

# *im* + **PULS**

---

## RAH Kompendium



# Das RAH Kompendium

## Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Autors ist es nicht gestattet, dieses Buch oder Teile daraus durch Nachdruck bzw. auf photomechanischem oder elektronischem Wege zu vervielfältigen.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, behält sich der Autor vor. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Autors reproduziert werden.

Das Fehlen des Symbols ® nach Namen bedeutet nicht, dass der Name nicht durch Warenzeichen geschützt ist. Trotz sorgfältiger Bearbeitung sind evtl. Unstimmigkeiten wegen der Datenfülle nicht ganz ausgeschlossen. Jegliche Haftung für alle sich daraus ergebenden Folgen, sowohl für den Verlag als auch für Herausgeber und Schriftleiter, müssen wir leider ausschließen. Wir bitten um freundliches Verständnis.

© Spurbuchverlag, 96148 Baunach, [www.spurbuch.de](http://www.spurbuch.de)

Ausführung: pth-mediaberatung GmbH, Würzburg, [www.mediaberatung.de](http://www.mediaberatung.de)

Titelgestaltung/Satz: Caroline Wilhelm

Juni 2017

## **Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V.**

Schönefeldstr. 12

57368 Lennestadt

Tel: 0700/87249464

Fax: 0700/37249464

e-mail: [kontakt@vereinigung-schwingungsmedizin.de](mailto:kontakt@vereinigung-schwingungsmedizin.de)

[www.vereinigung-schwingungsmedizin.de](http://www.vereinigung-schwingungsmedizin.de)

**Hinweise:** Bitte beachten Sie, dass dieses Buch trotz der vielen Hinweise, Ratschläge und Lösungsansätze nicht den Gang zum Heilpraktiker oder naturheilkundlich orientierten Arzt ersetzen kann. Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass die klassische Schulmedizin die in diesem Buch dargestellten Zusammenhänge bislang weder akzeptiert noch anerkannt hat.

ISBN 978-3-88778-510-9

# Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort .....	12
2. Die prinzipiellen Ideen zum RAH .....	13
3. Der Aufbau des RAH .....	16
4. Die Struktur des RAH .....	18
5. Die Anwendung des RAH .....	21
6. Anwendung im Rayocomp PS 10 und Rayocomp PS 1000 polar .....	26
6.1 Rayocomp PS 10 .....	27
6.2 Rayocomp PS 1000 polar .....	27
7. Integration neuer Programme .....	29
8. Orientierungs-Leitfaden zur Anwendung der Bioresonanz nach Paul Schmidt in Schnellübersicht .....	31
8.1 Grundsätzliche Vorgehensweise beim Test .....	31
8.2 Strategische Vorgehensweise beim Aufbau eines RAH-Therapieprogramms .....	32
8.3 Weitere Empfehlungen .....	32
9. Die Programme des RAH .....	34
10. Organbezogene Meridian- und Erregertabellen .....	98
11. Informationen zu Bakterien, Viren, Parasiten und Pilzen .....	112
12. Ursachenorientierte Systemtherapie im RAH .....	150
12.1 70.10 Nervensystem .....	151
12.2 70.11 Haar und Kopfhaut .....	152
12.3 70.12 Augensystem .....	153
12.4 70.13 Zunge, Mundhöhle, Speicheldrüsen .....	154
12.5 70.14 Zähne, Kiefer, Mund .....	155
12.6 70.15 Hör- und Gleichgewichtsorgan .....	156
12.7 70.16 Obere Atemwege .....	157
12.8 70.17 Lungensystem .....	158
12.9 70.18 Herz .....	159
12.10 70.19 Verdauungsorgane .....	160
12.11 70.20 Leber, Galle, Pankreas .....	161
12.12 70.21 Nieren, Harnleiter .....	162

---

12.13	70.22	Weibliche Organe	163
12.14	70.23	Männliche Organe	164
12.15	70.24	Hautsystem	165
12.16	70.25	Arterien- und Venensystem	166
12.17	70.26, 70.27	Muskulatur I und II	167
12.18	70.28, 70.29	Skelett I und II	168
12.19	70.40	Borreliose, Rickettsiose	169
12.20	70.41	Helicobacter pylori- Infekt	170
12.21	70.42	Pfeiffer'sches Drüsenfieber akut	171
12.22	70.43	Pfeiffer'sches Drüsenfieber chronisch	171
12.23	70.44	Zytomegalie chronisch	172
12.24	70.45	Migräne, Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Psych. Dysbalance, erregerbezogen	173
12.25	70.46	Grippaler Infekt	174
12.26	70.47	Blutdrucksenkung	175
12.27	70.48	Erkrankung des Blutsystems	176
12.28	70.49	Allergie, obere Atemwege	176
12.29	70.50	Hautallergie	177
12.30	70.51	Knochenbruch, geschlossen	178
12.31	70.52	Knochenbruch, offen	178
12.32	70.53	Erkrankung Brustgewebe / Milchdrüsen	179
12.33	70.54	Schilddrüse / Nebenschilddrüse	180
12.34	70.55	Dengue-Fieber	180
12.35	70.56	Immunmodulation	181
12.36	70.57	Zellstrukturveränderungen	181
12.37	70.58	Entgiftungsprogramm intensiv	181
12.38	70.59	Erkrankungen auf Zellebene (intrazellulär)	182
12.39	70.60	Ebola-Virus / Marburg-Virus Infektion	182
12.40	70.61	Parodontose-Programm	183
12.41	70.62	Psychische Disbalance / Stress	184
12.42	70.63	Wundheilung, OP Nachsorge	185
12.43	70.64	Entwicklungsförderung bei Kindern	186
12.44	70.65	Hormonelle Dysfunktion weiblich	186
12.45	70.66	Hormonelle Dysfunktion männlich	187
12.46	70.67	Knorpelaufbau	187
12.47	70.68	Parkinson, Restless-Legs-Syndrom, Polyneuropathie	188
<b>13.</b>		<b>Informationen zu den RAH-Programmen nach Dr. med. Hamada</b>	<b>189</b>
13.1		Erregerbelastungen durch z. B. Bakterien, Viren, Pilze und Parasiten	189
13.2		Gestörte Sexualfunktionen	191
13.3		Störfelder im Bereich der Geschlechtsorgane wie z. B. entzündliche Erkrankungen oder Fehlfunktionen der Keimdrüsen (Ovarien) oder der Hoden (Spermienproduktion)	191
13.4		Ungleichgewichte der männlichen und weiblichen Geschlechtshormone	192
13.5		Fehlende Anteile von Neurotransmittern und deren Gegenspielern (Antagonisten)	192
13.6		Belastungen des Hormonhaushaltes durch Umwelthormone wie Oktylphenol, Bisphenol A und Nonylphenol (endokrine Störfelder)	193
13.7		Unzureichende Ausscheidung, Entgiftung und Auflösung von Störfeldern	194

---

13.8 Hamada-Green Card .....	194
13.9 Weitere Einsatzbereiche der Hamada-Green Card .....	194
13.10 Inhalte der Resistenzgen-Gruppen (RAH 83.11 bis RAH 83.20) .....	195
<b>14. Verwendung der Bioresonanz zur Entgiftung .....</b>	<b>199</b>
14.1 Mesenchym - Zelle - Milieu oder Körpermilieu .....	201
14.2 Die Grundsysteme der Entgiftung .....	203
14.3 Die RAH Entgiftungsprogramme im Einzelnen .....	204
14.4 Therapiebeispiele für ausgewählte Krankheiten .....	206
14.5 Zusammenfassung .....	210
<b>15. Informationen zu den RAH-Programmen nach Dr. med. G. Breier .....</b>	<b>211</b>
15.1 Inhalte und Indikationen der Programme .....	212
<b>16. Die Analyseunterstützung durch Testprotokolle .....</b>	<b>214</b>
16.1 33.10 Blutungsanämie .....	216
16.2 33.21 Renale Anämie .....	220
16.3 33.24 Anämie Eisenmangel .....	224
16.4 33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel .....	230
16.5 33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel .....	235
16.6 33.27 Anämie Folsäuremangel .....	239
16.7 33.70 Polyglobulie .....	243
16.8 35.20 Allergie gesamt .....	248
16.9 37.14 Tonsillitis, akut .....	254
16.10 39.15 Arteriosklerose .....	257
16.11 39.20 Durchblutungsstörungen venös (Varikosis) .....	261
16.12 39.60 Bluthochdruck (Hypertonie) .....	264
16.13 39.65 Renale Hypertonie .....	268
16.14 41.20 Linksherzinsuffizienz .....	271
16.15 41.30 Rechtsherzinsuffizienz .....	275
16.16 41.40 Angina pectoris .....	279
16.17 43.13 Bronchitis, akut .....	283
16.18 43.14 Bronchitis, chronisch .....	287
16.19 43.15 Sinusitis, akut .....	292
16.20 43.16 Sinusitis, chronisch .....	296
16.21 43.17 Pharyngitis .....	300
16.22 43.18 Laryngitis .....	304
16.23 43.20 Asthma bronchiale .....	308
16.24 43.50 Pneumonie, bakterielle .....	312
16.25 43.51 Pneumonie, atypische .....	317
16.26 45.05 Niereninsuffizienz .....	321
16.27 45.25 Nephrolithiasis (Nierensteine) .....	325
16.28 45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung) .....	328
16.29 47.10 Ösophagitis .....	331
16.30 47.20 Gastritis, akut .....	335
16.31 47.30 Gastritis, chronisch .....	338

---

16.32	47.50	Morbus Crohn	341
16.33	47.60	Colitis ulcerosa	345
16.34	47.70	Colon irritabile (Reizdarmsyndrom)	349
16.35	49.15	Leberdegeneration	353
16.36	49.38	Gallensteine	357
16.37	51.40	Diabetes mellitus	361
16.38	51.50	Gicht	365
16.39	53.52	Gelenkentzündung (Arthritis)	369
16.40	53.80	Osteoporose	373
16.41	53.84	Fibromyalgie	378
16.42	55.30	Morbus Alzheimer	382
16.43	55.31	Morbus Parkinson	385
16.44	55.43	Multiple Sklerose	389
16.45	55.45	ADS / ADHS	394
16.46	55.60	Migräne	398
16.47	57.40	Maculadegeneration feucht	402
16.48	57.41	Maculadegeneration trocken	405
16.49	57.52	Konjunktivitis	408
16.50	59.10	Tinnitus	411
16.51	59.21	Otitis media, akut	414
16.52	59.40	Hörsturz	417
16.53	63.10	Schuppenflechte (Psoriasis)	421
16.54	63.20	Neurodermitis	424
16.55	65.33	Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)	428
16.56	65.34	Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)	433
16.57	65.60	Wechseljahrsbeschwerden	437
16.58	67.30	Endometriose	440
16.59	72.10	Depression	443
16.60	72.19	Autismus	448
16.61	75.17	Suchtentwöhnung	452
<b>17.</b>		<b>Pathologie RAH – Kompaktprogramme</b>	<b>456</b>
17.1		Immunsystem	458
17.2		Lympe	459
17.3		Kreislauf	462
17.4		Herz	465
17.5		Atemwege	467
17.6		Niere	472
17.7		Verdauungssystem	477
17.8		Leber, Galle / Bauchspeicheldrüse	481
17.9		Stoffwechsel	483
17.10		Bewegungsapparat	486
17.11		Nervensystem	496
17.12		Sehorgan	502
17.13		Hörorgan / Gleichgewichtsorgan	504
17.14		Haut / Haare	506

---

17.15 Hormonsystem .....	509
17.16 Geschlechtsorgane .....	518
17.17 Blut .....	521
<b>18. Das C-Modul .....</b>	<b>526</b>
18.1 Vorwort .....	526
18.2 Grundlagen .....	527
18.3 Die Bezeichnung C-Modul und die damit verbundenen Ziele .....	528
18.4 Übersicht zu den verschiedenen Programmen des C-Moduls .....	529
18.5 Erläuterungen zur weiteren Dokumentation und zu den Testprotokollen .....	532
18.5.1 Testprotokolle im C-Modul .....	533
18.5.2 Der unspezifische und spezifische Teil der Testprotokolle im C-Modul .....	533
18.5.3 Der unspezifische Teil der Testprotokolle im C-Modul .....	534
18.5.4 Der spezifische Teil der Testprotokolle im C-Modul .....	535
18.6 Rechtliche Rahmenbedingungen .....	535
18.6.1 Allgemeine Hinweise .....	535
18.6.2 Einverständniserklärung zur Nutzung des C-Moduls im Rayocomp PS 1000 polar und dem Rayocomp PS 10 .....	536
18.7 Beschreibungen und spezifische Protokolle zu den verschiedenen Programmen des C-Moduls .....	538
18.7.1 79.01: C-01 Akute lymphatische Leukämie (ALL) .....	538
18.7.2 79.02: C-02 Akute myeloische Leukämie (AML) .....	540
18.7.3 79.03: C-03 Burkitt-Lymphom .....	542
18.7.4 79.04: C-04 Chronisch lymphatische Leukämie (CLL) .....	544
18.7.5 79.05: C-05 Chronisch myeloische Leukämie (CML) .....	546
18.7.6 79.06: C-06 Haarzell-Leukämie (HZL) .....	548
18.7.7 79.07: C-07 Hodgkin-Lymphom .....	550
18.7.8 79.08: C-08 Lymphom, malignes .....	552
18.7.9 79.09: C-09 Mycosis fungoides .....	554
18.7.10 79.10: C-10 Non-Hodgkin-Lymphom (NHL) .....	556
18.7.11 79.11: C-11 Plasmozytom .....	558
18.7.12 79.12: C-12 Thymom .....	560
18.7.13 79.14: C-14 Bronchialkarzinom .....	562
18.7.14 79.15: C-15 Kehlkopfpapillom (Larynxpapillom) .....	564
18.7.15 79.16: C-16 Larynxkarzinom .....	566
18.7.16 79.17: C-17 Nasennebenhöhlentumor .....	568
18.7.17 79.18: C-18 Nasentumor .....	570
18.7.18 79.19: C-19 Pharynxkarzinom .....	572
18.7.19 79.21: C-21 Blasenkarzinom .....	574
18.7.20 79.22: C-22 Blasenpapillom .....	576
18.7.21 79.23: C-23 Harnröhrenkarzinom (Urethrakarzinom) .....	578
18.7.22 79.24: C-24 Nephroblastom .....	580
18.7.23 79.25: C-25 Nierenzellkarzinom .....	582
18.7.24 79.26: C-26 Urothelkarzinom .....	584
18.7.25 79.28: C-28 Analkarzinom .....	586
18.7.26 79.29: C-29 Dünndarmtumor .....	588

---

18.7.27 79.30: C-30 Duodenaltumor	590
18.7.28 79.31: C-31 Kolorektales Karzinom	592
18.7.29 79.32: C-32 Magenkarzinom	594
18.7.30 79.33: C-33 Mundhöhlenkarzinom	596
18.7.31 79.34: C-34 Lippenangiom	598
18.7.32 79.35: C-35 Ösophaguskarzinom	600
18.7.33 79.36: C-36 Rektumkarzinom	602
18.7.34 79.37: C-37 Speicheldrüsentumor	604
18.7.35 79.38: C-38 Zungenkarzinom	606
18.7.36 79.40: C-40 Gallenblasenadenom	608
18.7.37 79.41: C-41 Gallenblasenkarzinom	610
18.7.38 79.42: C-42 Gallengangskarzinom	612
18.7.39 79.43: C-43 Leberzelladenom	614
18.7.40 79.44: C-44 Leberzellkarzinom, primäres	616
18.7.41 79.45: C-45 Pankreasadenom	618
18.7.42 79.46: C-46 Pankreaskarzinom	620
18.7.43 79.48: C-48 Chondrosarkom	622
18.7.44 79.49: C-49 Ewing-Sarkom	624
18.7.45 79.50: C-50 Osteochondrom	626
18.7.46 79.51: C-51 Osteosarkom	628
18.7.47 79.53: C-53 Akustikusneurinom (Vestibularisschwannom)	630
118.7.48 79.54: C-54 Astrozytom	632
18.7.49 79.55: C-55 Ependymom	634
18.7.50 79.56: C-56 Glioblastom	636
18.7.51 79.57: C-57 Medulloblastom	638
18.7.52 79.58: C-58 Meningeom	640
18.7.53 79.59: C-59 Neurinom (Schwannom)	642
18.7.54 79.60: C-60 Neuroblastom	644
18.7.55 79.61: C-61 Oligoastrozytom	646
18.7.56 79.62: C-62 Oligodendrogliom	648
18.7.57 79.63: C-63 Plexuskarzinom	650
18.7.58 79.65: C-65 Lidkarzinom	652
18.7.59 79.66: C-66 Netzhauttumor (Morbus Hippel-Lindau)	654
18.7.60 79.67: C-67 Retinoblastom	656
18.7.61 79.69: C-69 Aktinische Keratose	658
18.7.62 79.70: C-70 Basaliom	660
18.7.63 79.71: C-71 Melanom, malignes	662
18.7.64 79.72: C-72 Spinaliom	664
18.7.65 79.74: C-74 Hypophysenadenom	666
18.7.66 79.75: C-75 Kraniopharyngeom	668
18.7.67 79.76: C-76 Schilddrüsenadenom	670
18.7.68 79.77: C-77 Schilddrüsenkarzinom	672
18.7.69 79.79: C-79 Endometriumkarzinom	674
18.7.70 79.80: C-80 Korpuskarzinom	676
18.7.71 79.81: C-81 Mammakarzinom	678
18.7.72 79.82: C-82 Ovarialfibrom	680

---

18.7.73 79.83: C-83 Ovarialkarzinom .....	682
18.7.74 79.84: C-84 Uterusmyom .....	684
18.7.75 79.85: C-85 Uteruskarzinom .....	686
18.7.76 79.86: C-86 Uterussarkom .....	688
18.7.77 79.87: C-87 Vaginalkarzinom .....	690
18.7.78 79.88: C-88 Vulvakarzinom .....	692
18.7.79 79.89: C-89 Zervixkarzinom .....	694
18.7.80 79.91: C-91 Hodenadenom .....	696
18.7.81 79.92: C-92 Hodenkarzinom .....	698
18.7.82 79.93: C-93 Peniskarzinom .....	700
18.7.83 79.94: C-94 Prostatakarzinom .....	702
18.7.84 79.96: C-96 CUP-Syndrom .....	704
18.7.85 79.97: C-97 Karzinoid .....	706
18.7.86 79.98: C-98 Neuroendokriner Tumor .....	708
18.7.87 79.99: C-99 Weichteilsarkom .....	710
<b>18. Anmeldeformular .....</b>	<b>712</b>

# 1. Vorwort

Die Aufgabe der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V. (VFS) ist bereits in ihrem Namen verankert. Bereits seit fast 20 Jahren verfolgt die VFS das Ziel, möglichst vielen Menschen die Vorzüge der Schwingungsmedizin und insbesondere der Bioresonanz nach Paul Schmidt näher zu bringen.

Auch wenn die klassische Schulmedizin die Wirkung bioenergetischer Schwingungen weder akzeptiert noch anerkannt hat, finden sich von Jahr zu Jahr mehr Therapeuten, die dieses Verfahren national als auch international mit Erfolg anwenden – allein in Deutschland inzwischen über 5.500 Therapeuten.

Die VFS hat in ihrer Geschichte bereits mehrere Veröffentlichungen herausgebracht. Dieses RAH Kompendium ist unserer Meinung nach besonders wichtig, da sehr viele Vorzüge miteinander vereint und die Architektur des Verfahrens so ausgelegt ist, in der Breite Menschen für die Schwingungsmedizin zu begeistern.

Wir möchten mit diesem RAH Kompendium versuchen, die prinzipiellen Ideen hinter diesem Verfahren vorzustellen, den Aufbau zu erläutern und letztendlich auch Tipps für die Anwendung sowohl im Rayocomp PS 10 als auch im Rayocomp PS 1000 polar zu geben.

Für Nicht-Mitglieder der VFS sei angemerkt, dass sich auf den letzten Seiten ein Anmeldeformular befindet, mit dem Sie Mitglied der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin werden können. Als Mitglied erhalten Sie kostenlos die dreimal im Jahr erscheinende Vereinszeitschrift im+PULS, die Sie stets über Neues aus der Welt der Schwingungsmedizin informiert. Ebenso können Sie kostenlos an dem einmal im Jahr stattfindenden Kongress der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin teilnehmen. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie unser Angebot annehmen und Sie uns mit Ihrer Mitgliedschaft unterstützen. Vielen Dank dafür vorab.

**Die Redaktion der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V.**

## 2. Die prinzipiellen Ideen zum RAH

Eine der besonderen Vorzüge der Bioresonanz nach Paul Schmidt bzw. der Schwingungsmedizin ist die Anwendungsvielfalt. Hier eine Auflistung dazu:

- Erkennen ursächlicher Einflüsse
- Allergietestung und Allergieharmonisierung
- Akupunkturschwingungsmedizin
- organbezogene Analyse und Harmonisierung
- Berücksichtigung der Psyche
- Erkennen von erregerverursachten Erkrankungen
- individuelle Austestung der Körperenergetik
- Integrieren von Körpersekreten wie Blut, Urin, Speichel oder Stuhl
- Qualifizierung von Wasser oder Umgebungseinflüssen
- Entwicklung von energetisch optimierten Präparaten
- Präparate- und Medikamententest
- Anwendung bei Tieren und Pflanzen

Leicht nachzuvollziehen ist die sich daraus ergebende Bandbreite in der Anwendung und die damit automatisch entstehende Vielzahl von Therapeuten, die im Laufe der Zeit durch viel Erfahrung zum Experten auf einem Gebiet wurden. Zudem ist häufig zu beobachten, dass Therapeuten durch Erfolge bei sehr speziellen Erkrankungen – oft unfreiwillig – zu Experten auf diesen speziellen Anwendungsgebieten der Schwingungsmedizin wurden.

So haben wir heute beispielsweise Bioresonanz-Experten, die ihren gesamten Praxisbetrieb auf die Behandlung von erregerverursachten Erkrankungen ausgelegt haben, oder Bioresonanz-Experten sind im Bereich Entgiftung, Energiehaushalt, psychische Dysbalancen, usw.. Diese Experten schufen in der Vergangenheit Therapieprogramme zu den einzelnen Themen, die über Jahre hinweg und zum Teil tausendfach erfolgreich angewendet wurden. Ein Anspruch des RAH ist es deshalb, die besten Programme von erfahrenen Therapeuten zusammenzubringen.

**Dazu ein Beispiel:** Herr Dr. med. Yayama, japanischer Spezialist in der Anwendung der Schwingungsmedizin, schuf für seine Praxis in der Nähe von Fukuoka Therapieprogramme, mit denen er gezielt die Produktion von Adenosintriphosphat – kurz ATP – in den Zellstrukturen verschiedener Organe anregen kann. Jede Arbeit, die in den Zellen verrichtet wird, ganz gleich ob es sich um chemische, osmotische oder mechanische Arbeit handelt, benötigt dafür Energie. ATP stellt diese Energie zur Verfügung. Man kann sagen, dass ATP als grundlegende Energiequelle für alle energieverbrauchenden Prozesse von Lebewesen genutzt wird. Die Idee von Dr. med. Yayama war es nun, für die einzelnen Organe Frequenzmuster zu finden, mit denen über die Bioresonanzgeräte (RPS 1000 polar und RPS 10) gezielt die Produktion von ATP angeregt wird. Seiner – einfach nachzuvollziehenden – Erfahrung nach macht es wenig Sinn, Lebewesen zu therapieren, wenn sie nicht die Energie haben, die Regulation in Gang zu setzen.

Aus diesem Beispiel heraus kann eine grundlegende Forderung des RAH abgeleitet werden, nämlich die Integration vieler Experten, die ihre besten Programme zur allgemeinen Nutzung bereitstellen. Oft wird gesagt, dass sehr erfolgreiche Therapeuten nicht dazu bereit sind, ihr Wissen der Allgemeinheit bereitzustellen. Das RAH zeigt, dass es auch anders geht.

An dem Beispiel wird aber auch klar, dass zukünftige Expertensysteme – wie z. B. das RAH – immer auf die Integration vieler Therapeuten angewiesen sind. Oft sind die erstellten Therapieprogramme das Lebenswerk des jeweiligen Therapeuten. Eine einzelne Person ist zu so einem Umfang allein schon aufgrund des zeitlichen Limits nicht in der Lage. Das RAH ist ein offenes System, welches auch neu hinzukommenden Experten und ihren Programmen nach entsprechender Prüfung eine Plattform zur allgemeinen Anwendung bereitstellt. Dieser offene

Ansatz wird ausdrücklich von der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin unterstützt, denn unser Ziel ist es ebenso, auf breiter Basis die Erfahrungen erfolgreicher Therapeuten zusammenzutragen.

**Dahinter verbergen sich aber noch weitere Vorteile:**

- Die Bereitstellung von Expertenprogrammen ist gerade für den noch unerfahrenen Einsteiger in die Welt der Schwingungsmedizin ein unschätzbare Vorteil. Er hat sich das Wissen nicht komplett neu zu erarbeiten, sondern kann auf tausendfach erprobte Programme zurückgreifen. Damit sind neu einsteigende Therapeuten viel schneller als bislang in der Lage, die Schwingungsmedizin erfolgreich anzuwenden.
- Es ist das Wesen eines offenen Systems zu wachsen. Die Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin hat sehr positiv zur Kenntnis nehmen dürfen, dass in erstaunlich kurzer Zeit bereits viele Experten ihre Programme dem RAH zur Verfügung gestellt haben. Im Moment stehen bereits über 1859 Expertenprogramme zur Analyse und zur Harmonisierung zur Verfügung. Durch die Integration vieler Experten wird eine hohe Dynamik in der Weiterentwicklung zu erwarten sein.
- Ein weiterer, unschätzbare Vorteil eines offenen Systems ist die Breitbandigkeit der Anwendung. Jeder Anwender hat unterschiedliche Anforderungen an ein Analyse- und Harmonisierungssystem. Wenn aber viele Therapeuten ihre Ansätze in ein Expertensystem einbringen, können durch den Anwender ebenso viele Therapieansätze verfolgt werden. Dadurch werden sich auch mehr Menschen für den Einsatz des RAH und der Schwingungsmedizin insgesamt begeistern können.

**Welche Programme werden in das RAH-System aufgenommen?**

Die erste Expertenrunde bildete sich im Jahr 2009.

Seit dieser Zeit setzt sich das Gremium dynamisch zusammen. Da das RAH-System ein offenes ist, kommen regelmäßig neue Experten hinzu. Das übergeordnete Ziel ist es, möglichst viele Interessen und Therapierichtungen zu berücksichtigen.

Die Voraussetzung dafür, dass neue Programme in das RAH aufgenommen werden, sind folgende:

- Die Programme haben sich über einen langen Zeitraum bewährt
- Erfahrungsberichte und Beschreibungen liegen vor
- Die RAH-Programme müssen auch zukünftig kontrolliert und gegebenenfalls erweitert werden

**Die Zusammenstellung von Frequenzen im RAH**

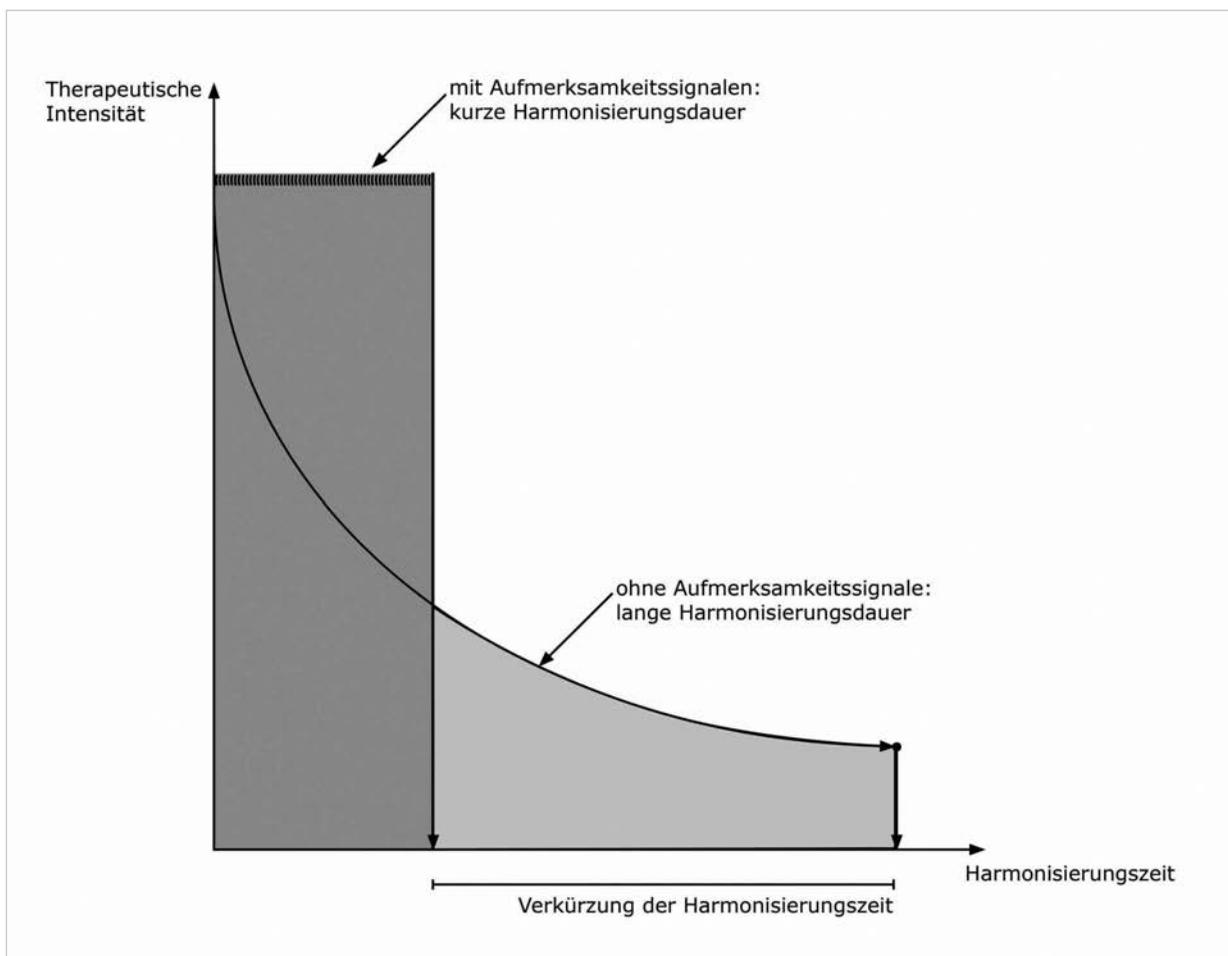
Es ist an der Zeit, etwas tiefer in das RAH selbst einzutauchen. Beim RAH werden so genannte Programme für die Analyse und Harmonisierung benutzt. Das sind Zusammenstellungen von Frequenzen, die nicht einzeln nacheinander sondern im Ganzen – als Frequenzmuster – appliziert werden. **Ein Beispiel dazu:** Untersucht man mit der Bioresonanz nach Paul Schmidt einen Edelstein auf dessen typische Frequenzen, so können beispielsweise 18 verschiedene gefunden werden. Mit der Bioresonanz nach Paul Schmidt könnte man nun eine nach der anderen auch für die Harmonisierung verwenden. Das RAH geht anders vor. Es gibt die 18 Frequenzen des Edelsteins in einem Frequenzmuster ab. Dadurch kommt man dem Wesen des Steins als Ganzes viel näher. Wird im Zusammenhang mit dem RAH also über Programme gesprochen, so sind damit immer Zusammenstellungen von verschiedenen Frequenzen gemeint, die insgesamt gesehen das Wesen der jeweiligen Struktur am besten wiedergeben. Wenn also z. B. das Programm 42.20 (Nasennebenhöhlen) eingestellt wird, dann ist darunter immer das die Struktur beschreibende Frequenzspektrum gemeint. Bitte verwechseln Sie dies nicht!! 42.20 ist also nicht der Frequenzgrundwert, sondern die Ordnungsnummer des Programms, unter dem sich die Frequenzspektren befinden.

Wird für die Analyse ein Programm, z. B. 42.20 genutzt, wird also immer ein Frequenzspektrum getestet. Damit ist eine klarere Beschreibung der Struktur als bislang erreichbar. Doppelte Belegungen zu einzelnen Frequenzen gehören der Vergangenheit an.

### Verkürzung der Harmonisierungszeit

Die Erfahrung zeigt, dass der Körper viel Arbeit zu verrichten hat, wenn ihm bei der Harmonisierung große Frequenzspektren angeboten werden. Um dennoch für die Praxis möglichst kurze Behandlungszeiten zu erreichen, wurde für das RAH ein neues Übertragungssystem der Frequenzspektren entwickelt.

Im RAH werden Frequenzstrukturen mittels so genannter Transferwerte, die dem Schumannschen Frequenzbereich entsprechen, übertragen. Die Erfahrung zeigt, dass die Dauer der Harmonisierung auf nahezu ein Drittel reduziert werden kann, wenn man die Transferwerte während der Harmonisierung verändert. Vergleichbar ist dies mit einem akustischen Signal, das man nach längerer Zeit nicht mehr oder wesentlich schlechter wahrnimmt. Verändert man jedoch permanent die Tonhöhe, so entstehen für den Organismus immer wieder neue Aufmerksamkeitssignale. Folgende Grafik verdeutlicht dies:



Verkürzung der Harmonisierungszeit durch Aufmerksamkeitssignale

Auf der Achse links erkennt man die therapeutische Intensität. Auf der Achse unten die Harmonisierungszeit. Überträgt man nun ein Frequenzmuster mit unveränderlichen Transferwerten auf den Organismus, so nimmt die therapeutische Intensität über die Zeit ab. Man benötigt daher längere Harmonisierungszeiten. Im RAH hingegen werden die Transferwerte permanent verändert, daher bleibt die hohe therapeutische Intensität der Frequenzspektren erhalten. **Das Ergebnis:** eine wesentliche Verkürzung der Harmonisierungszeit. Zum Teil lassen sich große Frequenzspektren in wenigen Minuten harmonisieren.

Ein weiterer, aber nur indirekt mit dem RAH zusammenhängender Wunsch vieler Therapeuten wurde mit dem neuen System realisiert. Im Rayocomp PS 1000 polar ist es möglich, die Ergebnisse der Analyse zu visualisieren. Damit können die beim Patienten gefundenen Störungen direkt per Bild gezeigt und auch entsprechende Ausdrücke angefertigt werden.

Kommen wir nun zum Aufbau des RAH.

### 3. Der Aufbau des RAH

Das System hat eine klare medizinische Struktur sowohl in der Analyse als auch in der Harmonisierung.

Der Aufbau und die Gliederung stammen aus dem Rayonex- eigenen Ausbildungsprogramm der dortigen Heilpraktikerschule. Dort wurde das Unterrichtsmaterial komplett neu erstellt. Die Ausbildung zum Heilpraktiker findet bei Rayonex mit Zusatzausbildung Bioresonanz nach Paul Schmidt statt.



Das Ausbildungsmaterial der Heilpraktikerausbildung in den Sauerland-Pyramiden diente als Vorlage für das RAH.

Ebenso wurden im Aufbau des RAH der ursachenorientierte Ansatz sowie im Besonderen die Energetik berücksichtigt.

Auf der übernächsten Seite finden Sie eine Grafik, die den prinzipiellen Aufbau verdeutlicht.

Schaut man sich den Aufbau als Ganzes an, findet sich ganz vorn das Programm zur Analysevorbereitung (nähere Informationen dazu erhalten Sie im weiteren Verlauf des RAH Kompendiums). Anschließend folgen Programme zur Energetik, insbesondere zur Vitalisierung, zum Energiehaushalt, zur Vorsteuerung, zur Polarität und den Chakren. Ebenso gehören in diese Kategorie die Programme zu den Meridianverläufen.

Dem Bereich Energetik schließt sich der große Bereich der Ursachen an. Programme zum E-Smog, zur Geopathie, zum Säure-Basen-Haushalt, zu Nährstoffen, zu Schadstoffen, zu Enzymen, zu Aminosäuren, zu Bakterien, zu Viren, zu Parasiten, zu Pilzen und zum Chromosomen-Schutz sind hier zu finden.

Anschließend finden Sie Programme zur Physiologie (Frequenzmuster gesunder Strukturen) sowie zur Pathologie (Frequenzmuster krankhafter Strukturen). Hier erfolgt die Darstellung im Wechsel. Gerade Programmnummern wie z. B. 30.00 beschreiben physiologische Strukturen, die darauffolgende ungerade Programmnummer (31.00) die pathologischen Strukturen.

Daraufhin folgen die 70-er Programme, die die ursachenorientierten Systemprogramme darstellen. Auch wenn auf den nächsten Seiten noch detaillierter darauf eingegangen wird, sei soviel vorweg gesagt. Alle Programme, die mit einer 70 beginnen,

sind sogenannte Systemprogramme. Diese enthalten zum jeweilig gewählten Bereich die passenden physiologischen Strukturen, die involvierten Meridiane, die in Frage kommenden Erreger sowie entsprechende immunstabilisierende Frequenzstrukturen.

Die Struktur wird abgeschlossen durch Programme zum Schmerz, zur Psyche, zur Stressbewältigung und Programme zu den Zähnen / Milchzähnen, zum C-Modul sowie durch spezielle Programme zur Analyse von Bachblüten, Schüssler-Salzen, Resistenzgenen und Frequenzstrukturen zum Periodensystem der Elemente (PSE).

## 4. Die Struktur des RAH

Analysevorbereitung		00.00 ff.
Energetik	Vitalisierung, Energie, Polarität, Vorsteuerung, Chakren	01.00 ff.
	Meridianverläufe	02.00 ff.
Ursachen	Elektrosmog	04.00 ff.
	Geopathie	05.00 ff.
	Säure-Basen-Haushalt	06.00 ff.
	Nährstoffe	07.00 ff.
	Schadstoffe	08.00 ff.
	Enzyme	09.00 ff.
	Aminosäuren	10.00 ff.
	Bakterien I / II	20.05 ff. / 21.05 ff.
	Viren I / II	22.05 ff. / 23.05 ff.
	Parasiten I / II	24.05 ff. / 25.05 ff.
	Pilze I / II	26.05 ff. / 27.05 ff.
	Chromosomen-Schutz	28.00 ff.
Physiologie und Pathologie	Zelle und Gewebe	30.00 ff. / 31.00 ff.
	Blut	32.00 ff. / 33.00 ff.
	Immunsystem	34.00 ff. / 35.00 ff.
	Lymphsystem	36.00 ff. / 37.00 ff.
	Kreislaufsystem	38.00 ff. / 39.00 ff.
	Herz	40.00 ff. / 41.00 ff.
	Atemwege	42.00 ff. / 43.00 ff.
	Niere / Harnorgane	44.00 ff. / 45.00 ff.
	Verdauungssystem	46.00 ff. / 47.00 ff.
	Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse	48.00 ff. / 49.00 ff.
	Stoffwechsel	50.00 ff. / 51.00 ff.
	Bewegungsapparat	52.00 ff. / 53.00 ff.
	Nervensystem	54.00 ff. / 55.00 ff.
	Sehorgan	56.00 ff. / 57.00 ff.
	Hörorgan / Gleichgewichtsorgan	58.00 ff. / 59.00 ff.
	Haut / Haare	62.00 ff. / 63.00 ff.
	Hormonsystem	64.00 ff. / 65.00 ff.
	Weibliche Geschlechtsorgane	66.00 ff. / 67.00 ff.
Männliche Geschlechtsorgane	68.00 ff. / 69.00 ff.	

Ursachenorientierte Systemtherapie		70.10 bis 70.68
Schmerz		71.00 ff.
Psyche		72.00 ff.
Stress		75.00 ff.
Zähne / Milchzähne		76.00 ff. / 77.00 ff.
C-Modul		79.00 ff.
Bachblüten		81.00 bis 81.38
Schüssler-Salze		82.00 bis 82.27
Resistenzgene		83.00 ff.
Periodensystem der Elemente		85.00 bis 86.04
Eigene Programme		95.00 ff.

Betrachten wir einmal genauer eine einzelne Programmstruktur, z. B. die des Elektrosmogs. Hier der Ausschnitt aus der Programmstruktur:

04.00 Elektrosmog gesamt
04.10 Elektrische und magnetische Wechselfelder
04.20 Impulsmodulierte Einstrahlung / UMTS gesamt
04.21 Mobilfunk
04.22 UMTS
04.23 DECT (Schnurlostelefon)
04.24 WLAN
04.25 Bluetooth
04.26 Satellitenfunk
04.27 Wi Max
04.28 LTE
04.29 Tetra / BOS
04.30 Strahlung, Schutz
04.31 Ultraschall
04.32 Röntgenstrahlen
04.33 Radioaktivität

Die Programmnummer des E-Smogs ist die 04.00. Die Bezeichnung lautet Elektrosmog gesamt. Die Angabe gesamt bedeutet, dass alle darunter liegenden Frequenzstrukturen in der 04.00 enthalten sind. Also auch die Frequenzstrukturen von 04.10, von 04.20 und auch die Unterprogramme 04.21 bis 04.29 sowie von 04.30 und den Unterprogrammen 04.31 bis 04.33. Dieser Aufbau birgt ganz besondere Vorteile. Denn wenn die Programmnummer 04.00 getestet wird, und diese nicht harmonisiert werden muss, können alle weiteren Tests der Unterprogramme entfallen. Zeigt sich beispielsweise eine Belastung auf der 04.00 kann über die 04.10 getestet werden, ob das Problem durch elektrische und magnetische Wechselfelder hervorgerufen wird, oder aber über die 04.20, ob das E-Smog Problem durch impulsmodulierte Einstrahlung / UMTS entstanden ist. Auch die Programmnummer 04.20 hat die Namensendung: „gesamt“. Dies bedeutet, dass diese Programmnummer wiederum alle darunter liegenden Programme enthält. Liegt hier ein Problem vor, so kann man über die einzelnen Programme (04.21 bis 04.29) sehr schnell herausfinden, ob das Problem z. B. durch ein DECT-Telefon (Schnurlostelefon) mit der Programmnummer 04.23 verursacht wurde. Ebenso erlaubt die Struktur aber auch, direkt die Programmnummer 04.23 zu testen, wenn hier bereits ein Hinweis dazu vorliegt.

Durch den vorgestellten Aufbau wird quasi die Testung vom Groben ins Feine unterstützt; immer mit dem Ziel, die notwendigen Tests zu reduzieren. Durch die vorgestellte Struktur kann der Therapeut selbst entscheiden, in welche Tiefe er testet.

Diese Art der Programmstruktur findet sich in allen Bereichen wieder. So beschreibt die Programmnummer 56.00 die ganze Physiologie des Auges, die Untergruppen die entsprechend differenzierten Bereiche des Auges (Augenkammern, Häute, Muskulatur, Nerven, ...).

Eine genaue Darstellung aller aktuell zur Verfügung stehenden Programme und deren Unterprogramme finden Sie im Kapitel 9 in diesem RAH Kompendium.

**Wie wurde der Aufbau in den Bioresonanzgeräten Rayocomp PS 10 und Rayocomp PS 1000 polar realisiert?**

Das Ziel war die Integration des RAH sowohl im Rayocomp PS 10 als auch im Rayocomp PS 1000 polar.

Damit das RAH in den Rayocomp-Geräten betrieben werden kann, ist eine Umstellung der Hardware notwendig. Dazu müssen die Geräte für wenige Tage zu Rayonex ins Werk. Geräte, die ab dem 01.07.2009 ausgeliefert wurden, haben die neue Hardware bereits integriert, so dass zum Betrieb lediglich die Freischaltung des Moduls durchgeführt werden muss.

Man kann äußerlich an den Rayocomps sehr einfach erkennen, ob bereits die neue Hardware integriert wurde.

Ist an den Seiten der Rayocomps der Wortzusatz Evolution zu lesen, ist die zum Betrieb des RAH notwendige Hardware bereits integriert.



Im Rayocomp PS 1000 polar steht das RAH mit allen Programmen zur Analyse und zur Harmonisierung zur Verfügung. Lediglich dem RAH-Programm des C-Moduls wurde ein eigenes Modul gewidmet.

Im Rayocomp PS 10 wird das RAH mit sechs Modulen unterstützt:

Modul 7	RAH-Programm für Baubiologen
Modul 8	nur übergeordnete RAH-Programme
Modul 9	alle RAH-Programme zur Harmonisierung
Modul 10	alle RAH-Programme zur Harmonisierung und Testung
Modul 11	RAH-Programm für den Veterinär-Bereich
Modul 12	RAH-Programm des C-Moduls

## 5. Die Anwendung des RAH

Wir möchten mit den folgenden Ausführungen einen roten Faden aufzeigen, nach dem das RAH benutzt werden kann.

**Bitte beachten Sie:** Wir erheben mit den Beschreibungen zur Anwendung des RAH keinesfalls den Anspruch, dass die hier vorgestellte Arbeitsweise die alleinig Mögliche oder die alleinig Richtige ist. Natürlich können die einzelnen Programme des RAH in radiästhetischer Feinarbeit zusammengestellt werden. Aber auch das ist nur eine Anwendungsmöglichkeit, die nicht für jeden Therapeuten in Frage kommt. Ein Arzt beispielsweise wird für eine breit angelegte Testung nicht die Zeit in seiner Praxis finden. Ebenso werden Therapeuten gemäß ihres Behandlungsschwerpunktes das RAH vollkommen unterschiedlich einsetzen. Und das ist gut so. Denn eines der Ziele des RAH ist die Anwendung in der Breite.

Das RAH unterscheidet die Analyse, in der Störungen ermittelt werden können und die Harmonisierung, die gezielt die Eigenregulationen anregen soll.

Die Analyse innerhalb des RAH beginnt mit der Analysevorbereitung. Hier wird sichergestellt, dass der Patient keine Resonanzen zu den Transferwerten des RAH aufweist. Sollte sich bei der Testung des Programms 00.00 (Analysevorbereitung) eine Linearbewegung am Rayotensor zeigen, ist dieses Programm solange zu harmonisieren, bis eine Rotation am Rayotensor erscheint. Erst dann sollte die eigentliche Testung beginnen. Die Analysevorbereitung ist also Voraussetzung für akurate Testungen. Ansonsten wäre es möglich, dass alle weiteren Testungen eine Resonanz zeigen, diese aber nicht von dem Programm herrühren, sondern von den Transferfrequenzen, die zur Übertragung der Programme benötigt werden.

Die eigentliche Analyse im RAH beginnt dann mit dem Test zu den energetischen Programmen. Oft-

mals sind Patienten gar nicht in der Lage, eine Therapie zu verarbeiten, weil der Organismus die durch die Harmonisierung angestoßenen Regulationen nicht umsetzen kann. Nicht ohne Grund steht an erster Stelle des RAH die Programmnummer 01.00 Vitalisierung gesamt. Hier kann der aktuelle energetische Status geklärt werden. Zeigt die Testung zu diesem Programm eine starke Blockade, ist es sinnvoll, zuerst intensiv die Körperenergetik zu stärken und mit der eigentlichen Behandlung zu warten. Die Ausarbeitung des Vitalisierungsprogramms erfolgte übrigens maßgebend von Wilhelm Hömberg.

### Wann ist eine Belastung als stark einzustufen?

Stellt man beispielsweise das Programm 01.00 *Vitalisierung gesamt* ein, so wird das zugehörige Frequenzspektrum auf den Körper übertragen. Zuerst testet man mit dem Rayotensor auf der Polarisatorstellung N, ob sich eine Rotation (= Harmonisierung nicht notwendig) oder eine Linearbewegung (= Harmonisierung notwendig) ergibt. Zeigt sich eine Linearbewegung, kann man den Polarisator mittels des Knopfes am Rayotensor auf die bipolare Funktion einstellen. In diesem Modus hat das Frequenzspektrum eine größere Intensität zum Körper hin. Bleibt die Linearbewegung erhalten, so liegt eine starke Störung vor und wir wissen, dass auf das getestete Programm ein besonderes Augenmerk zu legen ist. Dieses Vorgehen ist auf jedes der weiteren Programme anwendbar. Mittels des Polarisators kann also entschieden werden, ob eine Störung schwach oder eher stark ist und somit stärkerer Beachtung bedarf.

Kommen wir zurück auf das Programm 01.00, *Vitalisierung gesamt*. Liegt hier eine starke Belastung vor, so ist es ratsam, den Programmpunkt 02.00 *Akupunkturmeridiane gesamt* ebenfalls zu testen. Liegt auch hier eine starke Belastung vor, kann man nun herausfinden, welcher Meridian stark gestört ist.

Für solche Patienten empfiehlt sich dann eine Harmonisierung nur mit dem Programm 01.00 Vitalisierung gesamt, dem Programm 02.00 Akupunkturmeridiane gesamt und dem Programm 31.10 ATP-Produktion gesamt, um den Organismus wieder in die Lage zu versetzen, auf eine Folgetherapie zu reagieren. Dieser Fall tritt häufiger ein als gedacht! Es gibt Therapeuten, die der Meinung sind, dass die alleinige Aktivierung der Körperenergetik ausreicht, da dann der Organismus allein beginnt zu regulieren. Zurück zu den drei Programmen; sie sollten jeweils 10 Minuten harmonisiert werden, so dass sich eine Gesamtharmonisierungsdauer von 30 Minuten ergibt.

Ganz gleich welcher therapeutische Ansatz favorisiert wird, das RAH bietet für viele Therapieansätze die entsprechenden Programme.

### **Der ursachenorientierte Therapieansatz ist der Nachhaltigste**

Nach der Testung der Energetik folgt das große Feld der ursächlichen Einflüsse. Damit kommt das RAH der Philosophie von Paul Schmidt nach, der bereits um 1980 den Satz prägte: Der ursachenorientierte Therapieansatz ist der Nachhaltigste.

Mit den dazugehörigen Programmhauptgruppen von 04 (Elektrosmog) bis 28 (Chromosomen-Schutz) wird der Ansatz von Paul Schmidt unterstützt. Mit diesen Programmen können grundsätzliche Belastungen im Organismus erkannt werden. **Ein Beispiel dazu:** Es macht keinen Sinn, Kopfschmerzen, Migräne oder Schlafstörungen behandeln zu wollen, wenn nicht getestet wird, ob der Patient durch Elektrosmog belastet wird. Wie oft war der eigentliche Grund für diese Art Erkrankung der auf dem Nachttisch platzierte Radiowecker, der mit über 600nT magnetischem Wechselfeld die ganze Nacht über den Patienten belastete. Nehmen Sie den ursachenorientierten Programmteil daher auch bei der Testung sehr ernst. Auch hier können Sie durch die Testung auf der bipolaren Polarisatorstellung eine starke Störung erkennen und gezielt versuchen, die-

se auszuschalten. Ganz gleich ob es sich um eine Belastung durch Elektrosmog, Geopathie, dem Säure-Basen-Haushalt, einer Nährstofffehlversorgung, einer Schadstoffbelastung, einem Enzym- oder Aminosäuremangel oder Belastungen durch Erreger handelt. Es stehen sehr viele Programme zur Verfügung, die den ursachenorientierten Therapieansatz unterstützen. Natürlich dienen die ursachenorientierten Programme in erster Linie zur Analyse, da es keinen Sinn macht, beispielsweise Geopathie zu harmonisieren ohne die Ursache zu beheben. Eine solche Behandlung wäre nicht nachhaltig. Dennoch kann es Sinn machen, nach Ausschaltung der Belastungen den Organismus genau auf den Frequenzspektren zu harmonisieren, auf denen er über einen langen Zeitraum belastet wurde.

Kommen wir zu den Erregerprogrammen. Das RAH hat eine Vielzahl von Programmen zu Bakterien, Viren, Parasiten und Pilzen. Bei jedem Patienten immer jeden Erreger zu testen wäre ein in der Praxis schwer zu realisierendes Unterfangen. Da es nahezu keinen Patienten gibt, der nicht irgendein pathogenes Bakterium, einen Virus, einen Parasiten oder einen Pilz hat, wurde in einer Grundlagenarbeit des Therapiezentrums in Melbeck durch Frau HP Schußmann und Herrn Dr. med. Schußmann an insgesamt 26.000 Patienten bestimmt, in welchem Organ, bzw. in welchen Organbereichen welche Erreger vorkommen. Die Ergebnisse dieser Arbeit flossen in das RAH ein. Fragt man heute einen Therapeuten, welche Erreger sich vorzugsweise in welchen Organen aufhalten, so muss sich nahezu jeder eingestehen, kein adäquates Wissen dazu zu haben. Dabei ist dieses Thema eminent wichtig. Insofern ist es positiv zu sehen, dass das RAH in diesem Bereich eine besondere Unterstützung anbietet.

Im weiteren Verlauf dieses RAH Kompendiums wird genau aufgezeigt, welche Erreger sich in welchen Organen aufhalten. Damit kann oftmals die Testung von vielen hundert Erregern auf nur einige wenige reduziert werden. Die Testung aller Erregerprogramme ist immer dann sinnvoll, wenn es das Krankheitsbild erfordert oder wenn aus Gründen der Weiterentwicklung weitere Erfahrungen gesammelt

werden sollen.

**Bitte beachten Sie:** Häufig werden Erreger mit der Bioresonanz gefunden, die im Organismus schulmedizinisch nicht mehr nachgewiesen werden können. Hier handelt es sich oftmals um noch vorhandene energetische Störungen aufgrund eines zurückliegenden Erregerbefalls!

Kommen wir zu den Programmen der Physiologie und der Pathologie. Eingangs wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Programme zur Physiologie Frequenzmuster gesunder Strukturen sowie die Programme zur Pathologie Frequenzmuster krankhafter Strukturen beschreiben. Die Nummernfolge der Programme wurde im Wechsel angelegt. Gerade Programmnummern wie z. B. 30.00 beschreiben physiologische Strukturen, die darauffolgende ungerade Programmnummer (31.00) die pathologischen Strukturen.

Eine ganz besondere Programmnummer ist hier Zelle und Gewebe, die neben der Physiologie alle Entgiftungsprogramme enthält, die auf der Basisarbeit von HP Gerhard G. Rögele entstanden. Ebenso finden sich hier die gesamten, bereits erwähnten ATP-Programme von Herrn Dr. med. Yayama. Natürlich finden sich auch die tausendfach bewährten Programme von Dr. med. Ulrich an den entsprechenden Stellen des RAH wieder. Frau HP Rögele trug besonders Programme bei zum Bewegungsapparat sowie zu frauenspezifischen Erkrankungen.

### Warum wurde ein solcher Aufbau gewählt?

Weil er für die Anwendung die notwendige Struktur bereitstellt. Denn damit kann man zum einen alle Bereiche testen und bereits durch die Testung der Hauptprogramme bestimmte Organbereiche ausschließen und so eine schnelle und doch effiziente Grundtestung durchführen.

Oftmals kommen aber auch Patienten, die ein sehr spezielles Problem haben und möchten exakt auch nur dazu eine Lösung, beispielsweise eine Otitis

media (Mittelohrentzündung). Hierzu möchten wir exemplarisch beschreiben, wie man mit dem RAH in der Testung und der Harmonisierung vorgehen kann.

Liegen Schmerzen im Hörorgan vor, kann man sich direkt in die Programmgruppe 58 begeben und austesten, welche physiologische Struktur im Ohr betroffen ist. Zu Beginn wird das Programm 58.00 Hörorgan / Gleichgewichtsorgan Physiologie gesamt getestet. Liegt hier eine Linearbewegung am Rayotensor vor, so weiß man, dass eine energetische Struktur im Hörorgan betroffen ist.

**Übrigens:** auch jetzt kann man sich mit der Testung auf der bipolaren Funktion Kenntnis darüber verschaffen, ob die Belastung stark oder schwach ist (dies wurde bereits ausführlich beschrieben). Testet man weiter, kann durch die Unterprogramme des Programms 58 genau herausgefunden werden, wo das Hauptproblem liegt, in diesem Fall im Mittelohr, das Programm 58.30 zeigt eine Linearbewegung auf der bipolaren Funktion.

Nun sollte getestet werden, mit welchen Erregern das Mittelohr belastet ist. Wie bereits angesprochen, finden Sie im Kapitel 10 zu diesem RAH Kompendium die Zuordnung der Erreger zu den einzelnen Organbereichen.

**Zum Hörorgan / Gleichgewichtsorgan werden dort beispielsweise folgende Erreger angegeben:**

- 20.11 Alpha streptococcus
- 20.12 Beta hämolysierende Streptokokken
- 20.21 Streptococcus lactis
- 20.22 Streptococcus mitis
- 20.23 Streptococcus pneumoniae
- 20.24 Streptococcus pyogenes
- 21.70 Borrelia afzelli
- 21.71 Borrelia burgdorferi
- 21.72 Borrelia duttoni
- 21.73 Borrelia garinii
- 21.74 Borrelia hermsii
- 21.88 Rickettsien
- 22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)

22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)  
 22.15 Herpes simplex  
 22.17 Herpes zoster  
 22.64 Chikungunya  
 22.67 Coxsackie-Virus B1  
 22.68 Coxsackie-Virus B4  
 22.89 Coxsackie-Virus A7  
 23.55 Retroviren  
 23.56 Rota-Viren  
 23.81 Viren N.N.  
 25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)  
 25.85 Blutparasiten  
 25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)  
 26.12 Aspergillus niger  
 26.41 Aflatoxin

Jeder einzelne Erreger ist nun an den Bioresonanzgeräten zu testen. Auch hier gilt wieder: zeigt der Rayotensor eine Linearbewegung, liegt auch eine Belastung im Organismus vor. Wenn man ganz sicher auch noch den Gewebereich lokalisieren möchte, hält man beispielsweise einen am Bioresonanzgerät angeschlossenen Kugeldetektor an das Ohr und testet dann auf Linearbewegung am Rayotensor.

**Tipp:** Arbeiten Sie mit einem Rayocomp PS 10, können Sie das Kapitel 10 als Kopiervorlage nutzen und dort die Messergebnisse eintragen. Benutzen Sie einen Rayocomp PS 1000 polar, können die Messergebnisse ausgedruckt werden.

**Eine Empfehlung:** Liegt auf N eine Belastung vor, sollte in einer anschließenden Harmonisierung mindestens drei Minuten harmonisiert werden. Liegt auf der bipolaren Funktion eine Linearbewegung vor – also eine starke Belastung – sollte mindestens fünf Minuten harmonisiert werden. Im Idealfall werden die Harmonisierungszeiten radiästhetisch bestimmt.

Auf diese Weise kommt man zu klaren Aussagen und zu den Ursachen der Erkrankung, die natürlich noch tiefer liegen können, da es ja auch einen Grund dafür gibt, warum sich Erreger im Mittelohr platzieren konnten, z. B. dysbalancierter Säure-Basen-Haushalt, Fehlernährung, Psyche und weitere.

Wie würde man aus diesen Messergebnissen heraus eine Harmonisierung gestalten?

Hier ein Vorschlag:

00.00 Analysevorbereitung	5 Minuten
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Minuten
02.16 Dünndarm-Meridian	2 Minuten
02.18 Nieren-Meridian	2 Minuten
31.10 ATP-Produktion gesamt	3 Minuten
58.30 Mittelohr gesamt	5 Minuten

Dann die gefundenen Erreger:

bei Resonanz auf N:	3 Minuten
bei Resonanz auf +/-:	5 Minuten

31.50 Entgiftung Grundprogramm	5 Minuten
01.00 Vitalisierung gesamt	2 Minuten

Die Zusammenstellungen beginnen immer mit der Vitalisierung und den passenden Meridianen, die im Kapitel 9 dieses RAH Kompendiums nachzusehen sind. Es folgt ein Programm zur ATP-Produktion. Da für das Hörorgan kein spezielles ATP-Programm vorliegt, wird das übergeordnete Programm ATP-Produktion gesamt gewählt. Anschließend folgt der jeweilige physiologische Programmteil. Im vorgenannten Fall das Mittelohr. Dann folgen die Programme der zu harmonisierenden Erreger. Aufgrund der Endotoxine, die durch die Harmonisierung der Erreger im Organismus entstehen können, wird immer ein Entgiftungsprogramm nachgeschaltet. Auch hier wurde das globale Entgiftungsprogramm mit der Nummer 31.50 gewählt. Den Abschluss bildet dann noch einmal das Vitalisierungsprogramm.

Auf diese Weise lassen sich auch für andere Organe bzw. Regulationsbereiche individuelle Programmzusammenstellungen finden.

Neben den Programmen zur Physiologie bietet das RAH eine Vielzahl von Frequenzmustern an, die pathologische Prozesse im Körper beschreiben. Wenn als Beispiel ein Verdacht auf einen Knochenbruch besteht, lässt sich mit dem Programm 53.11 und einem Kugeldetektor, der an das Bioresonanzgerät

angeschlossen ist, herausfinden, ob der Knochen gebrochen ist. Mit den pathologischen Frequenzmustern kann insbesondere die Testung in erheblichem Maße unterstützt werden. Unter diesen Programmen sind auch die Klassiker zu finden, wie z. B. offene Wunden (Programmnummer 31.80) oder das Lernprogramm von Dr. med. Ulrich (Programmnummer 75.19) zur Unterstützung der Konzentrationsfähigkeit gerade bei Kindern.

Bitte beachten Sie, dass die Hauptnummern der pathologischen Programme leer sind. Sie erinnern sich? Unter den physiologischen Hauptprogrammen (z. B. 32.00 Blut Physiologie gesamt) wurden immer die Frequenzmuster der gesamten Unterprogramme zusammengefasst. Dies macht bei den Programmen zur Pathologie aber keinen Sinn. Deshalb ist z. B. das Programm 33.00 Blut Pathologie leer und nicht für eine Nutzung geeignet. Man hätte dort alle pathologischen Unterprogramme zusammenfassen müssen, was aus therapeutischer Sicht keinen Sinn macht.

Die Programme der Pathologie lassen sich sowohl zur Analyse als auch zur Harmonisierung einsetzen. Natürlich gibt es hier Grenzen. Ein Programm Morbus Alzheimer kann hilfreich in der Analyse und bei der generellen Differenzierung sein. Auch kann damit der Organismus hervorragend unterstützt werden und oft können Stabilisierungen des Krankheitsgeschehens erreicht werden. Dennoch kann nicht erwartet werden, dass solch degenerative Erkrankungen mit der Anwendung eines einzelnen Programms zu lösen sind. Hier ist eine tiefere und speziellere Analyse und Harmonisierung notwendig.

Wenden wir uns den weiteren Anwendungsmöglichkeiten des RAH zu und kommen wir zu den 70-er Programmen, die eine Besonderheit darstellen. Die Entwicklung dieser Programme ist auf Frau HP Schußmann und Herrn Dr. med. Schußmann zurückzuführen.

**Sie selber schreibt dazu:** *„Jedes ursachenorientierte Systemprogramm enthält die gesamten von uns erkannten Erreger, die in den letzten 8 Jahren untersucht wurden. Es handelt sich um komplette Programme, die alle Erreger, die wir je in dem entsprechenden Organsystem gefunden haben, enthalten. Ebenso die Frequenzmuster für die Energieversorgung, die Transferfrequenzen, die physiologischen Frequenzmuster der betroffenen Organsysteme und des Immunsystems. So ist es möglich, ohne zu unterscheiden, ob es sich bei den Erregern um Bakterien, Viren, Parasiten oder Pilze handelt, erfolgreich zu behandeln. Insofern kann kein Fehler gemacht werden, wenn nicht genau getestet werden kann. Auch Ärzte, denen diese Untersuchungsmethode fremd ist, können eine ursachenorientierte Behandlung durchführen und zufriedene und nachhaltig gesunde Patienten haben.“*

Damit wird deutlich, dass die 70-er Programme des RAH nicht zur Testung gedacht sind, sondern ausschließlich zur Harmonisierung. Werden diese Programme eingesetzt, sollte die Harmonisierungsdauer mindestens 30 Minuten betragen. Nach den 70-er Programmen folgen noch vier weitere Bereiche, denen spezielle Programme zugeordnet wurden. Zum einen finden sich dort Programme zum Schmerz, zur Psyche, zur Stressreduktion und zu den Zähnen / Milchzähnen.

Abschließend finden sich im RAH noch Sonderprogramme, mit denen weitere therapeutische Ansätze unterstützt werden sollen. So kann man mit den Sonderprogrammen beispielsweise die richtigen Bachblüten oder passenden Schüssler-Salze für einen Patienten austesten oder Resistenzgene nutzen.

## 6. Anwendung im Rayocomp PS 10 und Rayocomp PS 1000 polar

Das RAH wurde bislang in zwei Bioresonanzgeräten integriert. Es ist zum einen der portabel einsetzbare Rayocomp PS 10, zum anderen das Profi-Gerät, der Rayocomp PS 1000 polar.

Da immer mehr Therapeuten den portablen Rayocomp PS 10 für eine Patientenheimtherapie einsetzen, können alle im RAH verfügbaren Programme auch im Rayocomp PS 10 genutzt werden. Für Heimtherapien mietet sich der Patient einen Rayocomp PS 10 sowie das RAH und bekommt während der Dauer der Behandlung von den Therapeuten ausgearbeitete Programme. **Die Vorteile:** die Patienten sparen sich den Weg in die Praxis. Außerdem können Behandlungen verlagert werden und entlasten so den Praxisbetrieb. Gerade durch die RAH Green-Card wird die Anwendung einer Heimtherapie viel einfacher.

Die Idee hinter der neuen RAH Green-Card ist so einfach wie genial. Wurden im Rayocomp PS 1000 polar oder im Rayocomp PS 10 mittels des RAH zu harmonisierende Programme bestimmt, mussten diese bislang für eine zukünftige Nutzung notiert bzw. ausgedruckt werden. Mit der neuen RAH Green-Card können diese Programmzusammenstellungen nun auf einer speziellen Speicherkarte, der Green-Card abgespeichert werden. Damit ist es

jetzt z. B. möglich, die im Rayocomp PS1000 polar getesteten Programme auf eine RAH Green-Card abzuspeichern und diese dem Patienten für seine Heimtherapie mit dem Rayocomp PS 10 mitzugeben. Beide Geräte arbeiten über die RAH Green-Card sozusagen Hand in Hand.

Die Green-Card verbindet zudem die Bioresonanz nach Paul Schmidt und die RAH in idealer Weise. Da parallel zur Nutzung von RAH-Programmen auch häufig Einzelfrequenzen der Bioresonanz nach Paul Schmidt (z. B. aus einer individuellen Bereichswerttestung) zum Einsatz kommen, wurde von den Rayonex-Ingenieuren ein Weg gefunden, sowohl Einzelfrequenzen (bis zu 500 verschiedene Werte) und RAH-Programme auf die Green-Card abzuspeichern. Zusätzlich wurde unter dem Hauptmenüpunkt des Rayocomp PS 1000 polar und unter dem Hauptmenü des Rayocomp PS 10 eine spezielle Funktion hinterlegt. Steckt man dort eine RAH Green-Card ein, so wird ein automatischer Harmonisierungslauf gestartet. Zuerst werden die auf der RAH Green-Card abgespeicherten Einzelfrequenzen mit je 30 Sekunden harmonisiert und anschließend die auf derselben Karte abgespeicherten RAH Programme. Patienten können somit eine vom Therapeuten zusammengestellte Green-Card mit einer Einknopf-Bedienung zu Hause nutzen.



## 6.1 Rayocomp PS 10

---

Die drei wichtigsten RAH-Module für den Humanbereich sind die Module 8, 9 und 10.

Das Modul 8 beinhaltet nur übergeordnete Frequenzstrukturen, in der aktuellen Programmversion 239 verschiedene, wohingegen das Modul 9 alle verfügbaren Frequenzspektren zur Verfügung stellt - aktuell 1859!

Das Modul M 10 stellt im Rayocomp PS 10 das hochwertigste Modul dar, welches zusätzlich zu dem Modul 9 nicht nur alle Programme sondern auch umfängliche Testfunktionen bereitstellt. **Das absolut Besondere:** zu Organbereichen und bestimmten Krankheiten werden per Knopfdruck alle notwendigen RAH-Programmnummern zum Test bereitgestellt.

Mit diesen Testprotokollen (detaillierte Informationen im Kapitel 16) entsteht ein Leitfaden sowohl für die Analyse als auch für die Harmonisierung mit dem RAH. Weiterhin soll mit den Testprotokollen erreicht werden, dass energetische Defizite möglichst umfassend abgeklärt werden können. Dazu müssen die RAH-Programmnummern nicht einzeln

eingetippt werden, sondern stehen per Knopfdruck zum Test bereit. Die Testergebnisse stehen dann für Harmonisierungen sowie zum Abspeichern auf der RAH Green-Card bereit.

Ebenso wird im Modul M 10 der aus dem Rayocomp PS 1000 polar bekannte Ebenentest unterstützt. Wird ein übergeordnetes RAH-Programm ausgewählt, können mittels des Bedienknopfes des Rayotensors die untergeordneten RAH-Programme angewählt und getestet werden..

Die Benutzung des RAH im Rayocomp PS 10 ist denkbar einfach. Unter dem Menüpunkt können die im Kapitel 9 befindlichen Programme über die jeweilige Programmnummer eingegeben werden. Es können für eine Sitzung bis zu 200 verschiedene Programme mit unterschiedlicher Zeitvorgabe eingestellt werden. Nach dem Drücken der Taste Start werden die Frequenzspektren erzeugt und ausgegeben, so dass sie über entsprechende Detektoren auf den Organismus geprägt werden können. Die Programme können im Rayocomp PS 10 sowohl für die Analyse als auch für die Harmonisierung verwendet werden.

## 6.2 Rayocomp PS 1000 polar

---

Der Rayocomp PS 1000 polar ist das High-med Bioresonanzgerät der Rayonex Biomedical GmbH. Dementsprechend umfangreich und komfortabel wurde das neue RAH in dem Gerät umgesetzt. Es existiert sowohl eine Analysefunktion, als auch eine Harmonisierungsfunktion. Die eingangs beschriebene Möglichkeit der intuitiven Testung wurde durch übersichtliche Displayangaben erreicht. Selbstverständlich können die ermittelten Ergebnisse auch ausgedruckt werden.

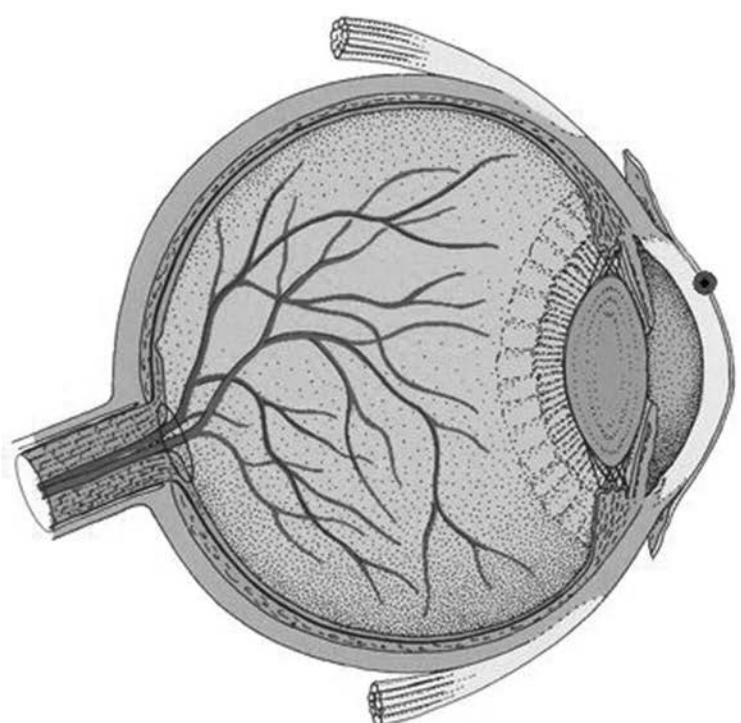
Besonders die in diesem Gerät integrierte Visualisierung der Analyse kann gegenüber dem Patienten sehr hilfreich sein. Wurde beispielsweise die Störung im Sehorgan, z. B. der Bindehaut gefunden, so kann dies nun am Display des Rayocomp PS 1000 polar gezeigt werden (siehe Bild). Auf diese Weise können dem Patienten die Probleme sehr anschaulich erklärt werden. Daneben bietet das RAH im Rayocomp PS 1000 polar eine besondere Art der Analyse. Mittels des Bedienknopfes am Rayotensor kann

Rayocomp PS 1000 polar
Praxis Rayonex

Gez.: Bindehaut

? Hilfe

X Schließen



56.14	n.g.
Tränensack	
56.21	n.g.
vordere Augenkammer	
56.22	n.g.
hintere Augenkammer	
56.31	R.N.
Bindehaut	
56.32	R.N.
Hornhaut	
56.33	n.g.
Regenbogenhaut	
56.34	n.g.
Netzhaut	

↑↑
↑
↓
↓↓

**Drucken**

Gefundene Störungen können auf dem Display des Rayocomp PS 1000 polar dargestellt werden – im Bild das Sehorgan.

man sehr schnell in Untermenüs gelangen, und so von den Gesamtstrukturen in Detailstrukturen der Organe wechseln. Ebenso stellt das RAH dort eine spezielle Funktion zur Verfügung, erregerspezifisch zu testen und daraus ebenso schnell in die Harmonisierung zu wechseln.

Gefundene Störungen können auf dem Display des Rayocomp PS 1000 polar dargestellt werden – im Bild das Sehorgan.

Die eingangs erwähnten Testprotokolle (siehe Kapitel 16) zu verschiedenen Erkrankungen sowie die Nutzung der RAH Green-Card stehen natürlich auch im Rayocomp PS 1000 polar zur Verfügung.

## 7. Integration neuer Programme

Das RAH hat bereits heute über 1900 verschiedene Programme (Frequenzstrukturen), die zur Analyse und zur Harmonisierung genutzt werden können. Eine Vielzahl von Therapeuten stellte diese Programme dem RAH zur Verfügung.

Oft sind die erstellten Programme das Lebenswerk des jeweiligen Therapeuten. Eine einzelne Person ist dazu in diesem Umfang allein schon aufgrund des zeitlichen Limits nicht in der Lage. Das RAH ist ein offenes System, welches auch neu hinzukommenden Therapeuten und deren Programme nach entsprechender Prüfung eine Plattform zur allgemeinen Anwendung bereitstellt.

Es ist für alle Anwender ein unschätzbare Vorteil, wenn möglichst viele Therapeuten ihre Programme zu Verfügung stellen. Denn jeder Therapeut hat individuelle Anforderungen an ein Analyse- und Harmonisierungssystem. Nur wenn viele Therapeuten ihre Ansätze in ein Expertensystem einbringen, können durch den Anwender ebenso viele Therapieansätze verfolgt werden. Dadurch werden sich mehr Menschen für den Einsatz des RAH und der Schwingungsmedizin insgesamt begeistern.

Im Rayocomp PS 1000 polar besteht die Möglichkeit, eigene Programme anzulegen, um diese gezielt testen und anwenden zu können. Damit wird die notwendige Plattform für die Entwicklung und Anwendung eigener, neuer Programme bereitgestellt und nochmals unterstrichen, dass neue Programme neuer Therapeuten ausdrücklich erwünscht sind.

**Wer aber entscheidet darüber, welche Programme in das RAH aufgenommen werden?**

Es wurde eine Expertenrunde unter Beteiligung der Therapeuten, der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin, in- und ausländischer Interessenvertretungen, den Entwicklungsingenieuren, dem Therapiezentrum und der Heilpraktikerschule in den Sauerland-Pyramiden gebildet. Ziel ist es, möglichst viele Interessen zu berücksichtigen und

zugleich ein Entscheidungsgremium zu bilden, welches neue Vorschläge bewertet und integriert.

**Voraussetzungen für neue Programme:**

Die Programme haben sich bereits in der Praxis über einen langen Zeitraum erfolgreich bewährt und es liegen entsprechende Erfahrungsberichte vor. Das neue Programm sollte einen neuen Einsatzbereich abdecken. Die Expertenrunde wird die neuen Programme bewerten.

**Für die Integration eines neuen Programms im RAH wird ein Word Dokument mit folgendem Inhalt benötigt:**

- Die Adresse des Therapeuten
- Bezeichnung des Programms
- Kurzbeschreibung zum Haupteinsatzgebiet des Programms
- Wie lange ist das Programm bereits im Einsatz
- Wie viele Patienten wurden damit bereits behandelt
- Frequenzgrundwerte des Programms (Diese werden für die Programmierung benötigt und werden nicht veröffentlicht)
- Mindestens drei Erfahrungsberichte

Ein Muster finden Sie als Anlage.

Das neue Programm senden Sie bitte an die Paul-Schmidt-Akademie Stichwort: Expertenkommission. Die Adresse finden Sie auf dem Musterblatt. Von dort aus wird das neue Programm dann den anderen Therapeuten der Expertenrunde zum Test übermittelt. Bestätigen sich die Ergebnisse zu dem neuen Programm wird es in dem nächsten RAH-Programmunterupdate allen Anwendern zur Verfügung gestellt.

Adresse des Therapeuten				
Bezeichnung des Programms				
Kurzbeschreibung zum Haupteinsatzgebiet des Programms				
Wie lange ist das Programm bereits im Einsatz?				
Wie viele Patienten wurden damit bereits behandelt?				
Frequenzgrundwerte des Programms				
1:	2:	3:	4:	5:
6:	7:	8:	9:	10:
11:	12:	13:	14:	15:
16:	17:	18:	19:	20:
21:	22:	23:	24:	25:
26:	27:	28:	29:	30:
31:	32:	33:	34:	35:
36:	37:	38:	39:	40:
41:	42:	43:	44:	45:
46:	47:	48:	49:	50:
51:	52:	53:	54:	55:
56:	57:	58:	59:	60:
61:	62:	63:	64:	65:
66:	67:	68:	69:	70:
71:	72:	73:	74:	75:
Liegen weitere Frequenzgrundwerte vor, verwenden Sie bitte ein gesondertes Blatt!				
Anzahl der beigefügten Erfahrungsberichte				
<p>Einsenden an:  Paul-Schmidt-Akademie  - Bioresonanz Experten -  Sauerland-Pyramiden 1  57368 Lennestadt</p> <p>Telefax: 02721 6006-66</p>				

## 8. Orientierungs-Leitfaden zur Anwendung der Bioresonanz nach Paul Schmidt in Schnellübersicht

Auf der einen Seite begeistert die Bioresonanz nach Paul Schmidt durch ihre vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten. Was uns die Perspektive gibt, viele tiefgehende Erkenntnisse zu gewinnen und facettenreiche energetische Harmonisierungen durchzuführen. Andererseits ist dies aber zugleich für viele Anwender eine Herausforderung, den Überblick zu behalten und den richtigen Weg zu finden. Gleich-

zeitig entstehen in einer solchen Situation die unterschiedlichsten Meinungen, die für Verwirrung sorgen können.

Mit diesem Orientierungs-Leitfaden geben wir eine Hilfestellung, die es jedem Anwender ermöglicht, den berühmten roten Faden zu finden, einen sicheren Weg zu gehen.

### 8.1 Grundsätzliche Vorgehensweise beim Test

Im ersten Schritt geht es darum, den Test mit einer sinnvollen Strategie durchzuführen.

- Hierbei gilt der Grundsatz, dass jeder Mensch einzigartig ist und die wahre Erkenntnis über seinen gesundheitlichen Zustand sich stets aus einem kompletten individuellen Test ergibt, aus dem letztlich ein ebenso individuelles Therapieprogramm zusammengestellt wird.

- Zur Orientierung helfen uns die Testprotokolle dabei, worauf wir bei den verschiedenen Krankheitsbildern besonders achten sollten. Wichtig ist, dass wir sie als Orientierung annehmen und nicht als einen absoluten feststehenden Rahmen betrachten. Erfahrene Anwender wissen, dass manchmal die „exotischsten“ Konstellationen ein Krankheitsgeschehen unterhalten. Hierüber gibt uns eben nur der individuelle Grundtest den notwendigen Aufschluss.

- Bei vielen Beschwerdebildern können uns die Therapieempfehlungen in den Kompaktprogrammen helfen, auch in einem hektischen Praxisalltag sofortige therapeutische Maßnahmen einzuleiten.

- Bei all den Hilfestellungen dürfen wir aber nicht die Orientierung an der Individualität des

Patienten vergessen, was uns dazu anhält, die RAH-Programme mit unserem medizinischen Wissen und der Logik aus der Erfahrung anzuwenden.

- Bei der praktischen Anwendung des Tests, aber auch bei der Behandlung sollten wir auf eine optimale Verwendung der Detektoren achten. Wichtig ist dabei, dass wir möglichst alle Körperkreisläufe erreichen und so die Frequenzen über die Hände und Füße oder den Rücken an den Körper heranzubringen. Dazu stehen uns Hand- und Fußdetektoren, Stoffdetektoren für Hände und Füße sowie die flächigen Stoffdetektoren, mit denen wir den Körper über den Kontakt zur Wirbelsäule erreichen, zur Verfügung. Schließlich der Therapiestuhl, der sämtliche Körperkreisläufe abdeckt. Die Auswahl richtet sich natürlich nach den individuellen rein praktischen Bedürfnissen. Dabei hat sich herausgestellt, dass die Stoffdetektoren für Hände und Füße, die sogenannten „4 dreißiger Stoffdetektoren“ am häufigsten in den Praxen verwendet werden.

## 8.2 Strategische Vorgehensweise beim Aufbau eines RAH-Therapieprogramms

---

Im zweiten Schritt bauen wir ein Therapieprogramm auf, bei dem wir uns von folgenden Gedanken leiten lassen:

- Wie schon zuvor ausgeführt, liegt der Königsweg darin ein Therapieprogramm auf der Grundlage eines individuellen Grundtests des Patienten zusammenzustellen, unterstützt von den Testprotokollen und den Therapieempfehlungen. In der praktischen Umsetzung empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:
  - Jedes Therapieprogramm beginnt mit der Analysevorbereitung. Das ist deshalb so wichtig, weil die Analysevorbereitung falsche Ergebnisse aufgrund eventueller Resonanzen auf den Transferfrequenzen vermeidet.
  - Im nächsten Schritt ist die Energetik vor allem anderen wichtig. Damit verschaffen wir uns einen Überblick über den Energiestatus des Patienten. Ohne diese Vorbereitung gelingt es möglicherweise nicht, den Betroffenen energetisch zu harmonisieren, wenn im Bereich der Energetik Störungen vorliegen. Das kann bis zur regelrechten Therapieresistenz führen.
  - Hierbei sollte nicht vergessen werden, dass auch innerhalb der Energetik-Programme auf individuelle Details eingegangen werden kann, wie beispielsweise spezifische Meridiane und spezifische ATP-Programme.
- Steigen wir dann in die Harmonisierung der großen Physiologie – (Frequenzmuster gesunder Strukturen) und Pathologie– (Frequenzmuster krankhafter Strukturen) Programme ein, bedenken wir stets, dass kleinere Schritte weniger Reaktionsenergie im Organismus benötigen. Das ist für den optimalen Therapieeffekt sehr bedeutungsvoll.
- Dasselbe gilt für die energetische Harmonisierung mit den Erregern (Viren, Bakterien, Parasiten, Pilze). Gerade hier sollte detailliert auf die einzelnen Testergebnisse eingegangen werden, anstatt die komplexen Programme anzuwenden.
- Bei den 70-er Programmen wählen wir gezielt dasjenige Programm zu unseren Therapien hinzu, das am meisten mit den individuellen Testergebnissen übereinstimmt. Hierbei beachten wir ebenso, dass diese Programme sehr komplex sind und wir uns deshalb auf wenige beschränken sollten.
- Nicht zu vergessen: Die Therapieempfehlungen (Kompaktprogramme) können uns ergänzend weiterhelfen.
- Abschließend gehört in jedes Therapieprogramm die energetische Stärkung der Entgiftung (31.50), wobei auch hier empfehlenswert ist, auf die zum Testergebnis passenden Details einzugehen.

## 8.3 Weitere Empfehlungen

---

- Die empfohlene Harmonisierungszeit ist ein Richtwert. Das bedeutet, dass die individuellen Harmonisierungszeiten auf die Bedürfnisse des Patienten und das Test-Ergebnis angepasst werden sollten. Dabei vergessen wir nicht, dass weniger mehr sein kann. Das gilt vor allem bei chronisch
- kranken und geschwächten Patienten. Die Bedeutung der Energie-Programme wird in diesen Fällen nochmals besonders deutlich.
- Außerdem denken wir daran, dass eine Anwendung im Wasser, beispielsweise Badewanne und

Fußbad, sehr hilfreich sein kann. Optimaler Weise richten wir dazu ein Bad mit Rayosole plus an, wobei wir dann einen Handdetektor ins Wasser legen, um auf diese Weise die Frequenzen beim badenden Patienten anzuwenden.

Schließlich denken wir auch an die Möglichkeit einer Behandlung in der entspannten Phase während des Schlafes, zu dem der Patient auf einem flächigen Stoffdetektor liegt.

- Die Programme zum Säure-Basen-Haushalt (06.00) sollten in erster Linie zum Test genutzt und durch entsprechende Nahrungsergänzungsmittel ergänzt werden. Außerdem denken wir auch an die Möglichkeiten des Ampullen-Testsatzes.

- Die Programme bezüglich der Nährstoffe (vormals Vitalstoffe) (07.00) sollten wir ebenfalls vorrangig zum Test nutzen und in der Therapie entsprechenden Nahrungsergänzungsmittel empfehlen.

- Schließlich bei den Programmen zu den Belastungen von E-Smog (04.00) und Geopathie (05.00) denken wir an die ergänzende Hilfe durch die biofeldformenden Geräte, ohne die sich das belastende Umfeld des Patienten nicht verändert und somit auch dem optimalen Therapieeffekt entgegenstehen kann.

Wie eingangs gesagt, ist das ein grober Fahrplan, der rote Faden. Ein wertvolles Grundgerüst, auf dem jeder mit seinen Erfahrungen aufbauen kann.

## 9. Die Programme des RAH

Die folgende Tabelle enthält die bei Drucklegung des Buches erhältlichen Programme des RAH (Rayonex Analyse- und Harmonisierungssystem).

	N	+/-
00.00 Analysevorbereitung		

	N	+/-
01.00 Vitalisierung gesamt		
01.10 Energieaufladung		
01.20 Polaritätsausgleich		
01.30 Vorsteuerung		
01.40 Chakren gesamt		
01.41 Scheitelchakra		
01.42 Stirnchakra		
01.43 Halschakra		
01.44 Herzchakra		
01.45 Milzchakra		
01.46 Nabelchakra		
01.47 Wurzelchakra		
01.50 Sirtuin genes (Jap. Langes Leben)		

	N	+/-
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt		
02.11 Lungen-Meridian		
02.12 Dickdarm-Meridian		
02.13 Magen-Meridian		
02.14 Milz-Meridian		
02.15 Herz-Meridian		
02.16 Dünndarm-Meridian		
02.17 Blasen-Meridian		
02.18 Nieren-Meridian		
02.19 Leber-Meridian		
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		

	N	+/-
02.22 Gallenblasen-Meridian		
02.23 Gouverneur-Gefäß-Meridian		
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		

	N	+/-
04.00 Elektrosmog gesamt		
04.10 Elektrische und magnetische Wechselfelder		
04.20 Impulsmodulierte Einstrahlung / UMTS gesamt		
04.21 Mobilfunk		
04.22 UMTS		
04.23 DECT (Schnurlostelefon)		
04.24 WLAN		
04.25 Bluetooth		
04.26 Satellitenfunk		
04.27 Wi Max		
04.28 LTE		
04.29 Tetra / BOS		
04.30 Strahlung, Schutz		
04.31 Ultraschall		
04.32 Röntgenstrahlen		
04.33 Radioaktivität		

	N	+/-
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		
05.10 Wasseradern		
05.20 Verwerfungen		
05.30 Gitternetze gesamt		
05.31 Hartmann-Gitternetz-Linie		
05.32 Hartmann-Gitternetz-Kreuzung		
05.33 Curry-Gitternetz-Linie		
05.34 Curry-Gitternetz-Kreuzung		
05.35 Benker-Gitternetz-Linie		
05.36 Benker-Gitternetz-Kreuzung		

	N	+/-
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		
06.10 Bindegewebe		
06.20 Bauchspeicheldrüse		
06.30 Leber		
06.40 Dünndarm		

	N	+/-
07.00 Nährstoffe gesamt		
07.10 Mineralstoffe gesamt		
07.11 Calcium		
07.12 Kalium		
07.13 Magnesium		
07.14 Natrium		
07.20 Spurenelemente gesamt		
07.21 Eisen		
07.22 Zink		
07.23 Kupfer		
07.24 Mangan		
07.25 Molybdän		
07.26 Jod		
07.27 Kobalt		
07.28 Chrom		
07.29 Selen		
07.30 Vitamine, fettlöslich, gesamt		
07.31 Vitamin A		
07.32 Vitamin D		
07.33 Vitamin E		
07.34 Vitamin K		
07.35 Vitamin K1		
07.36 Vitamin K2		
07.40 Vitamine, wasserlöslich, gesamt		
07.41 Vitamin C		
07.42 Vitamin B1, Thiamin		
07.43 Vitamin B2, Riboflavin		

	N	+/-
07.44 Vitamin B3, Niacin		
07.45 Vitamin B5, Panthothensäure		
07.46 Vitamin B6, Pyridoxin		
07.47 Vitamin B7, Biotin		
07.48 Vitamin B9, Folsäure		
07.49 Vitamin B12, Cobalamin		
07.50 Vitamin B17, Laetril		
07.60 Probiotische Bakterien gesamt		
07.61 Lactobacillus rhamnosus		
07.62 Enterococcus faecium		
07.63 Bifidobacterium lactis		
07.64 Bifidobacterium longum		
07.65 Lactococcus lactis		
07.66 Lactobacillus sporogenes		
07.67 Lactobacillus casei		
07.68 Lactobacillus plantarum		
07.69 Lactobacillus acidophilus		
07.70 Bifidobacterium infantis		
07.71 Lactobacillus salivarius		
07.72 Bifidobacterium bifidum		
07.80 Fettsäuren gesamt		
07.81 Monocarbonsäuren		
07.82 gesättigte Fettsäuren		
07.83 einfach ungesättigte Fettsäuren		
07.84 mehrfach ungesättigte Fettsäuren		
07.85 essentielle Fettsäuren		
07.90 Rayobase		
07.91 Rayovita		
07.92 Rayoflora		
07.93 Rayosole plus		
07.94 Aethsyna Phyto ECM		

	N	+/-
08.00 Schadstoffe gesamt		
08.10 Schwermetalle gesamt		
08.11 Palladium		
08.12 Silber		
08.13 Cadmium		
08.14 Platin		
08.15 Gold		
08.16 Quecksilber		
08.17 Blei		
08.30 Spinnen- und Schlangengifte gesamt		
08.31 Acanthoscurria geniculata / Weißknievogelspinne		
08.32 Araneae avicularia / Avicularia avicularia / Vogelspinne		
08.33 Araneae curcubitina / Kürbisspinne		
08.34 Araneae diadema / Gartenkreuzspinne		
08.35 Araneae ixobola / Schwarze Kreuzspinne		
08.36 Araneae scinencia / Graue Spinne		
08.37 Aranin / Schwarze Nachtspinne		
08.38 Brachypelma smithi / Mexikanische Rotknie-Vogelspinne		
08.39 Cheiracanthium punctorium / Ammen-Dornfinger		
08.40 Lactractus hasselt / Rotrückenspinne		
08.41 Latrodectus mactans / Schwarze Witwe		
08.42 Tarantula cubensis / Kubanische Tarantel		
08.43 Tegenaria atrica / Große Winkelspinne		
08.44 Tarantula hispanica / Spanische Tarantel		
08.45 Bothrops lanceolatus / Amerikanische Lanzenotter		
08.46 Crotalus horridus / Waldklapperschlange		
08.47 Lachesis / Buschmeisterschlange		
08.48 Naja tripudians / Kobra		
08.49 Vipera berus / Kreuzotter		
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt		
08.51 Fungizide (Pilze)		
08.52 Herbizide (Unkraut)		
08.53 Insektizide (Insekten)		
08.54 Molluskizide (Schnecken)		

	N	+/-
08.55 Vermizide (Würmer)		
08.56 Rodentozide (Nagetiere)		
08.57 Akarizide (Milben)		
08.80 Erbttoxine gesamt		
08.81 Psorinum		
08.82 Medorrhinum		
08.83 Luesinum		
08.84 Tuberculinum		
08.85 Umweltgifte gesamt		
08.86 Benzol		
08.87 Benzpyren		
08.88 DDT		
08.89 Formaldehyd		
08.90 Lindan		
08.91 Pentachlorphenol (PCP)		
08.92 Phthalate		
08.93 Biphenyle (PCB)		
08.94 Tabakgifte / Tabakrauch		
08.95 Glyphosate		

	N	+/-
09.00 Enzyme gesamt		
09.01 Enzyme, Basis gesamt		
09.02 Enzym, Q 10		
09.03 Enzym, Superoxid-Dismutase		
09.04 Enzym, Bromelain		
09.05 Enzym, Papain		
09.07 Enzyme, Cytochrome Entgiftung gesamt		
09.08 Enzym, Cytochrom 1A2		
09.09 Enzym, Cytochrom 2C9		
09.10 Enzym, Cytochrom 2D6		
09.11 Enzym, Cytochrom 3A4		
09.12 Enzym, Cytochrome c Reduktase		
09.13 Enzym, Cytochrom P450		

	N	+/-
09.14 Enzym, Cytochromoxidase		
09.15 Enzym, Cytochrome		
09.17 Enzyme, Herz gesamt		
09.18 Enzym, CK Creatin-Kinase		
09.19 Enzym, CK Creatin-Kinase MB		
09.20 Enzym, Phosphodiesterase PDE 3a		
09.21 Enzym, Angiotensin-Converting-Enzym		
09.23 Enzyme, Atemwege gesamt		
09.24 Enzym, Phosphodiesterase 4		
09.25 Enzym, Neprilysin 1		
09.26 Enzym, Neprilysin 2		
09.28 Enzyme, Niere / Harnorgane gesamt		
09.29 Enzym, Renin		
09.30 Enzym, Kallikrein		
09.31 Enzym, Neprilysin 1		
09.32 Enzym, Neprilysin 2		
09.34 Enzyme, Verdauungssystem gesamt		
09.35 Enzym, Ptyalin (Mundhöhle)		
09.36 Enzym, Amylase (Magen)		
09.37 Enzym, Pepsin (Magen)		
09.38 Enzym, Magenlipase (Magen)		
09.39 Enzym, Peptidasen (Dünndarm)		
09.40 Enzym, Peptidase extrazellulär (Dünndarm)		
09.41 Enzym, Peptidase intrazellulär (Dünndarm)		
09.42 Enzym, Disaccharidasen-Glycosidase (Dünndarm)		
09.43 Enzym, Laktase-beta 1-Galactosidase (Dünndarm)		
09.44 Enzym, Maltase (Dünndarm)		
09.45 Enzym, PEPC 1 (Dünndarm)		
09.47 Enzyme, Leber / Galle / Bauchspeicheldrüse gesamt		
09.48 Enzym, Gamma-Glutamyltransferase (Leber)		
09.49 Enzym, Glutamat-Oxalacetat-Transaminase GOT (Leber)		
09.50 Enzym, Glutamat-Pyruvat-Transaminase Leber GPT 1		
09.51 Enzym, Glutamat-Pyruvat-Transaminase Leber GPT 2		
09.52 Enzym, Alkalische Phosphatase (Galle)		

	N	+/-
09.53 Enzym, Pancreas: Trypsin (Bauchspeicheldrüse)		
09.54 Enzym, Chymotrypsin (Bauchspeicheldrüse)		
09.55 Enzym, Chymotrypsinogen (Bauchspeicheldrüse)		
09.56 Enzym, Carboxypeptidase (Bauchspeicheldrüse)		
09.57 Enzym, Carboxypeptidase A (Bauchspeicheldrüse)		
09.58 Enzym, Carboxypeptidase B (Bauchspeicheldrüse)		
09.59 Enzym, Elastase (Bauchspeicheldrüse)		
09.60 Enzym, DNA-Ligase (Bauchspeicheldrüse)		
09.61 Enzym, Ribonuclease (Bauchspeicheldrüse)		
09.62 Enzym, Pankreasamylase (Bauchspeicheldrüse)		
09.64 Enzyme, Stoffwechsel gesamt		
09.65 Enzym, Uridyltransferase (KH)		
09.66 Enzym, Hormonsensitive Lipase (F)		
09.67 Enzym, Peptidyl-Arginin-Deiminase (E)		
09.68 Enzym, Homocystein		
09.69 Enzyme, Bewegungsapparat gesamt		
09.70 Enzym, Aldenylat-Kinase		
09.71 Enzym, CK Creatin-Kinase allgemein		
09.72 Enzym, CK Creatin-Kinase MM		
09.73 Enzym, Peptidyl-Arginin-Deiminase		
09.74 Enzym, Hyaluronidase		
09.75 Enzyme, Nervensystem gesamt		
09.76 Enzym, Tryptophan-Hydroxylase 1		
09.77 Enzym, Tryptophan-Hydroxylase 2		
09.78 Enzym, Purin-Nucleosid-Phosphorylase		
09.79 Enzym, CK Creatin-Kinase allgemein		
09.80 Enzym, Neprilysin 1		
09.81 Enzym, Neprilysin 2		
09.83 Enzyme, Haut / Haare gesamt		
09.84 Enzym, Tyrosinase (UV-Schutz)		
09.86 Enzyme, Schilddrüsenstoffwechsel		
09.87 Enzym, 4-Hydroxyphenylpyrovat-Dioxigenase		
09.88 Enzym, Aldehyd-Dehydrogenase ALDH		
09.89 Enzym, Diamino-Oxidase		

	N	+/-
09.90 Enzym, Dopachrom, L-Dopachrom-Isomerase		
09.91 Enzym, Dopa-Decarboxylase		
09.92 Enzym, Fumaryacetoacetase		
09.93 Enzym, Homogentisat-1,2 Dioxygenase		
09.94 Enzym, Maleylacetoacetat-Isomerase		
09.95 Enzym, Monoamino-Oxidase		
09.96 Enzym, Tyrosinase (UV-Schutz)		
09.97 Enzym, alkalische Phosphatase		

	N	+/-
10.00 Aminosäuren gesamt		
10.10 Essentielle Aminosäuren gesamt		
10.11 L-Isoleucin		
10.12 L-Leucin		
10.13 L-Lysin		
10.14 L-Methionin		
10.15 L-Phenylalanin		
10.16 L-Threonin		
10.17 L-Tryptophan		
10.18 L-Valin		
10.30 Nicht- essentielle Aminosäuren gesamt		
10.31 L-Alanin		
10.32 L-Arginin (semi-essentiell)		
10.33 L-Asparagin		
10.34 L-Asparaginsäure		
10.35 L-Cystein		
10.36 L-Glutamin		
10.37 L-Glutaminsäure		
10.38 L-Glycin		
10.39 L-Histidin (semi-essentiell)		
10.40 L-Prolin		
10.41 L-Serin		
10.42 L-Tyrosin		

	N	+/-
20.00 Bakterien gesamt		
20.05 Bakterien I gesamt		
20.10 Kokken gesamt		
20.11 Alpha streptococcus		
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
20.13 Eikenella corrodens		
20.14 Gaffkya tetragena		
20.15 Meningokokken		
20.16 MRSA-Multi-resistente V		
20.17 Neisseria gonorrhoea		
20.18 Staphylokokken		
20.19 Staphylococcus aureus		
20.20 Streptokokken		
20.21 Streptococcus lactis		
20.22 Streptococcus mitis		
20.23 Streptococcus pneumoniae		
20.24 Streptococcus pyogenes		
20.25 Streptococcus sp.		
20.26 Veillonella dispar		
20.27 Moraxella		
20.28 Scarlatinum (Scharlach)		
20.29 Streptococcus salivarius		
20.40 Stäbchen gesamt		
20.41 Actinobacillen (suis) V		
20.42 Actinomyces israelii		
20.43 Arcanobacterium pyogenes		
20.44 Bazillen		
20.45 Bacillus anthracis V		
20.46 Bacillus cereus		
20.47 Bacteroides fragilis		
20.48 Bordetella bronchiseptica V		
20.49 Bordetella pertussis		
20.50 Brucella abortus V		
20.51 Brucella melitensis V		

	N	+/-
20.52 <i>Brucella suis</i> V		
20.53 <i>Coxiella burnetii</i> V		
20.54 Clostridien		
20.55 <i>Clostridium botulinum</i> V		
20.56 <i>Clostridium fescer</i> V		
20.57 <i>Clostridium perfringens</i>		
20.58 <i>Clostridium septicum</i>		
20.59 <i>Clostridium tetani</i> V		
20.60 <i>Corynebacterium diphtheriae</i>		
20.61 <i>Corynebacterium xerosis</i>		
20.62 <i>Cytophaga rubra</i>		
20.63 <i>Erysipelotrix rhusiopathiae</i> V		
20.64 <i>Eubacterium suis</i>		
20.65 <i>Francisella tularensis</i> V		
20.66 <i>Gardnerella vaginalis</i>		
20.67 <i>Haemophilus influenzae</i>		
20.68 <i>Haemophilus parasuis</i> V		
20.69 <i>Helicobacter pylori</i>		
20.70 <i>Lactobacillus acidophilus</i>		
20.71 <i>Lawsonia intracellularis</i>		
20.72 <i>Legionella pneumophila</i>		
20.73 <i>Listeria monocytogenes</i> V		
20.74 <i>Malleomyces mallei</i> V		
20.75 <i>Mycobacterium phlei</i>		
20.76 <i>Mycobacterium tuberculosis</i>		
20.77 Nocardien V		
20.78 <i>Nocardia asteroides</i>		
20.79 Pasteurellen V		
20.80 <i>Pasteurella multocida</i> V		
20.81 <i>Propionbacterium acnes</i>		
20.82 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>		
20.83 <i>Bartonella henselae</i>		
20.84 <i>Fusobakterium necrophorum</i> V		
20.85 <i>Spirillum serpens</i>		

	N	+/-
20.86 Sphaerotilus natans		
20.87 Acinetobacter baumannii		
20.88 Acinetobacter haemolytica		
20.89 Acinetobacter johnsonii		
20.90 Acinetobacter junii		
20.91 Acinetobacter iwoffii		
20.92 Actinomyces viscosus		
20.93 Treponema denticola		
20.94 Campylobacter rectus / showae		
20.95 Porphyromonea gingivales		
20.96 Prevotella intermedia		
20.97 Tannerella forsythensis		
20.98 Aggregatibacter actinomycetes		
20.99 Fusubakterium nucleatum		

	N	+/-
21.05 Bakterien II gesamt		
21.10 Enterobacteriaceae gesamt		
21.11 Enterobacter aerogenes		
21.12 Erwinia amylovora		
21.13 Erwinia carotovora		
21.14 Escherichia coli		
21.15 Klebsiella pneumoniae		
21.16 Proteus mirabilis		
21.17 Proteus vulgaris		
21.18 Salmonellen		
21.19 Salmonella enteritidis		
21.20 Salmonella paratyphi		
21.21 Salmonella typhi		
21.22 Serratia marcescens		
21.23 Shigella dysenteriae		
21.24 Shigella flexneri		
21.25 Shigella sonnei		
21.26 Yersinien V		

	N	+/-
21.27 <i>Yersinia enterocolitica</i>		
21.28 EHEC		
21.50 Mycoplasmen gesamt		
21.51 <i>Mycoplasma</i>		
21.52 <i>Mycoplasma agalactiae</i> V		
21.53 <i>Mycoplasma capricolum</i>		
21.54 <i>Mycoplasma mycoides</i> V		
21.60 Spiralig, gewundene Bakterien gesamt		
21.61 Borrelien		
21.62 <i>Brachyspira</i> V		
21.63 <i>Leptospira canicola</i> V		
21.64 <i>Leptospira grippityphosa</i> V		
21.65 <i>Leptospira icterohaemorrhagiae</i>		
21.66 <i>Leptospira interrogans</i>		
21.67 <i>Leptospira pomona</i> V		
21.68 <i>Leptospiren (suis)</i> V		
21.69 <i>Treponema pallidum</i>		
21.70 <i>Borrelia afzelli</i>		
21.71 <i>Borrelia burgdorferi</i>		
21.72 <i>Borrelia duttoni</i>		
21.73 <i>Borrelia garinii</i>		
21.74 <i>Borrelia hermsii</i>		
21.80 Intrazelluläre Bakterien (Zellparasiten) gesamt		
21.81 <i>Anaplasma marginale</i>		
21.82 Chlamydien		
21.83 Chlamydien (feline) V		
21.84 <i>Chlamydia ovis</i> V		
21.85 <i>Chlamydia psittaci</i> V		
21.86 <i>Chlamydia trachomatis</i>		
21.87 <i>Cowdria ruminantium</i> V		
21.88 Rickettsien		
21.89 <i>Babesia divergens</i>		
21.90 Weitere Bakterien gesamt		
21.91 Bakterien laryndiale		

	N	+/-
21.92 Borrelien-Toxin		
21.93 Kariesbakterien		
21.94 PIA Porcine Intestinale Adenomatose V		
21.95 Schmerzbakterien		
21.96 Tuberkulinum burnetti		
21.97 Anaplasma phagocytophilum		

	N	+/-
22.00 Viren gesamt		
22.05 Viren I gesamt		
22.10 Doppelstrang-DNA-Viren gesamt		
22.11 Adenovirus		
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		
22.14 Hepatitis B-Virus		
22.15 Herpes simplex		
22.16 Herpes simplex (feline) V		
22.17 Herpes zoster		
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)		
22.19 Papilloma Virus		
22.20 Varizellen (Windpocken)		
22.21 JC-Viren		
22.22 Humanes Herpesvirus 8		
22.40 Einzelstrang-DNA-Viren gesamt		
22.41 Panleucopenie Virus V		
22.42 Parvoviren (suis) V		
22.43 Porcines Circovirus V		
22.60 Einzelstrang-RNA-Viren, Positiv-Strang-RNA-Genom gesamt		
22.61 AE-Virus V		
22.62 BVD-Virus V		
22.63 Caliciviren (feline) V		
22.64 Chikungunya		
22.65 Coronaviren (feline) V		
22.66 Coronaviren (suis) V		

	N	+/-
22.67 Coxsackie-Virus B1		
22.68 Coxsackie-Virus B4		
22.69 EAV-Virus		
22.70 Entenhepatitis-Virus V		
22.71 Enteroviren		
22.72 FHV-Viren (felines Herpes Virus) V		
22.73 FSME		
22.74 Hepatitis A-Virus		
22.75 Hepatitis C-Virus		
22.76 KSP-Virus V		
22.77 MKS-Virus V		
22.78 Noro-Virus		
22.79 PRRS-Viren (suis) V		
22.80 Rhino-Virus		
22.81 SVD-Virus V		
22.82 Tabakmosaikvirus		
22.83 Teschen-Talfanvirus V		
22.84 VES-Virus V		
22.85 Hepatitis D-Virus V		
22.86 Hepatitis E-Virus V		
22.87 Dengue-Virus		
22.88 Rubella (Röteln)		
22.89 Coxackie-Virus A7		
22.90 Zika-Viren		
22.91 Humanes T-lymphotropes Virus 1		
22.92 Humanes T-lymphotropes Virus 2		

	N	+/-
23.05 Viren II gesamt		
23.10 Negativ-Strang-RNA-Genom, nicht segmentiert, gesamt		
23.11 Borna-Virus		
23.12 Equines Influenza-Virus V		
23.13 Klassisches Geflügelpest-Virus V		
23.14 Masern-Virus		

	N	+/-
23.15 Mumps-Virus		
23.16 Parainfluenza-Virus		
23.17 Porcine Influenza-Virus V		
23.18 VSI-Virus (VSV)		
23.19 HRSV		
23.30 Negativ-Strang-RNA-Genom, segmentiert, gesamt		
23.31 H1N1		
23.32 H5N1		
23.33 Influenza A und B Virus		
23.34 A/H5N1		
23.50 Doppelstrang-RNA-Viren gesamt		
23.51 BTV-Viren V		
23.52 FCoV-Viren V		
23.53 FeLV-Viren V		
23.54 FIV-Viren V		
23.55 Retroviren		
23.56 Rota-Viren		
23.57 Rota-Viren (suis) V		
23.70 Warzen gesamt		
23.71 Alterswarzen		
23.72 Dellwarzen		
23.73 Feigwarzen		
23.74 Flachwarzen		
23.75 Fußsohlenwarzen		
23.76 Juvenile Warzen		
23.77 Pinselwarzen		
23.78 Vulgäre Warzen		
23.79 Warzen N.N.- Warzen rezidivierend		
23.80 Weitere Viren gesamt		
23.81 Viren N.N.		

	N	+/-
24.00 Parasiten gesamt		
24.05 Parasiten I gesamt		

	N	+/-
24.10 Hakenwürmer gesamt		
24.11 Ancylostoma brasiliense		
24.12 Ancylostoma caninum		
24.13 Gyrodactylus		
24.20 Spulwürmer / Fadenwürmer / Madenwürmer gesamt		
24.21 Ascaris megalocephala		
24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		
24.23 Enterobius vermicularis		
24.24 Haemonchus contortus		
24.25 Loa loa		
24.26 Macracanthorhynchus		
24.27 Onchocerca volvulus (Tumor)		
24.28 Oxyuren		
24.29 Passalurus ambiguus (Kaninchenwurm)		
24.30 Stephanurus dentalus		
24.31 Strongyloides (filariform)		
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		
24.33 Trichuris sp.		
24.34 Macracanthorhynchus hirudinaceus		
24.35 Anisakis simplex		
24.36 Dirofilaria repens		
24.37 Microfilarien		
24.38 Ascaris lumbricoides		
24.40 Haarwürmer gesamt		
24.41 Capillaria hepatica (Leber)		
24.50 Saugwürmer / Egel gesamt		
24.51 Clonorchis sinensis		
24.52 Cryptocotyle lingua		
24.53 Echinostoma revolutum		
24.54 Eurytrema pancreaticum		
24.55 Fasciola hepatica		
24.56 Fasciolopsis buski		
24.57 Fischoedrius elongatus		
24.58 Gastrothylax elongatus		

	N	+/-
24.59 Hasstile sig. tricolor		
24.60 Metagonimus Yokogawai		
24.61 Paragonimus Westermani		
24.62 Prosthogonimus macro.		
24.63 Schistosoma haematobium		
24.64 Schistosoma mansoni		
24.65 Urocleidus		
24.80 Bandwürmer gesamt		
24.81 Echinococcus granulosus		
24.82 Echinococcus multilocularis		
24.83 Taenia pisiformis		
24.84 Taenia saginata		
24.85 Taenia solium		
24.86 Moniezia expansa		
24.87 Taenia serialis		
24.88 Diphylobothrium latum		
24.89 Hymenolepis diminuta		

	N	+/-
25.05 Parasiten II gesamt		
25.10 Protozoen / Einzeller gesamt		
25.11 Balantidien		
25.12 Balantidium coli		
25.13 Besnoitia (Lunge)		
25.14 Blepharisma		
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		
25.16 Chilomonas		
25.17 Kokzidien (suis) V		
25.18 Kokzidien (canis) V		
25.19 Dientamoeba fragilis		
25.20 Encephalitozoon cuniculi V		
25.21 Endolimax nana		
25.22 Endolimax tropica		
25.23 Entamoeba coli trophozoi		

	N	+/-
25.24 Entamoeba gingivalis		
25.25 Entamoeba histolytica tro.		
25.26 Giardia lamblia (troph.)		
25.27 Iodamoeba bütschlii		
25.28 Iodamoeba bütschlii tropica		
25.29 Leishmania brasiliensis		
25.30 Leishmania donovani		
25.31 Leishmania mexicana		
25.32 Leishmania tropica		
25.33 Leucocytozoon		
25.34 Myxobolus cerebralis		
25.35 Naegleria fowleri		
25.36 Plasmodium cynomolgi		
25.37 Plasmodium falciparum		
25.38 Plasmodium vivax		
25.39 Sarcocystis		
25.40 Toxoplasma gondii		
25.41 Trichomonas vaginalis		
25.42 Trypanosoma brucei		
25.43 Trypanosoma cruzi (Gehirn)		
25.44 Trypanosoma equiperdum		
25.45 Trypanosoma gambiense		
25.46 Trypanosoma lewisi		
25.47 Trypanosoma rhodesiens		
25.48 Kokzidien (feline) V		
25.49 Kokzidien (bovine) V		
25.50 Kryptosporidien V		
25.51 Isospora belli		
25.60 Milben / Zecken / Läuse gesamt		
25.61 Acarus siro (Mehlmilbe)		
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		
25.63 Demodex canis V		
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		
25.65 Neotrombicula autumnalis (Herbstgrasmilbe) V		

	N	+/-
25.66 Notoedres cati V		
25.67 Ornithonyssus (Vogelmilbe)		
25.68 Sarcoptes scabiei (Krätze)		
25.69 Pediculidae		
25.70 Pthirus pubis		
25.80 Weitere Parasiten gesamt		
25.81 Echinoporyphium recurvatum		
25.82 Hypodereum conoideum		
25.83 Stigeoclonium		
25.84 Troglodytella abrasseri		
25.85 Blutparasiten		
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		

	N	+/-
26.00 Pilze gesamt		
26.05 Pilze I gesamt		
26.10 Schimmelpilze gesamt		
26.11 Aspergillus fumigatus		
26.12 Aspergillus niger		
26.13 Aspergillus ochraceus		
26.14 Cladosporium herbarum		
26.15 Geotrichum candidum		
26.16 Monilia albicans		
26.17 Mucor mucedo		
26.18 Mucor racemosus		
26.19 Penicillium camemberti		
26.20 Penicillium frequentans		
26.21 Penicillium notatum		
26.22 Penicillium roqueforti		
26.23 Pullularia pullulans		
26.24 Scopulariopsis brevicaulis		
26.25 Torulopsis glabratis		
26.26 Acremonium		
26.27 Aspergillus versicolor		

	N	+/-
26.28 Aspergillus flavus		
26.29 Aureobasidium pullulans		
26.30 Curvularia		
26.31 Eurotium		
26.32 Fusarium oxysporum		
26.33 Paecilomyces variotii		
26.34 Scopulariopsis		
26.35 Stemphylium		
26.36 Penicillium chrysogenum		
26.37 Rhizopus		
26.38 Stachybotrys		
26.40 Schimmelpilzgifte gesamt		
26.41 Aflatoxin		
26.42 Griseo fulvinum		
26.43 Helminthosporium dermatoidum (Cytochalasin B)		
26.44 Sterigmatocystin		
26.45 Zearalenon		
26.46 Trichothecene		

	N	+/-
27.05 Pilze II gesamt		
27.10 Hefepilze gesamt		
27.11 Candida albicans		
27.12 Candida crusei		
27.13 Candida dattila		
27.14 Candida famata		
27.15 Candida glabrata		
27.16 Candida guilliermondii		
27.17 Candida kefyr		
27.18 Candida lusitaniae		
27.19 Candida parapsilosis		
27.20 Candida stellatoidea		
27.21 Candida tropicalis		
27.22 Candida viswanthii		

	N	+/-
27.23 <i>Cryptococcus neoformans</i>		
27.24 Malasezien V		
27.25 <i>Malassezia furfur</i>		
27.26 <i>Rhodotorula rubra</i>		
27.27 <i>Saccaromyces cerevisiae</i>		
27.28 <i>Sporothrix schenckii</i>		
27.29 <i>Torulopsis glabrata</i>		
27.30 <i>Trichosporon capitatum</i>		
27.31 <i>Trichosporon cutaneum</i>		
27.40 Schwärzepilz gesamt		
27.41 <i>Chaetomium</i>		
27.42 Dematiaceae		
27.43 <i>Phoma</i>		
27.44 <i>Ulocladium</i>		
27.45 <i>Alternaria</i>		
27.50 Fadenpilze / Dermatophyten, dimorphe Pilze gesamt		
27.51 <i>Coccidioides immitis</i> V		
27.52 <i>Microsporum canis</i>		
27.53 <i>Microsporum gypseum</i>		
27.54 <i>Trichophyton cutaneum</i>		
27.55 <i>Trichophyton mentagro</i>		
27.56 <i>Trichophyton rubrum</i>		
27.57 <i>Trichophyton terrestre</i>		
27.58 <i>Trichophyton verrucosum</i> (Trichophytie)		
27.59 <i>Zymonema farciminosus</i>		
27.60 <i>Histoplasma</i>		
27.70 Schleimpilze gesamt		
27.71 <i>Arcyria</i>		
27.72 <i>Lycogala</i>		
27.73 <i>Stemonitis</i>		
27.80 Schlauchpilze gesamt		
27.81 <i>Claviceps purpurea</i> ( <i>Secale cornutum</i> )		
27.82 <i>Claviceps purpurea</i> (Ergot)		
27.83 <i>Botrytis</i>		

	N	+/-
27.84 Neurospora		
27.85 Trichoderma		
27.90 Weitere Pilze gesamt		
27.91 Tryptophanum		
27.92 Walleimia		

	N	+/-
28.00 Chromosomen-Schutz gesamt		
28.01 Chromosomenpaar 1		
28.02 Chromosomenpaar 2		
28.03 Chromosomenpaar 3		
28.04 Chromosomenpaar 4		
28.05 Chromosomenpaar 5		
28.06 Chromosomenpaar 6		
28.07 Chromosomenpaar 7		
28.08 Chromosomenpaar 8		
28.09 Chromosomenpaar 9		
28.10 Chromosomenpaar 10		
28.11 Chromosomenpaar 11		
28.12 Chromosomenpaar 12		
28.13 Chromosomenpaar 13		
28.14 Chromosomenpaar 14		
28.15 Chromosomenpaar 15		
28.16 Chromosomenpaar 16		
28.17 Chromosomenpaar 17		
28.18 Chromosomenpaar 18		
28.19 Chromosomenpaar 19		
28.20 Chromosomenpaar 20		
28.21 Chromosomenpaar 21		
28.22 Chromosomenpaar 22		
28.23 X-Chromosom		
28.24 Y-Chromosom		

	N	+/-
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		
30.10 Zellkern		
30.20 Zellmembran		
30.25 Elastin		
30.26 Laminine		
30.27 Glycosaminoglycan		
30.28 Kollagen		
30.30 Zytoplasma		
30.40 Organellen gesamt		
30.41 Endoplasmatisches Retikulum		
30.42 Mitochondrien		
30.43 Golgiapparat		
30.44 Ribosomen		
30.45 Lysosomen / Lysozym		
30.65 Epithelgewebe gesamt		
30.66 Oberflächenepithel		
30.67 Flimmerepithel		
30.68 Drüsenepithel		
30.69 Sinnesepithel		
30.70 Bindegewebe gesamt		
30.71 Kollagenes Gewebe		
30.72 Elastisches Gewebe		
30.73 Fettgewebe		
30.74 Knorpelgewebe		
30.75 Knochengewebe		
30.76 Chondrozyten		
30.77 Chondrogenese		
30.78 Fibroblasten		
30.79 Fibrozyten		
30.80 Nervengewebe gesamt		
30.81 Nervenzellen		
30.82 Astrozyten		

	N	+/-
30.83 Oligodendrozyten		
30.84 Nerven-Stammzelle		
30.85 Axone		
30.86 Myelinscheide		
30.90 Schleimhäute gesamt		
30.91 Schleimhäute Kopf		
30.92 Schleimhäute Stamm		
30.93 Schleimhäute Geschlechtsorgane		

	N	+/-
31.00 Zelle und Gewebe, Pathologie (leer)		
31.10 ATP-Produktion gesamt		
31.11 ATP-Produktion Lunge		
31.12 ATP-Produktion Dickdarm		
31.13 ATP-Produktion Magen		
31.14 ATP-Produktion Bauchspeicheldrüse		
31.15 ATP-Produktion Herz		
31.16 ATP-Produktion Dünndarm		
31.17 ATP-Produktion Harnblase		
31.18 ATP-Produktion Prostata		
31.19 ATP-Produktion Hoden		
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter		
31.21 ATP-Produktion Gebärmutterhals		
31.22 ATP-Produktion Eierstöcke		
31.23 ATP-Produktion Niere		
31.24 ATP-Produktion Thymus		
31.25 ATP-Produktion Lymphe		
31.26 ATP-Produktion Nebenniere		
31.27 ATP-Produktion Gallenblase		
31.28 ATP-Produktion Gallenwege		
31.29 ATP-Produktion Leber		
31.30 ATP-Produktion Milz		
31.31 ATP-Produktion Augen		
31.32 ATP-Produktion Nebenschilddrüse		

	N	+/-
31.33 ATP-Produktion Schilddrüse		
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn		
31.35 ATP-Produktion Großhirn		
31.36 ATP-Produktion Brustdrüse		
31.37 ATP-Produktion Knochenmark		
31.38 ATP-Produktion Haut		
31.39 ATP-Produktion Gefäße		
31.40 ATP-Produktion Muskeln		
31.41 ATP-Produktion Knochen		
31.50 Entgiftung Grundprogramm		
31.51 Entgiftung Blutsystem		
31.52 Entgiftung Lymphsystem		
31.53 Entgiftung Azidose		
31.54 Entgiftung extrazellulär		
31.55 Entgiftung intrazellulär		
31.56 Entgiftung Schleimhäute		
31.57 Entgiftung Lunge		
31.58 Entgiftung Magen		
31.59 Entgiftung Pankreas		
31.60 Entgiftung Leber		
31.61 Entgiftung Darm		
31.62 Entgiftung Niere		
31.63 Entgiftung Blase		
31.64 Entgiftung Frau / frauenspezifisch		
31.65 Entgiftung Haut		
31.66 Entgiftung Endotoxine		
31.67 Entgiftung Exotoxine		
31.68 Entgiftung durch Chlorophyll a und b		
31.69 Entgiftung Phosphate		
31.70 Entartung Zellgewebe		
31.80 Offene Wunden / Wundheilung		
31.81 Narbenentstörung		
31.82 Nachsorge nach Operationen		
31.83 Dupuytren'sche Kontraktur		

	N	+/-
31.84 Myome		
31.85 Zysten		
31.86 Fisteln		
31.87 Ödeme		
31.88 Abszess		
31.89 Akute, lokale Entzündung		

	N	+/-
32.00 Blut Physiologie gesamt		
32.01 Stammzellen gesamt		
32.02 Embryonale Stammzelle		
32.03 Adulte Stammzelle		
32.05 Knochenmarkstammzelle		
32.06 Blutbildung (Hämatopoese)		
32.07 Blutplasma		
32.10 Erythrozyten gesamt		
32.11 Speichereisen (Ferritin)		
32.12 Hämoglobin		
32.20 Leukozyten gesamt		
32.21 Lymphozyten		
32.22 Monozyten		
32.23 Makrophagen		
32.24 Neutrophiler Granulozyt		
32.25 Eosinophiler Granulozyt		
32.26 Basophiler Granulozyt		
32.27 Phagozyten		
32.28 T-Helfer-Zellen		
32.29 T-Supressor-Zellen		
32.30 Thrombozyten gesamt		
32.31 Fibrinolyse		
32.40 Blutgerinnungssystem gesamt		
32.41 Gerinnungsfaktor I		
32.42 Gerinnungsfaktor II		
32.43 Gerinnungsfaktor III		

	N	+/-
32.44 Gerinnungsfaktor IV		
32.45 Gerinnungsfaktor V		
32.46 Gerinnungsfaktor VI		
32.47 Gerinnungsfaktor VII		
32.48 Gerinnungsfaktor VIII		
32.49 Gerinnungsfaktor IX		
32.50 Gerinnungsfaktor X		
32.51 Gerinnungsfaktor XI		
32.52 Gerinnungsfaktor XII		
32.53 Gerinnungsfaktor XIII		

	N	+/-
33.00 Blut Pathologie (leer)		
33.10 Blutungsanämie		
33.20 Anämien durch gestörte Erythrozytenbildung gesamt		
33.21 Renale Anämie		
33.22 Aplastische Anämie		
33.23 Anämie durch das myelodysplastische Syndrom (MDS)		
33.24 Anämie Eisenmangel		
33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel		
33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel		
33.27 Anämie Folsäuremangel		
33.28 Anämie Vitamin-C-Mangel		
33.29 Anämie Proteinmangel		
33.50 Entartung Knochenmark		
33.55 Entzündung Knochenmark		
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation		
33.70 Polyglobulie		

	N	+/-
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt		
34.10 Interleukine		
34.15 CD4-Rezeptoren		
34.20 Zytokine		

	N	+/-
34.30 Lymphokine		

	N	+/-
35.00 Immunsystem Pathologie (leer)		
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm		
35.11 Steigerung unspezifische Abwehr		
35.12 Steigerung spezifische Abwehr		
35.13 Phagozytose		
35.20 Allergie gesamt		
35.21 Typ-I-Allergie		
35.22 Typ-II-Allergie		
35.23 Typ-III-Allergie		
35.24 Typ-IV-Allergie		
35.30 Fruktose-Intoleranz		

	N	+/-
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt		
36.10 Lymphbahnen		
36.20 Lymphknoten		
36.40 Tonsillen		
36.50 Thymus		
36.60 Milz		
36.70 Peyersche Plaques		
36.80 Appendix vermiformis		

	N	+/-
37.00 Lymphsystem Pathologie (leer)		
37.10 Lymphgefäßentzündung		
37.11 Lymphgefäßdegeneration		
37.12 Lymphknotenentzündung, -schwellung		
37.13 Lymphabfluss-Störung		
37.14 Tonsillitis, akut		
37.15 Lymphödem		
37.30 Milz-Organfunktionsstärkung		

	N	+/-
37.40 Thymus-Organfunktionsstärkung		
37.50 Appendizitis		
37.60 Entgiftung symptombezogen gesamt		
37.61 Entgiftung Rheumagifte		
37.62 Entgiftung Impfschäden		
37.70 Entgiftung Metalle gesamt		
37.71 Entgiftung Palladium		
37.72 Entgiftung Cadmium		
37.73 Entgiftung Quecksilber		
37.74 Entgiftung Platin		
37.75 Entgiftung Kupfer		
37.76 Entgiftung Nickel		
37.77 Entgiftung Blei		

	N	+/-
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt		
38.10 Arterien		
38.40 Blutdruckrezeptoren der A. carotis		
38.41 Arteria carotis		
38.42 Karotis Drüse		
38.43 Gefäßendothel		
38.44 Gefäßpermeabilität		
38.50 Venen		
38.51 Venenklappen		
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)		

	N	+/-
39.00 Kreislaufsystem Pathologie (leer)		
39.10 Durchblutungsstörung arteriell		
39.15 Arteriosklerose		
39.20 Durchblutungsstörung venös (Varikosis)		
39.30 Blutgefäßentzündung		
39.40 Blutgefäßdegeneration		
39.50 Blutdruckregulationsstörungen		

	N	+/-
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)		
39.65 Renale Hypertonie		
39.70 Blutunterdruck (Hypotonie)		

	N	+/-
40.00 Herz Physiologie gesamt		
40.10 Herzsichten gesamt		
40.11 Pericard		
40.12 Epicard		
40.13 Myocard		
40.14 Endocard		
40.20 Herzzinnenräume gesamt		
40.21 Rechter Vorhof		
40.22 Rechte Kammer		
40.23 Linker Vorhof		
40.24 Linke Kammer		
40.30 Herzklappen gesamt		
40.31 Tricuspidalklappe		
40.32 Pulmonalklappe		
40.33 Mitralklappe		
40.34 Aortenklappe		
40.40 Reizleitungssystem gesamt		
40.41 Sinusknoten		
40.42 AV-Knoten		
40.43 Reizleitungssystem		
40.44 His Bündel		
40.50 Kammerscheidewand		
40.60 Herzspitze		
40.70 Herzkranzgefäße		
40.71 Koronararterien		
40.72 Koronarvenen		

	N	+/-
41.00 Herz Pathologie (leer)		
41.10 Herzmuskelstärkung		
41.11 Herzleistungsstärkung		
41.20 Linksherzinsuffizienz		
41.30 Rechtsherzinsuffizienz		
41.40 Angina pectoris		
41.50 Psychogene Herzstörung		

	N	+/-
42.00 Atemwege Physiologie gesamt		
42.10 Nase / Riechorgan gesamt		
42.11 Nasenmuschel		
42.12 Obere Nasengänge		
42.13 Mittlere Nasengänge		
42.14 Untere Nasengänge		
42.15 Nasenschleimhaut		
42.16 Riechnerv		
42.17 Choanen		
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt		
42.21 Stirnhöhlen		
42.22 Keilbeinhöhlen		
42.23 Siebbeinzellen		
42.24 Kieferhöhlen		
42.30 Rachen		
42.40 Kehlkopf gesamt		
42.41 Kehldeckel		
42.42 Schildknorpel		
42.43 Ringknorpel		
42.44 Stimmbänder		
42.50 Luftröhre		
42.60 Bronchien gesamt		

	N	+/-
42.61 Hauptbronchien		
42.62 Lappenbronchien		
42.63 Segmentbronchien		
42.70 Lunge gesamt		
42.71 Alveolen (Lungenbläschen)		
42.80 Brustfell gesamt		
42.81 Lungenfell (Pleura viszeralis)		
42.82 Rippenfell (Pleura parietalis)		

	N	+/-
43.00 Atemwege Pathologie (leer)		
43.10 Husten, akut		
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen)		
43.12 Nasenpolypen		
43.13 Bronchitis, akut		
43.14 Bronchitis, chronisch		
43.15 Sinusitis, akut		
43.16 Sinusitis, chronisch		
43.17 Pharyngitis		
43.18 Laryngitis		
43.20 Asthma bronchiale		
43.30 Verschleimung		
43.40 Pleuritis sicca / exsudativa		
43.50 Pneumonie, bakterielle		
43.51 Pneumonie, atypische		

	N	+/-
44.00 Niere / Harnorgane Physiologie gesamt		
44.10 Niere gesamt		
44.11 Nierenbecken		
44.12 Nierenkelche		
44.13 Nierenpapillen		
44.14 Nierenmark		
44.15 Nierenrinde		

	N	+/-
44.16 Nierenhilum		
44.17 Nierenkörperchen		
44.20 Harnorgane gesamt		
44.21 Harnleiter		
44.22 Harnblase		
44.23 Harnröhre		
44.24 Schließmuskeln		

	N	+/-
45.00 Niere / Harnorgane Pathologie (leer)		
45.05 Niereninsuffizienz		
45.10 Glomerulonephritis		
45.11 Membranöse Glomerulonephritis		
45.12 Tubulointerstitielle Glomerulonephritis		
45.15 Nephrotisches Syndrom (Eiweißverlustniere)		
45.16 Glomerulopathie		
45.20 Nierenarterienstenose		
45.25 Nephrolithiasis (Nierensteine)		
45.30 Pyelonephritis (Nierenbecken- und Nierenentzündung)		
45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung)		
45.40 Urethritis (Harnröhrenentzündung)		
45.45 diabetische Nephropathie (diabetische Glomerulosklerose)		
45.50 Diabetes renalis		
45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung)		

	N	+/-
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt		
46.10 Mundhöhle / Zunge gesamt		
46.11 Mundhöhle		
46.12 Zunge		
46.13 Speicheldrüsen		
46.14 Ohrspeicheldrüse		
46.15 Unterkieferspeicheldrüse		
46.16 Unterzungenspeicheldrüse		

	N	+/-
46.20 Speiseröhre		
46.30 Magen gesamt		
46.31 Magendrüsen		
46.32 Cardia		
46.33 Korpus		
46.34 Fundus		
46.35 Sphincter pylori		
46.38 Bauchfell (Peritoneum)		
46.40 Dünndarm gesamt		
46.41 Zwölffingerdarm (Duodenum)		
46.42 Leerdarm (Jejunum)		
46.43 Krummdarm (Ileum)		
46.44 Darmzotten		
46.50 Dickdarm gesamt		
46.51 Blinddarm (Caecum)		
46.52 Wurmfortsatz (Appendix vermiformis)		
46.53 Aufsteigender Dickdarm		
46.54 Querverlaufender Dickdarm		
46.55 Absteigender Dickdarm		
46.56 S-förmiger Dickdarm		
46.59 Darmflora		
46.60 Mastdarm (Rectum)		
46.70 After (Anus)		

	N	+/-
47.00 Verdauungssystem Pathologie (leer)		
47.10 Ösophagitis		
47.20 Gastritis, akut		
47.30 Gastritis, chronisch		
47.31 Gastritis Typ A		
47.32 Gastritis Typ B		
47.33 Gastritis Typ C		
47.40 Ulcus ventriculi		
47.45 Ulcus duodeni		

	N	+/-
47.50 Morbus Crohn		
47.60 Colitis ulcerosa		
47.65 Divertikulitis		
47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom)		
47.80 Darmpolypen		
47.85 Flatulenz / Blähungen		
47.86 Obstipation		

	N	+/-
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt		
48.10 Leber gesamt		
48.11 Rechter Leberlappen		
48.12 Linker Leberlappen		
48.13 Kleine Leberlappen		
48.14 Hepatozyten (Leberzellen)		
48.15 Lebersinusoid		
48.16 Kupffersche Sternzellen		
48.20 Galle gesamt		
48.21 Gallenblase		
48.22 Gallengänge		
48.30 Bauchspeicheldrüse gesamt		
48.31 Kopf der Bauchspeicheldrüse		
48.32 Körper der Bauchspeicheldrüse		
48.33 Schwanz der Bauchspeicheldrüse		
48.34 Bauchspeichelgang		
48.35 Inselzellen		

	N	+/-
49.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Pathologie (leer)		
49.10 Leberentzündung		
49.15 Leberdegeneration		
49.30 Gallensaftbildungsstörung		
49.34 Gallensaftabflussstörung		
49.37 Gallenblasen- Gallengangsentzündung		

	N	+/-
49.38 Gallensteine		
49.50 Bauchspeicheldrüse, exokrine Funktionsstörung		

	N	+/-
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt		
50.10 Eiweißstoffwechsel		
50.20 Kohlenhydratstoffwechsel		
50.30 Fettstoffwechsel		

	N	+/-
51.00 Stoffwechsel Pathologie (leer)		
51.10 Eiweißstoffwechselstörung		
51.11 Prionen		
51.20 Kohlenhydratstoffwechselstörung		
51.30 Fettstoffwechselstörung		
51.40 Diabetes mellitus		
51.50 Gicht		

	N	+/-
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt		
52.05 Knochenzellen gesamt		
52.06 Knochenmarkzellen		
52.07 Osteoblasten		
52.08 Osteozyten		
52.09 Osteoklasten		
52.10 Skelett gesamt		
52.11 Skelett Schädel		
52.12 Skelett Schulter		
52.13 Skelett Obere Extremitäten		
52.14 Skelett Hände		
52.15 Skelett Brustkorb		
52.16 Skelett Hüfte / Untere Extremitäten		
52.17 Skelett Füße		
52.20 Muskulatur gesamt		

	N	+/-
52.21 Muskulatur / Bänder / Kopf / Gesicht / Hals		
52.22 Muskulatur / Bänder / Schulter / obere Extremitäten / Rumpf		
52.23 Zwerchfell		
52.24 Muskulatur / Bänder Hand		
52.25 Muskulatur / Bänder / Gesäß / untere Extremitäten		
52.26 Sehnen		
52.27 Sehnenscheiden		
52.28 Beckenbodenmuskulatur / Damm		
52.30 Wirbelsäule gesamt		
52.31 Halswirbelsäule (C1 – C7)		
52.32 Brustwirbelsäule (Th1 – Th12)		
52.33 Lendenwirbelsäule (L1 – L5)		
52.34 Kreuzbein / Steißbein		
52.40 Bandscheiben gesamt		
52.41 Bandscheiben der Halswirbelsäule (C1 – C7/Th1)		
52.42 Bandscheiben der Brustwirbelsäule (Th1/Th2 – Th12/L1)		
52.43 Bandscheiben der Lendenwirbelsäule (L1/L2 – L5)		
52.50 Schleimbeutel (Knie)		
52.60 Gelenk gesamt		
52.61 Gelenkkapsel		
52.62 Synovia (Gelenkschmiere)		
52.63 Knochenhaut		
52.64 Knorpelhaut		
52.65 Menisken		
52.66 Knorpelbildung		
52.67 Hyaluronsäure		
52.68 Proteoglycane		

	N	+/-
53.00 Bewegungsapparat Pathologie (leer)		
53.11 Knochenverletzung/ -bruch		
53.12 Knochenentzündung		
53.13 Fersensporn		

	N	+/-
53.21 Verstauchung (Distorsion)		
53.22 Prellung / Bluterguss		
53.23 Muskelverspannung		
53.24 Muskelverletzung / Faserriss		
53.25 Muskelentzündung		
53.26 Bandverletzung		
53.27 Bänderdehnung		
53.28 Bandentzündung / Sehnenscheidenentzündung		
53.29 Leistenbruch		
53.31 Karpaltunnel-Syndrom		
53.41 Wirbelsäule (WS) Schmerzen / Verspannung		
53.42 WS Bandscheibendegeneration		
53.51 Gelenkverletzung		
53.52 Gelenkentzündung (Arthritis)		
53.53 Gelenkdegeneration (Arthrose)		
53.54 Hyaluronsäuredefizit		
53.55 Polymyalgia rheumatica		
53.61 Schleimbeutelverletzung		
53.62 Schleimbeutelentzündung		
53.70 Rückenschmerzen gesamt		
53.71 Rückenschmerzen HWS		
53.72 Rückenschmerzen BWS		
53.73 Rückenschmerzen LWS		
53.80 Osteoporose		
53.81 Osteomalazie / Rachitis		
53.82 Ischialgie		
53.83 Lumbago (Hexenschuss)		
53.84 Fibromyalgie		

	N	+/-
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt		
54.10 Zentralnervensystem gesamt		
54.11 Gehirn, Gehirnhäute, Hirnrinde, Kerne		
54.12 Zwischenhirn, Mittelhirn		

	N	+/-
54.13 Großhirnlappen, Balken, Kleinhirn, Brücke		
54.14 Pyramidales und extrapyramidales System		
54.15 Medulla oblongata, Atemzentrum, Kreislaufzentrum, Brechzentrum		
54.16 Rückenmark		
54.17 Blut-Liquor-Schranke		
54.18 Liquor-Hirn-Schranke		
54.19 Liquor (Gehirnwasser)		
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt		
54.21 I. Hirnnerv (N. olfactorius)		
54.22 II. Hirnnerv (N. opticus)		
54.23 III. Hirnnerv (N. oculomotorius)		
54.24 IV. Hirnnerv (N. trochlearis)		
54.25 V. Hirnnerv (N. trigeminus)		
54.26 VI. Hirnnerv (N. abducens)		
54.27 VII. Hirnnerv (N. facialis)		
54.28 VIII. Hirnnerv (N. vestibulocochlearis)		
54.29 IX. Hirnnerv (N. glossopharyngeus)		
54.30 X. Hirnnerv (N. vagus)		
54.31 XI. Hirnnerv (N. accessorius)		
54.32 XII. Hirnnerv (N. hypoglossus)		
54.35 Nervenganglien		
54.36 Ischiasnerv (N. ischiadicus)		
54.50 Vegetatives Nervensystem		
54.60 Psychosomatische Steuerung		

	N	+/-
55.00 Nervensystem Pathologie (leer)		
55.10 Einschlafstörung (21h-23h) – häufig Hormonstörungen		
55.20 Durchschlafstörung Zeit 1 (23h-01h vorzeitiges Erwachen)		
55.21 Durchschlafstörung Zeit 2 (01h-03h vorzeitiges Erwachen)		
55.22 Durchschlafstörung Zeit 3 (03h-05h vorzeitiges Erwachen)		
55.30 Morbus Alzheimer		
55.31 Morbus Parkinson		

	N	+/-
55.32 HOPS		
55.40 Neuritis		
55.41 Neuralgien		
55.42 Nervendegeneration		
55.43 Multiple Sklerose		
55.44 RLS (Restless-Legs-Syndrom)		
55.45 ADS / ADHS		
55.46 ALS / Muskelschwund		
55.50 Gehirnerschütterung		
55.51 Amnesie		
55.55 Kopfschmerzen		
55.60 Migräne		

	N	+/-
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt		
56.10 Tränendrüse, Tränenröhrchen gesamt		
56.11 Tränendrüse		
56.12 Tränenkanälchen		
56.13 Tränenpunkt		
56.14 Tränensack		
56.20 Augenkammern gesamt		
56.21 vordere Augenkammer		
56.22 hintere Augenkammer		
56.30 Häute gesamt		
56.31 Bindehaut		
56.32 Hornhaut		
56.33 Regenbogenhaut		
56.34 Netzhaut		
56.35 Aderhaut		
56.36 Lederhaut		
56.40 Linse, Pupille, Glaskörper gesamt		
56.41 Linse		
56.42 Pupille		
56.43 Glaskörper		

	N	+/-
56.50 Augenmuskulatur, -Nerv, -Höhle		
56.60 Sehnerven gesamt		
56.61 Sehnerv		
56.62 Gelber Fleck		
56.63 Blinder Fleck		

	N	+/-
57.00 Sehorgan Pathologie (leer)		
57.10 Netzhautablösung		
57.20 Grauer Star		
57.30 Grüner Star		
57.40 Maculadegeneration feucht		
57.41 Maculadegeneration trocken		
57.50 Gerstenkorn		
57.51 Hagelkorn		
57.52 Augenbindehautentzündung (Konjunktivitis)		

	N	+/-
58.00 Hörorgan / Gleichgewichtsorgan Physiologie gesamt		
58.10 Ohrmuschel gesamt		
58.11 Ohrmuschel		
58.12 Ohrknorpel		
58.20 Äußeres Ohr gesamt		
58.21 Knorpeliger Teil		
58.22 Knöcherner Teil		
58.23 Ohrenschmalzdrüsen		
58.30 Mittelohr gesamt		
58.31 Trommelfell		
58.32 Hammer		
58.33 Amboss		
58.34 Steigbügel / Ovales Fenster		
58.35 Paukenhöhle / Eustachische Röhre		
58.40 Innenohr gesamt		
58.41 Bogengänge		

	N	+/-
58.42 Schnecke		
58.43 Hör- und Gleichgewichtsnerv (VIII.)		

	N	+/-
59.00 Hörorgan / Gleichgewichtsorgan Pathologie (leer)		
59.10 Tinnitus		
59.20 Otitis externa		
59.21 Otitis media, akut (Mittelohrentzündung)		
59.30 Morbus Menière		
59.40 Hörsturz		

	N	+/-
62.00 Haut / Haare Physiologie gesamt		
62.10 Haut gesamt		
62.11 Oberhaut		
62.12 Lederhaut		
62.13 Unterhaut		
62.14 Fettgewebe		
62.15 Melanozyten (Melaninbildende Zellen)		
62.16 Keratinozyten		
62.20 Hautdrüsen gesamt		
62.21 Talgdrüse		
62.22 Schweißdrüse		
62.50 Haare		
62.60 Nägel gesamt		
62.61 Nagelbildung Grundstruktur		

	N	+/-
63.00 Haut / Haare Pathologie (leer)		
63.10 Schuppenflechte (Psoriasis)		
63.20 Neurodermitis		
63.25 Sonnenbrand		
63.30 Kontaktekzem (allergisch)		
63.40 Urtikaria		

	N	+/-
63.50 Hautmykosen		
63.60 Lichen (ruber planes)		
63.61 Mycosis fungoides		
63.70 Depigmentierung der Haut		
63.80 Schwarze Haarzunge		

	N	+/-
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt		
64.05 Zirbeldrüse (Epiphyse) gesamt		
64.06 Hormon Melatonin		
64.10 Hypothalamus gesamt		
64.11 Schlaf-Wach-Zentrum		
64.12 Wärmeregulationszentrum		
64.13 Hormon Oxytozin		
64.14 Antidiuretisches Hormon (ADH)		
64.15 Gonadotropin-Releasing-Hormon		
64.20 Hypophyse gesamt		
64.21 ACTH (aus Hypophysenvorderlappen)		
64.22 STH (aus Hypophysenvorderlappen)		
64.23 Melanotropin (MSH)		
64.24 Follikelstimulierendes Hormon (FSH)		
64.25 Luteinisierendes Hormon (LH)		
64.26 Acetylcholin		
64.27 Histamin		
64.28 Dopamin		
64.29 Serotonin		
64.30 Schilddrüse		
64.31 TSH		
64.32 FT3		
64.33 FT4		
64.34 Calcitonin		
64.35 Nebenschilddrüse		
64.36 Parathormon		
64.40 Thymus		

	N	+/-
64.45 Glutamat		
64.46 Gamma-amino-buttersäure		
64.50 Nebennierenmark		
64.51 Adrenalin		
64.52 Noradrenalin		
64.55 Nebennierenrinde		
64.56 Cortisol		
64.60 Niere		
64.61 Renin		
64.62 Angiotensin I		
64.63 Angiotensin II		
64.64 Aldosteron		
64.65 Erythropoetin (Nierenhormon)		
64.70 Bauchspeicheldrüse		
64.71 Insulin		
64.75 Adiponectin		
64.80 Eierstöcke gesamt		
64.81 Östrogene		
64.82 Progesteron / Gestagene		
64.85 Hoden gesamt		
64.86 Testosteron		
64.90 Leptin		

	N	+/-
65.00 Hormonsystem Pathologie (leer)		
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation		
65.20 Männlicher Hormonhaushalt Grundregulation		
65.30 Hypothalamus		
65.31 Hypophyse Vorderlappen		
65.32 Hypophyse Hinterlappen		
65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)		
65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)		
65.35 Nebenschilddrüsenüberfunktion		

	N	+/-
65.36 Nebenschilddrüsenunterfunktion		
65.37 Nebennierenrindenüberfunktion		
65.38 Nebennierenrindenunterfunktion		
65.39 Nebennierenmarküberfunktion		
65.40 Nebennierenmarkunterfunktion		
65.45 Prämenstruelles Syndrom (PMS)		
65.50 Menstruationsprogramme gesamt		
65.51 Amenorrhoe		
65.52 Oligomenorrhoe		
65.53 Polymenorrhoe		
65.54 Hypermenorrhoe		
65.55 Hypomenorrhoe		
65.56 Metrorrhagie		
65.60 Wechseljahrsbeschwerden		
65.61 Gonaden weiblich endokrine Funktionsstörung		
65.62 Gonaden weiblich exokrine Funktionsstörung		
65.65 Gonaden männlich endokrine Funktionsstörung		
65.66 Gonaden männlich exokrine Funktionsstörung		
65.80 TPA		
65.81 TRAK		

	N	+/-
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt		
66.10 Äußere weibliche Geschlechtsorgane gesamt		
66.11 Große Schamlippen		
66.12 Klitoris		
66.13 Kleine Schamlippen		
66.14 Bartholin-Drüsen		
66.15 Brustdrüsen mit Brustwarzen		
66.16 Milchdrüsengewebe		
66.17 Milchgänge		
66.18 Prolaktin		
66.19 Kolostrum		

	N	+/-
66.30 Innere weibliche Geschlechtsorgane gesamt		
66.31 Eierstöcke		
66.32 Eileiter		
66.33 Gebärmutter		
66.34 Plazenta-Schranke		
66.35 Fruchtwasser		
66.36 Scheide		

	N	+/-
67.00 Weibliche Geschlechtsorgane Pathologie (leer)		
67.10 Eileiterentzündung		
67.20 Eierstockentzündung		
67.30 Endometriose		
67.40 Mastitis		
67.50 Vaginitis		
67.55 Vaginale Atrophie / Scheidentrockenheit		

	N	+/-
68.00 Männliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt		
68.10 Äußere männliche Geschlechtsorgane gesamt		
68.11 Hodensack (Skrotum)		
68.12 Penis		
68.20 Innere männliche Geschlechtsorgane gesamt		
68.21 Hoden		
68.22 Nebenhoden		
68.23 Samenleiter		
68.24 Samenblase		
68.25 Cowper-Drüse		
68.26 Prostata		
68.27 Harnsamenröhre		

	N	+/-
69.00 Männliche Geschlechtsorgane Pathologie (leer)		
69.10 Prostata, Funktionsstörung		
69.20 Potenzsteigerung		
69.30 Prostatitis		

	N	+/-
70.00 Ursachenorientierte Systemtherapie (leer)		
70.10 Nervensystem		
70.11 Haar und Kopfhaut		
70.12 Augensystem		
70.13 Zunge, Mundhöhle, Speicheldrüsen		
70.14 Zähne, Kiefer, Mund		
70.15 Hör- Gleichgewichtsorgan		
70.16 Obere Atemwege		
70.17 Lungensystem		
70.18 Herz		
70.19 Verdauungsorgane		
70.20 Leber, Galle, Pankreas		
70.21 Nieren, Harnleiter		
70.22 Weibliche Organe		
70.23 Männliche Organe		
70.24 Hautsystem		
70.25 Arterien- und Venensystem		
70.26 Muskulatur I		
70.27 Muskulatur II		
70.28 Skelett I		
70.29 Skelett II		
70.40 Borreliose, Rickettsiose		
70.41 Helicobacter pylori- Infekt		
70.42 Pfeiffer'sches Drüsenfieber akut		

	N	+/-
70.43 Pfeiffer'sches Drüsenfieber chronisch		
70.44 Zytomegalie chronisch		
70.45 Migräne, Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Psych. Dysbalance, erregungsbezogen		
70.46 Grippe		
70.47 Blutdrucksenkung		
70.48 Erkrankung des Blutsystems		
70.49 Allergie, obere Atemwege		
70.50 Hautallergie		
70.51 Knochenbruch, geschlossen		
70.52 Knochenbruch, offen		
70.53 Erkrankung Brustgewebe / Milchdrüsen		
70.54 Schilddrüse / Nebenschilddrüse		
70.55 Dengue-Fieber		
70.56 Immunmodulation		
70.57 Zellstrukturveränderungen		
70.58 Entgiftungsprogramm intensiv		
70.59 Erkrankungen auf Zellebene (intrazellulär)		
70.60 Ebola-Virus / Marburg-Virus-Infektion		
70.61 Parodontose-Programm		
70.62 Psychische Dysbalance / Stress		
70.63 Wundheilung, OP Nachsorge		
70.64 Entwicklungsförderung bei Kindern		
70.65 Hormonelle Dysfunktion, weiblich		
70.66 Hormonelle Dysfunktion, männlich		
70.67 Knorpelaufbau		
70.68 Parkinson, Restless-Legs-Syndrom, Polyneuropathie		

	N	+/-
71.00 Schmerz (leer)		
71.11 Schmerzrezeptoren		
71.50 Schmerzlinderung		
71.60 Schmerzsyndrom Halswirbelsäule / HWS		
71.61 Schmerzsyndrom Ellenbogen		

	N	+/-
71.62 Schmerzsyndrom Hüfte		
71.63 Schmerzsyndrom Lendenwirbelsäule / LWS		
71.64 Schmerzsyndrom Knie		
71.65 Zervikale Entgiftung / Schmerzsyndrom		
71.66 Lumbale Entgiftung / Schmerzsyndrom		
71.67 Symptomschmerz Osteoporose		
71.68 Gewebevitalität / Schmerzreduktion		

	N	+/-
72.00 Psyche		
72.05 Psyche, Stärkung		
72.06 Psychisches Trauma		
72.10 Depression		
72.11 Depressive Episode		
72.12 Rezidivierende depressive Störungen		
72.13 Anhaltende affektive Störungen		
72.14 Zykllothymia		
72.15 Dysthymia		
72.16 Anpassungsstörungen		
72.17 Phobien		
72.18 Panik-Attacke		
72.19 Autismus		

	N	+/-
75.00 Stress		
75.10 Stressreduktion		
75.15 Gewichtsreduktion		
75.16 Raucherentwöhnung		
75.17 Suchtentwöhnung		
75.18 Wetterfühligkeit / Sferics		
75.19 Lernprogramm / Konzentrationssteigerung		
75.20 Seelischer Stress		

	N	+/-
76.00 Zähne Physiologie gesamt		
76.05 Zahnhalteapparat		
76.10 Zähne Oberkiefer (Erwachsener) gesamt		
76.11 Zahn 11		
76.12 Zahn 12		
76.13 Zahn 13		
76.14 Zahn 14		
76.15 Zahn 15		
76.16 Zahn 16		
76.17 Zahn 17		
76.18 Zahn 18		
76.21 Zahn 21		
76.22 Zahn 22		
76.23 Zahn 23		
76.24 Zahn 24		
76.25 Zahn 25		
76.26 Zahn 26		
76.27 Zahn 27		
76.28 Zahn 28		
76.30 Zähne Unterkiefer (Erwachsener) gesamt		
76.31 Zahn 31		
76.32 Zahn 32		
76.33 Zahn 33		
76.34 Zahn 34		
76.35 Zahn 35		
76.36 Zahn 36		
76.37 Zahn 37		
76.38 Zahn 38		
76.41 Zahn 41		
76.42 Zahn 42		
76.43 Zahn 43		
76.44 Zahn 44		
76.45 Zahn 45		
76.46 Zahn 46		

	N	+/-
76.47 Zahn 47		
76.48 Zahn 48		
76.50 Milchzähne Oberkiefer (Kind) gesamt		
76.51 Milchzahn 51		
76.52 Milchzahn 52		
76.53 Milchzahn 53		
76.54 Milchzahn 54		
76.55 Milchzahn 55		
76.61 Milchzahn 61		
76.62 Milchzahn 62		
76.63 Milchzahn 63		
76.64 Milchzahn 64		
76.65 Milchzahn 65		
76.70 Milchzähne Unterkiefer (Kind) gesamt		
76.71 Milchzahn 71		
76.72 Milchzahn 72		
76.73 Milchzahn 73		
76.74 Milchzahn 74		
76.75 Milchzahn 75		
76.81 Milchzahn 81		
76.82 Milchzahn 82		
76.83 Milchzahn 83		
76.84 Milchzahn 84		
76.85 Milchzahn 85		

	N	+/-
77.00 Zähne Pathologie (leer)		
77.05 Kieferzyste		
77.10 Zahnschmerzen		
77.11 Zahnschmerzen akut		
77.15 Parodontitis		
77.20 Parodontose		
77.25 Zahnfleischentzündung		
77.30 Zahngranulome		

	N	+/-
77.35 Zahnkaries (Prophylaxe)		
77.40 Zahnungsprobleme (Milchzahngewiss)		
77.50 Mundschleimhautabstriche gesamt		
77.51 Mundschleimhautabstrich I		
77.52 Mundschleimhautabstrich II		
77.53 Mundschleimhautabstrich III		
77.54 Mundschleimhautabstrich IV		
77.55 Mundschleimhautabstrich V		
77.56 Mundschleimhautabstrich VI		
77.57 Mundschleimhautabstrich VII		
77.58 Mundschleimhautabstrich VIII		
77.59 Mundschleimhautabstrich IX		
77.60 Mundschleimhautabstrich X		

**Hinweis:** Die RAH-Programme des C-Moduls (Cell-Modul) sind nur über ein zusätzliches RAH-Modul in den Rayocomp-Geräten nutzbar.

	N	+/-
79.00 C-Modul, Blut / Lymphsystem gesamt		
79.01 C-01		
79.02 C-02		
79.03 C-03		
79.04 C-04		
79.05 C-05		
79.06 C-06		
79.07 C-07		
79.08 C-08		
79.09 C-09		
79.10 C-10		
79.11 C-11		
79.12 C-12		
79.13 C-Modul, Atemwege gesamt		
79.14 C-14		
79.15 C-15		
79.16 C-16		
79.17 C-17		
79.18 C-18		
79.19 C-19		
79.20 C-Modul, Niere / Harnorgane gesamt		
79.21 C-21		
79.22 C-22		
79.23 C-23		
79.24 C-24		
79.25 C-25		
79.26 C-26		
79.27 C-Modul, Verdauungssystem gesamt		
79.28 C-28		
79.29 C-29		

	N	+/-
79.30 C-30		
79.31 C-31		
79.32 C-32		
79.33 C-33		
79.34 C-34		
79.35 C-35		
79.36 C-36		
79.37 C-37		
79.38 C-38		
79.39 C-Modul, Leber / Galle / Bauchspeicheldrüse gesamt		
79.40 C-40		
79.41 C-41		
79.42 C-42		
79.43 C-43		
79.44 C-44		
79.45 C-45		
79.46 C-46		
79.47 C-Modul, Bewegungsapparat gesamt		
79.48 C-48		
79.49 C-49		
79.50 C-50		
79.51 C-51		
79.52 C-Modul, Nervensystem gesamt		
79.53 C-53		
79.54 C-54		
79.55 C-55		
79.56 C-56		
79.57 C-57		
79.58 C-58		
79.59 C-59		
79.60 C-60		
79.61 C-61		
79.62 C-62		
79.63 C-63		

	N	+/-
79.64 C-Modul, Sehorgan gesamt		
79.65 C-65		
79.66 C-66		
79.67 C-67		
79.68 C-Modul, Haut gesamt		
79.69 C-69		
79.70 C-70		
79.71 C-71		
79.72 C-72		
79.73 C-Modul, Hormonsystem gesamt		
79.74 C-74		
79.75 C-75		
79.76 C-76		
79.77 C-77		
79.78 C-Modul, weibliche Geschlechtsorgane gesamt		
79.79 C-79		
79.80 C-80		
79.81 C-81		
79.82 C-82		
79.83 C-83		
79.84 C-84		
79.85 C-85		
79.86 C-86		
79.87 C-87		
79.88 C-88		
79.89 C-89		
79.90 C-Modul, männliche Geschlechtsorgane gesamt		
79.91 C-91		
79.92 C-92		
79.93 C-93		
79.94 C-94		
79.95 C-Modul, diverse		
79.96 C-96		
79.97 C-97		

	N	+/-
79.98 C-98		
79.99 C-99		

	N	+/-
81.00 Bachblüten gesamt		
81.01 Agrimony		
81.02 Aspen		
81.03 Beech		
81.04 Centaury		
81.05 Cerato		
81.06 Cherry Plum		
81.07 Chestnut Bud		
81.08 Chicory		
81.09 Clematis		
81.10 Crab Apple		
81.11 Elm		
81.12 Gentian		
81.13 Gorse		
81.14 Heather		
81.15 Holly		
81.16 Honeysuckle		
81.17 Hornbeam		
81.18 Impatiens		
81.19 Larch		
81.20 Mimulus		
81.21 Mustard		
81.22 Oak		
81.23 Olive		
81.24 Pine		
81.25 Red Chestnut		
81.26 Rock Rose		
81.27 Rock Water		
81.28 Scleranthus		
81.29 Star of Bethlehem		

	N	+/-
81.30 Sweet Chestnut		
81.31 Vervain		
81.32 Vine		
81.33 Walnut		
81.34 Water Violet		
81.35 White Chestnut		
81.36 Wild Oat		
81.37 Wild Rose		
81.38 Willow		

	N	+/-
82.00 Schüssler-Salze gesamt		
82.01 Calcium fluoratum		
82.02 Calcium phosphoricum		
82.03 Ferrum phosphoricum		
82.04 Kalium chloratum		
82.05 Kalium phosphoricum		
82.06 Kalium sulfuricum		
82.07 Magnesium phosphoricum		
82.08 Natrium chloratum		
82.09 Natrium phosphoricum		
82.10 Natrium sulfuricum		
82.11 Silicea		
82.12 Calcium sulfuricum		
82.13 Kalium arsenicosum		
82.14 Kalium bromatum		
82.15 Kalium jodatum		
82.16 Lithium chloratum		
82.17 Manganum sulfuricum		
82.18 Calcium sulfuratum		
82.19 Cuprum arsenicosum		
82.20 Kalium Aluminium sulfuricum		
82.21 Zinkum chloratum		
82.22 Calcium carbonicum		

	N	+/-
82.23 Natrium bicarbonicum		
82.24 Arsenicum jodatum		
82.25 Aurum chloratum natronatum		
82.26 Selenium		
82.27 Kalium bichromicum		

	N	+/-
83.00 Resistenzgene nach Dr. Hamada gesamt		
83.10 Resistenzgene, Gruppen gesamt		
83.11 Resistenzgene Gruppe I		
83.12 Resistenzgene Gruppe II		
83.13 Resistenzgene Gruppe III		
83.14 Resistenzgene Gruppe IV		
83.15 Resistenzgene Gruppe V		
83.16 Resistenzgene Gruppe VI		
83.17 Resistenzgene Gruppe VII		
83.18 Resistenzgene Gruppe VIII		
83.19 Resistenzgene Gruppe IX		
83.20 Resistenzgene Gruppe X		
83.25 Sexualfunktionen gesamt		
83.26 Libido		
83.27 Sexual Energie		
83.28 Sexual Stimulation, Großhirnrinde		
83.30 Männliche Fortpflanzung und Störfelder gesamt		
83.31 Morgenerektion		
83.32 Erektion		
83.33 Dauerhafte Erektion ohne Abschwächung		
83.34 Erektionszentren (Gehirn, Kreuzbein)		
83.35 Erektionsauslösung		
83.36 Stimulation der Eichel		
83.37 Prostatitis		
83.38 Spermienproduktion		
83.39 Ischiocavernosus Muskel		
83.40 Erektionsnerven		

	N	+/-
83.41 Erektile Dysfunktion A-1		
83.42 Erektile Dysfunktion A-2		
83.43 Erektile Dysfunktion A-3		
83.44 Erektile Dysfunktion A-4		
83.45 Erektile Dysfunktion A-5		
83.46 Erektile Dysfunktion A-6		
83.47 Erektile Dysfunktion A-7		
83.48 Erektile Dysfunktion B-1		
83.49 Erektile Dysfunktion B-2		
83.50 Erektile Dysfunktion B-3		
83.51 Erektile Dysfunktion B-4		
83.52 Erektile Dysfunktion B-5		
83.53 Erektile Dysfunktion B-6		
83.54 Erektile Dysfunktion B-7		
83.55 Erektile Dysfunktion B-8		
83.56 Erektile Dysfunktion B-9		
83.57 Erektile Dysfunktion B-10		
83.58 Erektile Dysfunktion C-1		
83.60 Weibliche Fortpflanzung und Störfelder gesamt		
83.61 Mastitis und Brustwarzenentzündung		
83.62 Vaginitis		
83.63 Zervizitis		
83.64 Endometritis		
83.65 Metritis		
83.66 Ovariumdysfunktion		
83.67 Funktionelle Regulation der uterinen Arterie		
83.68 Dysmenorrhoe		
83.70 Hormone gesamt		
83.71 Testosteron		
83.72 Dehydroepiandrosteron		
83.76 Progesteron		
83.77 Estradiol		
83.80 Neurotransmitter gesamt		
83.81 Serotonin-Dopamin Antagonist		

	N	+/-
83.82 Serotonin		
83.83 Dopamin		
83.85 Endokrine Störfelder gesamt		
83.86 Oktylphenol		
83.87 Bisphenol A		
83.88 Nonylphenol		
83.95 Ausleitung der endokrinen Störfelder gesamt		
83.96 Aktivierung endokriner Störfelder		
83.97 Genitale Dysfunktionen		
83.98 Ausleitung endokriner Störfelder		

	N	+/-
85.00 Periodensystem der Elemente (PSE) gesamt		
85.01 Wasserstoff (H)		
85.02 Helium (He)		
85.03 Lithium (Li)		
85.04 Beryllium (Be)		
85.05 Bor (B)		
85.06 Kohlenstoff (C)		
85.07 Stickstoff (N)		
85.08 Sauerstoff (O)		
85.09 Fluor (F)		
85.10 Neon (Ne)		
85.11 Natrium (Na)		
85.12 Magnesium (Mg)		
85.13 Aluminium (Al)		
85.14 Silicium (Si)		
85.15 Phosphor (P)		
85.16 Schwefel (S)		
85.17 Chlor (Cl)		
85.18 Argon (Ar)		
85.19 Kalium (K)		
85.20 Calcium (Ca)		
85.21 Scandium (Sc)		

	N	+/-
85.22 Titan (Ti)		
85.23 Vanadium (V)		
85.24 Chrom (Cr)		
85.25 Mangan (Mn)		
85.26 Eisen (Fe)		
85.27 Cobalt (Co)		
85.28 Nickel (Ni)		
85.29 Kupfer (Cu)		
85.30 Zink (Zn)		
85.31 Gallium (Ga)		
85.32 Germanium (Ge)		
85.33 Arsen (As)		
85.34 Selen (Se)		
85.35 Brom (Br)		
85.36 Krypton (Kr)		
85.37 Rubidium (Rb)		
85.38 Strontium (Sr)		
85.39 Yttrium (Y)		
85.40 Zirkonium (Zr)		
85.41 Niobium (Nb)		
85.42 Molybdän (Mo)		
85.43 Technetium (Tc)		
85.44 Ruthenium (Ru)		
85.45 Rhodium (Rh)		
85.46 Palladium (Pd)		
85.47 Silber (Ag)		
85.48 Cadmium (Cd)		
85.49 Indium (In)		
85.50 Zinn (Sn)		
85.51 Antimon (Sb)		
85.52 Tellur (Te)		
85.53 Jod (J)		
85.54 Xenon (Xe)		
85.55 Cäsium (Cs)		

	N	+/-
85.56 Barium (Ba)		
85.57 Lanthan (La)		
85.58 Cer (Ce)		
85.59 Praseodym (Pr)		
85.60 Neodym (Nd)		
85.61 Promethium (Pm)		
85.62 Samarium (Sm)		
85.63 Europium (Eu)		
85.64 Gadolinium (Gd)		
85.65 Terbium (Tb)		
85.66 Dysprosium (Dy)		
85.67 Holmium (Ho)		
85.68 Erbium (Er)		
85.69 Thulium (Tm)		
85.70 Ytterbium (Yb)		
85.71 Lutetium (Lu)		
85.72 Hafnium (Hf)		
85.73 Tantal (Ta)		
85.74 Wolfram (W)		
85.75 Rhenium (Re)		
85.76 Osmium (Os)		
85.77 Iridium (Ir)		
85.78 Platin (Pt)		
85.79 Gold (Au)		
85.80 Quecksilber (Hg)		
85.81 Thallium (Tl)		
85.82 Blei (Pb)		
85.83 Bismut (Bi)		
85.84 Polonium (Po)		
85.85 Astat (At)		
85.86 Radon (Rn)		
85.87 Francium (Fr)		
85.88 Radium (Ra)		
85.89 Actinium (Ac)		

	N	+/-
85.90 Thorium (Th)		
85.91 Protactinium (Pa)		
85.92 Uran (U)		
85.93 Neptunium (Np)		
85.94 Plutonium (Pu)		
85.95 Americium (Am)		
85.96 Curium (Cm)		
85.97 Berkelium (Bk)		
85.98 Californium (Cf)		
85.99 Einsteinium (Es)		
86.00 Fermium (Fm)		
86.01 Mendeleevium (Md)		
86.02 Nobelium (No)		
86.03 Lawrencium (Lr)		
86.04 Rutherfordium (Rf)		

## 10. Organbezogene Meridian- und Erregertabellen

38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt					
zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.15 Herz-Meridian			21.70 Borrelia afzelli		
02.19 Leber-Meridian			21.71 Borrelia burgdorferi		
			21.72 Borrelia duttoni		
			21.73 Borrelia garinii		
			21.74 Borrelia hermsii		
			21.88 Rickettsien		
			21.89 Babesia divergens		
			22.87 Dengue-Virus		
			23.19 HRSV		
			24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		
			24.36 Dirofilaria repens		
			24.51 Clonorchis sinensis		
			25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		
			25.16 Chilomonas		
			25.36 Plasmodium cynomolgi		
			25.85 Blutparasiten		
			25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		
			27.10 Hefepilze gesamt		

40.00 Herz Physiologie gesamt					
zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian			20.11 Alpha streptococcus		
			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
			20.21 Streptococcus lactis		
			20.22 Streptococcus mitis		
			20.23 Streptococcus pneumoniae		
			20.24 Streptococcus pyogenes		
			20.75 Mycobacterium phlei		
			20.76 Mycobacterium tuberculosis		
			21.51 Mycoplasma		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			21.53 Mycoplasma capricolum		
			21.70 Borrelia afzelli		
			21.71 Borrelia burgdorferi		
			21.72 Borrelia duttoni		
			21.73 Borrelia garinii		
			21.74 Borrelia hermsii		
			21.88 Rickettsien		
			21.89 Babesia divergens		
			23.55 Retroviren		
			24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		
			24.36 Dirofilaria repens		
			24.51 Clonorchis sinensis		
			25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		
			25.16 Chilomonas (ganze Fixierung)		
			25.36 Plasmodium cynomolgi		
			25.85 Blutparasiten		
			25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		

42.00 Atemwege Physiologie gesamt					
zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.11 Lungen-Meridian			20.11 Alpha streptococcus		
02.12 Dickdarm-Meridian			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
02.14 Milz-Meridian			20.18 Staphylokokken		
02.17 Blasen-Meridian			20.19 Staphylococcus aureus		
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers			20.21 Streptococcus lactis		
02.22 Gallenblasen-Meridian			20.22 Streptococcus mitis		
			20.23 Streptococcus pneumoniae		
			20.24 Streptococcus pyogenes		
			20.44 Bazillen		
			20.49 Bordetella pertussis		
			20.67 Haemophilus influenzae		
			20.72 Legionella pneumophila		
			20.75 Mycobacterium phlei		
			20.76 Mycobacterium tuberculosis		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			21.15 Klebsiella pneumoniae		
			21.86 Chlamydia trachomatis		
			21.91 Bakterien laryngiale		
			22.11 Adenovirus		
			22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		
			22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		
			22.15 Herpes simplex		
			22.17 Herpes zoster		
			22.67 Coxsackie- Virus B-1		
			22.68 Coxsackie-Virus B4		
			22.80 Rhino-Virus		
			22.89 Coxackie-Virus A7		
			23.16 Parainfluenza-Virus		
			23.19 HRSV		
			23.31 H1N1		
			23.32 H5N1		
			23.33 Influenza A und B Virus		
			23.55 Retroviren		
			23.56 Rota-Viren		
			23.81 Viren N.N.		
			24.21 Ascaris megalocephala		
			24.36 Dirofilaria repens		
			24.38 Ascaris lumbricoides		
			25.36 Plasmodium cynomolgi		
			25.85 Blutparasiten		
			25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		
			26.10 Schimmelpilze gesamt		
			26.40 Schimmelpilzgifte gesamt		

#### 44.00 Niere / Harnorgane Physiologie gesamt

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.14 Milz-Meridian			20.66 Gardnerella vaginalis		
02.17 Blasen-Meridian			21.14 Escherichia coli		
02.18 Nieren-Meridian			21.16 Proteus mirabilis		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.22 Gallenblasen-Meridian			21.17 Proteus vulgaris		
			21.28 EHEC		
			24.36 Dirofilaria repens		
			24.63 Schistosoma haematobium		
			24.64 Schistosoma mansoni		
			24.65 Urocleidus		
			25.36 Plasmodium cynomolgi		
			25.41 Trichomonas vaginalis		
			25.42 Trypanosoma brucei		
			25.85 Blutparasiten		
			25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		
			27.11 Candida albicans		

#### 46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.13 Magen-Meridian			20.69 Helicobacter pylori		
02.14 Milz-Meridian			21.11 Enterobacter aerogenes		
02.19 Leber-Meridian			21.19 Salmonella enteritidis		
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers			21.20 Salmonella paratyphi		
02.22 Gallenblasen-Meridian			21.21 Salmonella typhi		
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian			21.23 Shigella dysenteriae		
			21.28 EHEC		
			22.67 Coxsackie-Virus B1		
			22.68 Coxsackie-Virus B4		
			22.78 Noro-Virus		
			22.89 Coxackie-Virus A7		
			23.55 Retroviren		
			23.56 Rota-Viren		
			24.13 Gyrodactylus		
			24.21 Ascaris megaloccephala		
			24.23 Enterobius vermicularis		
			24.28 Oxyuren		
			24.31 Strongyloides (filariform)		
			24.38 Ascaris lumbricoides		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			24.54 Eurytrema pancreaticum		
			24.56 Fasciolopsis buski		
			24.58 Gastrothylax elongatus		
			24.63 Schistosoma haematobium		
			24.64 Schistosoma mansoni		
			24.84 Taenia saginata		
			24.85 Taenia solium		
			25.29 Leishmania brasiliensis		
			25.30 Leishmania donovani		
			25.31 Leishmania mexicana		
			25.32 Leishmania tropica		
			25.35 Naegleria fowleri		
			26.10 Schimmelpilze gesamt		
			26.40 Schimmelpilzgifte gesamt		
			27.11 Candida albicans		

#### 48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.19 Leber-Meridian			20.69 Helicobacter pylori		
02.22 Gallenblasen-Meridian			22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		
02.23 Gouverneur-Gefäß-Meridian			22.14 Hepatitis B-Virus		
			22.74 Hepatitis A-Virus		
			22.75 Hepatitis C-Virus		
			22.86 Hepatitis E-Virus V		
			22.87 Dengue-Virus		
			24.13 Gyrodactylus		
			24.21 Ascaris megalocephala		
			24.36 Dirofilaria repens		
			24.38 Ascaris lumbricoides		
			24.41 Capillaria hepatica (Leber)		
			24.54 Eurytrema pancreaticum		
			24.55 Fasciola hepatica		
			24.58 Gastrothylax elongatus		
			24.63 Schistosoma haematobium		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			24.64 Schistosoma mansoni		
			24.81 Echinococcus granulosus		
			24.82 Echinococcus multilocularis		
			25.36 Plasmodium cynomolgi		
			25.85 Blutparasiten		
			26.10 Schimmelpilze gesamt		
			26.40 Schimmelpilzgifte gesamt		

## 52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.12 Dickdarm-Meridian			20.11 Alpha streptococcus		
02.16 Dünndarm-Meridian			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
02.17 Blasen-Meridian			20.19 Staphylococcus aureus		
02.19 Leber-Meridian			20.21 Streptococcus lactis		
02.22 Gallenblasen-Meridian			20.22 Streptococcus mitis		
			20.23 Streptococcus pneumoniae		
			20.24 Streptococcus pyogenes		
			20.76 Mycobacterium tuberculosis		
			21.27 Yersinia enterocolitica		
			21.61 Borrelien		
			21.70 Borrelia afzelli		
			21.71 Borrelia burgdorferi		
			21.72 Borrelia duttoni		
			21.73 Borrelia garinii		
			21.74 Borrelia hermsii		
			21.86 Chlamydia trachomatis		
			21.88 Rickettsien		
			21.89 Babesia divergens		
			21.95 Schmerz Bakterien		
			21.96 Tuberkulinum burnetti		
			22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		
			22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		
			22.15 Herpes simplex		
			22.17 Herpes zoster		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			22.64 Chikungunya		
			22.67 Coxsackie- Virus B-1		
			22.68 Coxsackie-Virus B4		
			22.87 Dengue-Virus		
			22.89 Coxackie-Virus A7		
			23.55 Retroviren		
			23.56 Rota-Viren		
			23.81 Viren N.N.		
			24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		
			24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		
			24.33 Trichuris sp.		
			24.36 Dirofilaria repens		
			24.56 Fasciolopsis buski		
			24.61 Paragonimus Westermani		
			24.62 Prosthogonimus macro.		
			25.36 Plasmodium cynomolgi		
			25.85 Blutparasiten		
			25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		
			26.12 Aspergillus niger		
			26.41 Aflatoxin		
			51.11 Prionen		

54.00 Nervensystem Physiologie gesamt					
zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.15 Herz-Meridian			20.11 Alpha streptococcus		
02.17 Blasen-Meridian			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
02.18 Nieren-Meridian			20.15 Meningokokken		
02.19 Leber-Meridian			20.19 Staphylococcus aureus		
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian			20.21 Streptococcus lactis		
			20.22 Streptococcus mitis		
			20.23 Streptococcus pneumoniae		
			20.24 Streptococcus pyogenes		
			21.61 Borrelien		
			21.70 Borrelia afzelli		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			21.71 Borrelia burgdorferi		
			21.72 Borrelia duttoni		
			21.73 Borrelia garinii		
			21.74 Borrelia hermsii		
			21.88 Rickettsien		
			21.89 Babesia divergens		
			21.92 Borrelien-Toxin		
			21.95 Schmerz Bakterien		
			21.96 Tuberkulinum burnetti		
			22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		
			22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		
			22.15 Herpes simplex		
			22.17 Herpes zoster		
			22.21 JC-Viren		
			22.64 Chikungunya		
			22.67 Coxsackie- Virus B-1		
			22.68 Coxsackie-Virus B4		
			22.73 FSME		
			22.87 Dengue-Virus		
			22.89 Coxackie-Virus A7		
			23.11 Borna-Virus		
			23.16 Parainfluenza-Virus		
			23.19 HRSV		
			23.31 H1N1		
			23.32 H5N1		
			23.33 Influenza A und B Virus		
			23.55 Retroviren		
			23.56 Rota-Viren		
			23.81 Viren N.N.		
			24.36 Dirofilaria repens		
			25.36 Plasmodium cynomolgi		
			25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		
			25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		
			25.85 Blutparasiten		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		
			26.10 Schimmelpilze gesamt		
			26.40 Schimmelpilzgifte gesamt		

56.00 Sehorgan Physiologie gesamt					
zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.19 Leber-Meridian			20.11 Alpha streptococcus		
02.22 Gallenblasen-Meridian			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
			20.19 Staphylococcus aureus		
			20.21 Streptococcus lactis		
			20.22 Streptococcus mitis		
			20.23 Streptococcus pneumoniae		
			20.24 Streptococcus pyogenes		
			21.70 Borrelia afzelli		
			21.71 Borrelia burgdorferi		
			21.72 Borrelia duttoni		
			21.73 Borrelia garinii		
			21.74 Borrelia hermsii		
			21.88 Rickettsien		
			22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		
			22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		
			22.15 Herpes simplex		
			22.17 Herpes zoster		
			22.64 Chikungunya		
			22.67 Coxsackie- Virus B-1		
			22.68 Coxsackie-Virus B4		
			22.89 Coxackie-Virus A7		
			23.55 Retroviren		
			23.56 Rota-Viren		
			23.81 Viren N.N.		
			25.14 Blepharisma		
			25.36 Plasmodium cynomolgi		
			25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		
			25.85 Blutparasiten		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		
			26.12 Aspergillus niger		
			26.41 Aflatoxin		
			27.11 Candida albicans		

58.00 Hörorgan / Gleichgewichtsorgan Physiologie gesamt					
zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.16 Dünndarm-Meridian			20.11 Alpha streptococcus		
02.18 Nieren-Meridian			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
			20.21 Streptococcus lactis		
			20.22 Streptococcus mitis		
			20.23 Streptococcus pneumoniae		
			20.24 Streptococcus pyogenes		
			21.70 Borrelia afzelli		
			21.71 Borrelia burgdorferi		
			21.72 Borrelia duttoni		
			21.73 Borrelia garinii		
			21.74 Borrelia hermsii		
			21.88 Rickettsien		
			22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		
			22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		
			22.15 Herpes simplex		
			22.17 Herpes zoster		
			22.64 Chikungunya		
			22.67 Coxsackie-Virus B1		
			22.68 Coxsackie-Virus B4		
			22.89 Coxackie-Virus A7		
			23.55 Retroviren		
			23.56 Rota-Viren		
			23.81 Viren N.N.		
			25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		
			25.85 Blutparasiten		
			25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		
			26.12 Aspergillus niger		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			26.41 Aflatoxin		

62.00 Haut / Haare Physiologie gesamt					
zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.11 Lungen-Meridian			20.11 Alpha streptococcus		
02.12 Dickdarm-Meridian			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
02.14 Milz-Meridian			20.13 Eikanella corrodens		
02.18 Nieren-Meridian			20.19 Staphylococcus aureus		
02.19 Leber-Meridian			20.21 Streptococcus lactis		
			20.22 Streptococcus mitis		
			20.23 Streptococcus pneumoniae		
			20.24 Streptococcus pyogenes		
			20.25 Streptococcus sp.		
			20.42 Actinomyces israelii		
			20.46 Bacillus cereus		
			20.47 Bacteroides fragilis		
			20.66 Gardnerella vaginalis		
			20.70 Lactobacillus acidophilus		
			20.81 Propionibacterium acnes		
			21.12 Erwinia amylovora		
			21.13 Erwinia carotavora		
			21.16 Proteus mirabilis		
			21.17 Proteus vulgaris		
			21.22 Serratia marcescens		
			21.23 Shigella dysenteriae		
			21.24 Shigella flexneri		
			21.25 Shigella sonnei		
			22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		
			22.15 Herpes simplex		
			22.17 Herpes zoster		
			22.82 Tabakmosaikvirus		
			22.87 Dengue-Virus		
			23.70 Warzen gesamt		
			23.81 Viren N.N.		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
			24.36 <i>Dirofilaria repens</i>		
			24.37 Microfilarien		
			25.62 <i>Dermatophagoides</i> (Staubmilbe)		
			25.64 <i>Demodex folliculorum</i> (Haarbalgmilbe)		
			25.67 <i>Ornithonyssus</i> (Vogelmilbe)		
			25.68 <i>Sarcoptes scabiei</i> (Krätze)		
			25.84 <i>Trogloodytelle abrasseri</i>		
			25.85 Blutparasiten		
			26.05 Pilze I gesamt		
			26.40 Schimmelpilzgifte gesamt		
			27.05 Pilze II gesamt		

#### 66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.13 Magen-Meridian			20.11 <i>Alpha streptococcus</i>		
02.14 Milz-Meridian			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
02.18 Nieren-Meridian			20.19 <i>Staphylococcus aureus</i>		
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian			20.21 <i>Streptococcus lactis</i>		
			20.22 <i>Streptococcus mitis</i>		
			20.23 <i>Streptococcus pneumoniae</i>		
			20.24 <i>Streptococcus pyogenes</i>		
			20.25 <i>Streptococcus sp.</i>		
			21.86 <i>Chlamydia trachomatis</i>		
			22.15 Herpes simplex		
			22.17 Herpes zoster		
			22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)		
			24.56 <i>Fasciolopsis buski</i>		
			25.41 <i>Trichomonas vaginalis</i>		
			25.85 Blutparasiten		
			27.11 <i>Candida albicans</i>		

68.00 Männliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt					
zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.18 Nieren-Meridian			20.11 Alpha streptococcus		
02.19 Leber-Meridian			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian			20.19 Staphylococcus aureus		
			20.21 Streptococcus lactis		
			20.22 Streptococcus mitis		
			20.23 Streptococcus pneumoniae		
			20.24 Streptococcus pyogenes		
			20.25 Streptococcus sp.		
			22.15 Herpes simplex		
			22.17 Herpes zoster		
			22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)		
			24.56 Fasciolopsis buski		
			24.63 Schistosoma haematobium		
			24.64 Schistosoma mansoni		
			24.65 Urocleidus		
			24.85 Taenia solium		
			25.36 Plasmodium cynomolgi		
			25.41 Trichomonas vaginalis		
			25.42 Trypanosoma brucei		
			25.85 Blutparasiten		
			27.11 Candida albicans		

76.00 Zähne Physiologie gesamt					
zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.11 Lungen-Meridian			20.11 Alpha streptococcus		
02.12 Dickdarm-Meridian			20.12 Beta hämolysierende Streptokokken		
02.13 Magen-Meridian			20.13 Eikenella corrodens		
02.14 Milz-Meridian			20.22 Streptococcus mitis		
02.15 Herz-Meridian			20.92 Actinomyces viscosus		
02.16 Dünndarm-Meridian			20.93 Treponema denticola		
02.17 Blasen-Meridian			20.94 Campylobacter rectus / showae		
02.18 Nieren-Meridian			20.95 Porphyromonea gingivales		
02.19 Leber-Meridian			20.97 Tannerella forsythensis		

zugehörige Meridiane	N	+/-	zugehörige Erreger	N	+/-
02.22 Gallenblasen-Meridian			20.98 <i>Aggregatibacter actinomyces</i>		
			20.99 <i>Fusubakterium nucleatum</i>		
			21.93 Kariesbakterien		
			52.11 Skelett Schädel		

# 11. Informationen zu Bakterien, Viren, Parasiten und Pilzen

Hinweis: Die mit einem „V“ gekennzeichneten Erreger, z. B. Kokzidien (feline) V sind hauptsächlich bei Tieren zu finden.

<b>Bakterien</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.00 Bakterien gesamt	Bakterien sind sehr kleine, einzellige Lebewesen, sogenannte Mikroorganismen, die sich durch einfache Querteilung vermehren. Bakterien können ein unterschiedliches Erscheinungsbild (Morphologie) haben, das sich in drei Grundformen einteilen lässt: Kokken, Stäbchen und schraubenförmige Bakterien. Bakterien können über Luft, Wasser, Boden und Körpersubstanzen wie Blut, Stuhl, Urin und Körpersekrete übertragen werden. Viele Bakterien sind für uns Menschen sehr nützlich, z. B. in der Darmflora. Andere können zu akuten Erkrankungen führen. Bakterielle Infektionen beginnen meistens lokal, an einer bestimmten Stelle. Sie können sich auf den ganzen Körper ausdehnen. In diesem Programm befinden sich alle Bakterien der Programmgruppen 20 und 21.
20.05 Bakterien I gesamt	Hierin befinden sich alle Bakterien der Programmgruppe 20.
20.10 Kokken gesamt	
20.11 Alpha streptococcus	Infektionen mit Streptokokken treten sehr häufig auf. Je nach Art der Streptokokken kann es zu Infektionskrankheiten wie z. B. Scharlach, Angina, Meningitis, Otitis media, Wundinfektionen oder auch Harnwegsinfektionen kommen.
20.12 Beta-hämolysierende Streptokokken	s. o.
20.13 Eikenella corrodens	Diese Bakterien gehören zur Normalflora der Mundhöhle und des oberen Respirationstrakts. Zur Infektion kommt es nach einem Biss von Mensch oder Tier. Folgen einer solchen Infektion können Erkrankungen wie Endokarditis oder Meningitis sein.
20.14 Gaffkya tetragena	Infektionen mit diesen Bakterien führen zu Erkrankungen der Atemwege.
20.15 Meningokokken	Werden durch Tröpfcheninfektion von Mensch zu Mensch übertragen, beispielsweise beim Anhusten, Niesen oder Küssen. Bei geschwächtem Immunsystem, etwa durch andere Infektionen, vermehren sich die Bakterien, durchdringen die Schleimhäute und lösen Hirnhautentzündungen und Blutvergiftungen aus.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.16 MRSA (multi-resistenter Staphylococcus aureus)	Ursprünglich Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus, benannt nach einem heute nicht mehr verwendeten Antibiotikum, bei dem die Resistenz in den 1960er Jahren zuerst beobachtet wurde. Ist in seinen biologischen Eigenschaften von den antibiotikaempfindlichen Staphylococcus-aureus-Stämmen nicht zu unterscheiden. MRSA-Stämme produzieren ein verändertes Penicillinbindeprotein. Damit werden sie resistent gegenüber allen Beta-Lactam-Antibiotika (Penicilline, Cephalosporine und Carbapeneme). Infektionsquellen: intravasale Katheter (Dialyse-Shunt), Wunddrainagen, Verbrennungen, chronische Hautläsionen.
20.17 Neisseria gonorrhoea	Die Erreger der Gonorrhö, einer Geschlechtskrankheit. Übertragen werden die Erreger beim Geschlechtsverkehr oder durch eine Schmierinfektion.
20.18 Staphylokokken	Diese Bakterien besiedeln als Krankheitserreger die Haut und Schleimhäute von Menschen und Tieren und kommen auch in der Umwelt, zum Beispiel auf Lebensmitteln, vor.
20.19 Staphylococcus aureus	Diese Erreger sind sehr häufig bei Wundinfektionen, Abszessen und Furunkeln zu finden.
20.20 Streptokokken	Infektionen, die durch Streptococcus-Bakterien verursacht werden, reichen von leichten Infektionen wie z. B. Impetigo (Hautinfektionen), Tonsillitis und Halsentzündungen bis zum toxischen Schock-Syndrom und zur nekrotisierenden Fasziiitis (stark gewebezerstörende Infektion).
20.21 Streptococcus lactis	s. o.
20.22 Streptococcus mitis	s. o.
20.23 Streptococcus pneumoniae	s. o.
20.24 Streptococcus pyogenes	s. o.
20.25 Streptococcus sp.	s. o.
20.26 Veillonella dispar	Diese Bakterien leben als Bestandteil der Normalflora in den oberen Atemwegen, im Magen-Darm-Trakt und in der Vagina des Organismus. Bei ungünstigen Milieuverschiebungen im Organismus werden sie in der Kombination mit anderen Bakterien, aber auch bei Endokarditis, Gelenkentzündungen und Abszessen gefunden.
20.27 Moraxella	Dieser Erreger ist Teil der normalen Mundflora bei Menschen und Tieren. Entsteht ein Ungleichgewicht im Organismus bezüglich der Erreger kann es zu Infektionen wie z. B. Ohrinfektionen, Otitis media, Sinusitis, Laryngitis, akute Bronchitis, Pneumonie und Bronchopneumonien kommen. Weiterhin sind Erkrankungen wie Endokarditis und Arthritis möglich.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.28 Scarlatinum (Scharlach)	Beim Scharlach (Scarlatina) handelt es sich um eine bakterielle Infektionskrankheit. Ausgelöst wird die Erkrankung durch besondere Formen von <i>Streptococcus pyogenes</i> , die Bakteriophagen besitzen. Diese Bakteriophagen produzieren das Scharlach Toxin. Symptome: Fieber, Schüttelfrost und eine Rachenentzündung. Auf der Zunge erscheinen glänzend rot die Geschmacksknospen (Erdbeer- oder Himbeerzunge). Die Übertragung erfolgt über Tröpfchen- und Kontaktinfektion. Kinder sind am häufigsten betroffen, im Laufe des Lebens kann ein Mensch mehrfach an Scharlach erkranken.
20.29 <i>Streptococcus salivarius</i>	<i>Streptococcus salivarius</i> ist im menschlichen Mund und den oberen Atemwegen zu finden. Diese Bakterien zählen zu den wichtigsten Erregern von Karies.
20.40 Stäbchen gesamt	
20.41 Actinobacillen (suis) V	Dieser Erreger ist hauptsächlich bei Schweinen zu finden. Infektionen durch den Erreger haben folgende Symptome: Schmerzen, erhöhte Herzfrequenzen, Fieber, Schockzustände, Schwäche im Immunsystem.
20.42 <i>Actinomyces israelii</i>	Dieser Erreger ist Verursacher der Aktinomykose (Strahlenpilz-Erkrankung). Die Aktinomykose ist eine bakterielle Mischinfektion. Der Keim dringt bei einer Verletzung der Schleimhaut in tiefere Gewebeschichten ein, das Auftreten im ZNS, der Lunge (durch Einatmen) sowie in der Haut ist selten.
20.43 <i>Arcanobacterium pyogenes</i>	Diese Bakterien verursachen oft schwere klinische Mastitis-Erkrankungen. Der Erreger kann durch Fliegen übertragen werden. Eintrittspforte in den Organismus sind Wundinfektionen, Zitzenverletzungen, Euterentzündungen und Abszesse.
20.44 Bazillen	Die Gattung <i>Bacillus</i> findet man in ihrem natürlichen Lebensraum, dem Erdboden. Infektionen können über infizierte Tiere oder tierische Produkte mit Sporen erfolgen. Auch das Einatmen der Erreger ist möglich.
20.45 <i>Bacillus anthracis</i> V	Diese Erreger verursachen den sogenannten Milzbrand (Hautmilzbrand, Lungenmilzbrand). Die Bakterien überdauern in Sporenform auch jahrzehntelang im Boden. Die Aufnahme erfolgt in der Regel über Hautverletzungen oder das Einatmen der Erreger.
20.46 <i>Bacillus cereus</i>	Dieses Bakterium kommt natürlich im Erdboden vor und zählt damit zu den häufigsten kultivierbaren Bodenbakterien. Es ist ein lebensmittelvergiftendes Bakterium, das besonders bei Reispflanzen auftritt. Die Sporen, die im rohen Reis vorkommen, überleben das Kochen und vermehren sich. Sowohl Erbrechen als auch Durchfälle können durch die Toxine ausgelöst werden.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.47 Bacteroides fragilis	Diese Erreger gehören zur physiologischen Flora von Menschen und Tieren. Sie finden sich häufig in Mischinfektionen, so z. B. bei Peritonitis, gynäkologischen Infektionen (z. B. Eileiter oder Eierstock), Aspirationspneumonien, Sinusitiden und Hirnabszessen. Infektionen sind meist endogen, d. h. von der physiologischen Flora des eigenen Körpers ausgehend.
20.48 Bordetella bronchiseptica V	Dieser Erreger verursacht bei Säugetieren und Nagern Erkrankungen der oberen Atemwege wie z. B. Bronchien- und Lungenentzündungen. Er ist beteiligt am Katzenschnupfenkomplex sowie am Zwingerhusten.
20.49 Bordetella pertussis	Bakterium der Gattung Bordetella, dem als Erreger des Keuchhustens große medizinische Bedeutung zukommt. Infektionsquelle sind an Keuchhusten Erkrankte, die den Erreger aushusten. Gesunde Keimträger gibt es nicht. Darüber hinaus kann eine Übertragung über kontaminierte Gegenstände nicht ausgeschlossen werden, da das Pertussis-Bakterium für einige Tage außerhalb des Organismus überleben kann.
20.50 Brucella abortus V	Erreger der Morbus Bang (Bang-Krankheit oder auch Abortus Bang).
20.51 Brucella melitensis V	Erreger des Mittelmeerfiebers, Maltafiebers, undulierenden Fiebers. Symptome: Fieber, Übelkeit, Leber-, Milz- und Lymphknotenschwellung. Brucella ist in unpasteurisierter Milch und daraus hergestelltem Käse über mehrere Wochen überlebensfähig; aus dieser Überlebensfähigkeit ergibt sich der Hauptinfektionsweg. Für Landwirte und Tierärzte können infizierte Tiere (Kot, Urin) Ansteckungsquelle sein.
20.52 Brucella suis V	Eine besonders Schweine betreffende Erregerform.
20.53 Coxiella burnetii V	Erreger des Q-Fiebers. Der Krankheitserreger ist weltweit verbreitet und kann vor allem von Schafen, aber auch von Haustieren wie Hund und Katze sowie von Rindern und Ziegen auf den Menschen übertragen werden. Bei der Übertragung zwischen Tieren dienen als eigentliche Überträger Zecken; auch über Aufnahme von infiziertem Kot oder Milch kann die Übertragung erfolgen. Die Infektion des Menschen erfolgt aerob, z. B. über das Einatmen von infiziertem Staub.
20.54 Clostridien	Diese Bakterien kommen überall vor (ubiquitär), vor allem in Böden und im Verdauungstrakt von höheren Lebewesen. Durch ihre Toxine können sie unterschiedliche Infektionskrankheiten auslösen, z. B. anaerobe Zellulitis, Gasbrand oder Wundstarrkrampf (Tetanus).
20.55 Clostridium botulinum V	Dieses Bakterium ist ein Bodenbewohner. Bei der Vermehrung bildet es ein Gift, das Botulinumtoxin, welches die Ursache für die unter dem Namen Botulismus bekannte Krankheit ist.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.55 Clostridium botulinum V	Das Bakterium kann sich unter Sauerstoffabschluss, z. B. in geschlossenen Konserven oder im Rohschinken, wenn das Lebensmittel nicht gekühlt wird, vermehren und Toxine bilden, die eine Lebensmittelvergiftung auslösen können. Da die Erreger Bodenbewohner sind, finden sich die meisten Kontaminationen in Gemüsekonserven.
20.56 Clostridium fescerolae V	Dieser Erreger verursacht den Rauschbrand, eine nicht ansteckende, akut und hoch fieberhaft, manchmal endemisch verlaufende Tierseuche. Die natürliche Infektionsquelle für die Ansteckung der Tiere bilden Futter oder Wasser, die mit Sporen des Rauschbrandenerregers infiziert sind, oder Wundinfektionen.
20.57 Clostridium perfringens	Mit weiteren Clostridien zur Gruppe der Gasbrandbazillen zugehörig, ist dies der häufigste Erreger des Gasbrands. Darüber hinaus ist das Bakterium häufiger Verursacher der nekrotisierenden Pneumonie, der gangränösen Cholezystitis, einer Sepsis oder anderer unspezifischer Infektionen. Clostridium perfringens kann Infektionen des zentralen Nervensystems verursachen. Bei Tieren werden die Erkrankungen durch Clostridium-perfringens-Toxine als Enterotoxämie bezeichnet.
20.58 Clostridium septicum	Diese Bakterien sind die Erreger des Pararauschbrandes. Diese Erkrankung ist eine fieberhafte, meist tödlich verlaufende Infektionskrankheit, deren klinisches Bild nicht von dem des Rauschbrandes zu unterscheiden ist. Ebenfalls durch Clostridium septicum ausgelöst wird der Labmagenpararauschbrand der Schafe (Nordische Bradsot). Der Erreger ist für alle Haussäugetiere, Menschen und Tauben pathogen.
20.59 Clostridium tetani V	Reservoir des Erregers sind Erdreich und Holz sowie die Ausscheidungen von Rindern und anderen Tierarten. Offene Wunden können schnell mit dem Bakterium infiziert werden und so zur Tetanuserkrankung führen. Klinische Krankheitszeichen beginnen mit Kopfschmerzen und gesteigerter Reflexauslösbarkeit. Es folgen erhöhte Krampfneigungen, schmerzhaft und in heftiger Dimension.
20.60 Corynebacterium diphtheriae	Dieses Bakterium ist der Erreger der Diphtherie. Die Übertragung erfolgt durch direkten Kontakt von Mensch zu Mensch mit infizierten Personen, meistens durch Tröpfchen, seltener über kontaminierte Gegenstände. Beschwerden im Hals und Rachenbereich, Schluckbeschwerden und Atemnot können erste Symptome einer Infektion sein. Das Toxin der Bakterien wirkt im gesamten Körper und schädigt vor allem das Herz, die Nieren, die Nebennieren, motorische Nerven und die Leber. Unabhängig von der Wirkung des Giftes wurden auch Hautinfektionen und Endokarditis beobachtet.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.61 <i>Corynebacterium xerosis</i>	Dieser Erreger gehört zur Familie der Corynebakterien und kann zu Hautinfektionen, Lungenentzündung und Entzündungen der Rachenschleimhaut führen.
20.62 <i>Cytophaga rubra</i>	Bakterien, die im Erdboden zu finden sind. Eine Infektion findet in der Regel über den direkten Kontakt oder über kontaminierte Gegenstände statt.
20.63 <i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i> V	Verursacht eine Krankheit, die bei Tieren als Erysipel (Rotlauf) und beim Menschen als Erysipeloid bezeichnet wird. Truthähne und Schweine sind am häufigsten betroffen. Der Erreger ist im Erdboden, in Gewässern und Abwässern zu finden, in faulendem tierischem Material. In getrocknetem Zustand und auch in gepökelten, gesalzenen und geräucherten Fleischerzeugnissen kann der Erreger ebenfalls überleben. Die Infektion erfolgt meist über Hautverletzungen, ist aber auch oral möglich. Endokarditis, Arthritis sowie Hautnekrosen können entstehen.
20.64 <i>Eubacterium suis</i>	Diese Erreger verursachen beim Schwein z. B. Zystitis.
20.65 <i>Francisella tularensis</i> V	Dieser Erreger löst die oftmals tödlich verlaufende Erkrankung Tularämie bei frei lebenden Nagetieren aus. Die Übertragung auf den Menschen ist möglich. Über infektiöse Nagetiere oder indirekt über blutsaugende Ektoparasiten wie Mücken, Flöhe oder Läuse kann eine Infektion verursacht werden. Auch eine Infektion über verunreinigtes Wasser oder das Einatmen der Bakterien ist möglich. Symptome: Fieber, Schwäche, Lymphknotenschwellungen, Bindehautentzündungen, aber auch Lungenabszesse, Mediastinitis, Meningitis, Perikarditis und Osteomyelitis.
20.66 <i>Gardnerella vaginalis</i>	Diese Bakterien sind in geringer Keimzahl Teil der vaginalen Normalflora. In erhöhten Keimzahlen der hauptsächlich nachzuweisende Erreger bei der bakteriellen Vaginose (Vaginitis). Der Keim kann in den oberen Genitaltrakt aufsteigen und dort zu schweren Infektionen führen. Eine dauerhafte Entzündung kann zu Unfruchtbarkeit führen.
20.67 <i>Haemophilus influenzae</i>	Dieses Bakterium lebt ausschließlich in den Schleimhäuten, vor allem in denen des oberen Atmungssystems (Nase, Rachen, Luftröhre), wo es entzündliche Erkrankungen (Epiglottitis, Bronchitis, Pneumonie) verursacht. Über den Weg der Tröpfcheninfektion wird es übertragen, außerhalb der Schleimhäute ist es nur kurz lebensfähig.
20.68 <i>Haemophilus parasuis</i> V	Erreger der Glässer'schen Krankheit der Schweine. Fieberhafte Polyserositiden und Polyarthritiden dominieren das Krankheitsbild. Der Erreger wird aber auch auf den Schleimhäuten nicht erkrankter Tiere nachgewiesen. Er wird durch Tröpfcheninfektion verbreitet.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.69 <i>Helicobacter pylori</i>	Infektionen mit diesen Bakterien werden für eine Reihe von Magenerkrankungen verantwortlich gemacht, die mit einer verstärkten Sekretion von Magensäure einhergehen. Magengeschwüre und Zwölffingerdarmgeschwüre können auch als Folgeerscheinung einer Infektion mit dem Bakterium entstehen. Eine Dauerbesiedelung kann kanzerogene Folgen haben. Der Übertragungsweg ist bisher nicht eindeutig geklärt. Das Bakterium scheint sich auf fäkal-oralem Weg zu verbreiten. Also durch Ausscheidung des Bakteriums über den Stuhl und Wiederaufnahme durch Wasser oder verschmutztes Essen. Eine Übertragung durch Schmeißfliegen wird derzeit diskutiert.
20.70 <i>Lactobacillus acidophilus</i>	Dieses Bakterium findet sich in der Flora des Mundes, dem Verdauungstrakt und der Vagina bzw. beim Mann im erweiterten Bereich kurz vor der Harnröhrenöffnung wieder. <i>Lactobacillus acidophilus</i> gilt als probiotisches Bakterium.
20.71 <i>Lawsonia intracellularis</i>	Diese Bakterien sind pathogen für Schweine und verursachen die Durchfallerkrankung porcine proliferative Enteritis. Auch bei Pferden, Schafen und Nagern wurden die Bakterien nachgewiesen.
20.72 <i>Legionella pneumophila</i>	Findet sich in Erd- und Gewässerproben. Als Infektionsquelle für den Menschen findet man es in Warmwasserleitungen mit nicht ausreichend erhitztem Wasser (< 70 °C), Klimaanlage und Kühltürmen. Infektionen mit den Erregern führen zur Legionärskrankheit, einer Form der Pneumonie mit Fieber, Durchfällen, Kopfschmerzen und Desorientiertheit. Das Pontiac-Fieber, eine weitere Erkrankung durch die Infektion mit dem Erreger, ist eine akute Erkrankung mit Husten und Schnupfen.
20.73 <i>Listeria monocytogenes</i> V	Dieser Erreger ist nicht auf bestimmte Wirtsorganismen oder Lebensräume beschränkt und ist überall in der Umwelt, z. B. im Boden, in Gewässern und auf Pflanzen, verbreitet. Sowohl bei Säugetieren als auch bei Vögeln und Fischen ist er zu finden. Wahrscheinlich sind etwa ein bis zehn Prozent aller Menschen ebenfalls infiziert und scheiden den Erreger über den Stuhl aus. Bei einer Infektion kommt es zu einer Vermehrung der Monozyten im Blut. Die Erkrankung wird beim Menschen und bei Tieren als Listeriose bezeichnet. Der häufigste Infektionsweg ist die Aufnahme über verunreinigte Lebensmittel.
20.74 <i>Malleomyces mallei</i> V	Dies ist eine pathogene Burkholderia-Art, die bei Mensch und Tier die Erkrankung Rotz auslösen kann.
20.75 <i>Mycobacterium phlei</i>	Diese Erreger können zu Lungen- und Augenentzündungen führen. Sie sind weit verbreitet in Pflanzen, dem Erdboden und in Stäuben zu finden.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.76 <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Dies ist ein Bakterium aus der Familie der Mykobakterien, der wichtigsten Erreger der Tuberkulose bei Menschen und Tieren. Die Übertragung erfolgt durch eine Tröpfcheninfektion. Die Haupteintrittspforte ist die Lunge. Tiere infizieren sich stets durch an offener Tuberkulose erkrankte Menschen. Bei erkrankten Tieren entwickelt sich meist nur ein schnell abheilender örtlicher Prozess. In solchen Fällen ist es angeraten, die betreuten Menschen auf Tuberkulose zu untersuchen. Kleinsäuger, wie Hunde und Katzen, und möglicherweise Papageien können durch eine Ansteckung mit offener Tuberkulose zu einer gefährlichen, permanenten Ansteckungsquelle werden.
20.77 <i>Nocardien V</i>	Kommen ubiquitär im Erdboden und in Feuchtbiotopen vor. Eine Infektion erfolgt über die Atemwege oder über Hautwunden.
20.78 <i>Nocardia asteroides</i>	Diese Erreger sind im Erdboden und in Feuchtbiotopen zu finden. Folgende Erkrankungen sind möglich: Nocardiose (Bronchopneumonie, Lungenabszess), Sepsis, Hirnabszesse, Abszesse in Nieren und Muskulatur, kutane oder subkutane Abszesse, lymphokutanes Syndrom.
20.79 Pasteurellen V	Infektionen mit diesem Erreger werden als Pasteurellose bezeichnet. Solche Infektionen verlaufen häufig akut als Septikämie, aber auch als Infektion der Atemwege oder des Magen-Darm-Trakts.
20.80 <i>Pasteurella multocida V</i>	Dieser Erreger kann durch Katzenbisse oder Kratzer übertragen werden. Infektionen im Bereich der Atemwege und des Magen-Darm-Traktes sind möglich. Die Erkrankung wird als Pasteurellose bezeichnet und ist sowohl bei Säugetieren als auch bei Vögeln zu finden.
20.81 <i>Propionbacterium acnes</i>	Auch Propionsäurebakterien genannt; sind bekannt durch die in manchen Käsesorten gebildeten Käselöcher. Sie gehören zur gewöhnlichen Besiedelung der Haut. Verschiebt sich das natürliche Gleichgewicht der Hautbakterien und kommt z. B. <i>Staphylococcus aureus</i> hinzu, können diese Erreger eine Infektion sehr ungünstig beeinflussen und verschlimmern. Bei Endokarditis, Hornhautgeschwüren und septischer Arthritis wurden vermehrt <i>Propionbacterium-acnes</i> -Erreger nachgewiesen.
20.82 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Dieser Erreger ist ein sogenannter Krankenhauskeim. Er ist ein weit verbreiteter Boden- und Wasserkeim, der in feuchten Milieus vorkommt. Auch in Leitungswasser, Waschbecken, Duschen, Toiletten, Spülmaschinen, Dialysegeräten, Medikamenten und Desinfektionsmitteln ist er zu finden. Lebensmittel kann er vergiften. Da er sehr resistent ist, überlebt er in destilliertem Wasser. Auch das Verwenden einiger Desinfektionsmittel garantiert keinen sicheren Schutz vor dem Erreger.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.82 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Er kann Pneumonien bei zystischer Fibrose, Harnwegsinfekte, Enterokolitis, Meningitis, Otitis externa oder Infektionen auf Brandwunden auslösen. Auch im Veterinärbereich spielt dieser Erreger bei Infektionskrankheiten eine große Rolle.
20.83 <i>Bartonella henselae</i>	<i>Bartonella henselae</i> gilt hauptsächlich als Erreger der Katzenkratzkrankheit (KKK). Der Erreger hat eine weltweite Verbreitung. Er ist sowohl beim Menschen als auch beim Tier zu finden. Als Hauptreservoir gilt die Hauskatze. Die Übertragung erfolgt durch Kratzverletzungen, über den Kot des Katzenflohs, aber auch Zecken werden als Überträger diskutiert. Als Symptome einer Infektion werden unter anderem Lymphknotenschwellungen am Hals und unter den Achseln beobachtet. Die Inkubationszeit beträgt zwischen 3 und 10 Tage. Katzen, die den Erreger übertragen, zeigen oftmals keinerlei Symptome der Erkrankung.
20.84 <i>Fusobakterium necrophorum</i> V	Diesen Erreger findet man in der Normflora von Menschen und Tieren. Bei Verletzung der Mundschleimhaut oder durch eine Parodontitis können die Erreger in Blutgefäße vordringen und zusammen mit anderen Erregern als Mischinfektion Erkrankungen wie z. B. Angina-Plaut-Vincent hervorrufen. Beim Kalb spielt der Erreger eine große Rolle bei Klauenentzündungen. Bei Schafen ist der Erreger für die Moderhinke verantwortlich
20.85 <i>Spirillum serpens</i>	<i>Spirillum serpens</i> sind Bakterien der Gattung <i>Spirillum</i> . Man findet diese Bakterien in Gewässern mit geringem Sauerstoffgehalt (Schweinejauche). Dort vermehrt sich der Erreger in großen Mengen.
20.86 <i>Sphaerotilus natans</i>	<i>Sphaerotilus natans</i> ist ein stäbchenförmiges Bakterium. Es ist in langsam fließenden Gewässern, Gräben und Teichen zu finden. Mit der Aufnahme des Wassers findet auch die Infektion statt.
20.87 <i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Acinetobacter</i> - Bakterien sind in der Regel resistent gegen Penicillin und Chloramphenicol. Bei Patienten mit Abwehrschwäche ein häufiger Infektionserreger der zu Wundinfektionen, Lungenentzündungen und Meningitis (Hirnhautentzündung) führen kann.
20.88 <i>Acitenobacter haemolytica</i>	s.o.
20.89 <i>Acitenobacter johnsonii</i>	s.o.
20.90 <i>Acitenobacter junii</i>	s.o.
20.91 <i>Acitenobacter iwoffii</i>	s.o.
20.92 <i>Actinomyces viscosus</i>	Das Bakterium gilt als Leitkeim für aggressive Zahnfleischentzündungen bis hin zu Parodontitiden.
20.93 <i>Treponema denticola</i>	<i>Treponema denticola</i> ist ein bakterieller Krankheitserreger, der auf der Mundschleimhaut zu Zahnfleischentzündungen und Parodontitis führt. Unbehandelt kann eine Infektion mit dem Erreger zu Knochenresorption und Zahnverlust führen.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
20.94 <i>Campylobacter rectus</i> / <i>showae</i>	Der Erreger wird zu den Risikofaktoren bezüglich der Entwicklung von aggressiven Parodontitis-Erkrankungen gezählt.
20.95 <i>Porphyromonea gingivales</i>	Leitkeim für aggressive Parodontitiden und chronische Parodontitis.
20.96 <i>Prevotella intermedia</i>	Risikofaktor für aggressive Parodontitis. Gingivitis und ANUG (Akute Nekrotisierende Ulcerierende Gingivitis) Rezidivkeim.
20.97 <i>Tannerella forsythensis</i>	Der Erreger kann zu Parodontitis, chronischer Parodontitis und Entzündung des Implantatbetts von Zahnimplantaten (Periimplantitis) führen.
20.98 <i>Aggregatibacter actinomycetes</i>	Das Bakterium gilt als Leitkeim für aggressive Zahnfleischentzündungen bis hin zu Parodontitiden.
20.99 <i>Fusubakterium nucleatum</i>	Es handelt sich bei dem Bakterium um einen Erreger, der auf der Mundschleimhaut zu ANUG (Akute Nekrotisierende Ulcerierende Gingivitis) und chronischer Parodontitis führen kann.
21.05 Bakterien II gesamt	Hierin befinden sich alle Bakterien der Programmgruppe 21
21.10 Enterobacteriaceae gesamt	Die Enterobakterien oder Enterobacteriaceae (vorläufig die einzige Familie in der Ordnung Enterobacteriales) sind eine große Gruppe der Bakterien. Nach dem phylogenetischen System gehören sie zum Phylum (Stamm) Proteobacteria und bilden dort eine eigene Familie. Der Name Enterobakterien leitet sich vom griechischen Enteron (Darm) ab, weil viele von ihnen typische Darmbewohner sind. Aber auch viele freilebende, nicht darmbewohnende Bakterienarten gehören in diese Familie.
21.11 <i>Enterobacter aerogenes</i>	Diese Bakterien kommen in fast allen Lebensräumen einschließlich des menschlichen Darmes vor. Dort gehören sie zur normalen Darmflora. Einige Arten dieser Gattung können Erreger von Krankheiten sein. Harnwegsinfektionen, Hirnhautentzündungen und Atemwegsinfektionen sind möglich.
21.12 <i>Erwinia amylovora</i>	Erreger des sogenannten Feuerbrands. Die Verbreitung des Erregers verläuft über kontaminiertes Pflanzenmaterial, Verpackungsmaterial, Schnittwerkzeuge; auch über Zugvögel kann es zur Verbreitung kommen. Im Nahbereich erfolgt die Verbreitung des Bakterienschleims durch Wind, Regen, Insekten, Kleinsäugetiere, Vögel und den Menschen. Ein Eindringen der Bakterien in das Pflanzengewebe erfolgt während des aktiven Wachstums der Pflanze über natürliche Eintrittspforten. Des Weiteren gibt es folgende Möglichkeiten der Infektion: Blüteninfektion (häufigste Variante), Triebinfektion, Infektion aus wieder aktiv werdenden Befallsstellen. Die gefährliche Infektionszeit ist das Frühjahr und der Sommer, insbesondere die Blütezeit, wenn eine warmfeuchte Wetterlage herrscht: Die Blüten sind dann Hauptinfektionsstellen.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
21.13 <i>Erwinia carotovora</i>	Viele <i>Erwinia</i> -Arten bauen Pflanzenreste ab, sind aber auch an der Entstehung von Pflanzenkrankheiten beteiligt oder gelten als Vorratsschädlinge. So löst <i>Erwinia carotovora</i> (neue Bezeichnung: <i>Pectobacterium carotovorum</i> ) die Schwarzbeinigkeit bei Kartoffeln aus. Einige Arten wurden bei Menschen oder Tieren gefunden, ihre Rolle als Krankheitserreger ist jedoch nicht gesichert.
21.14 <i>Escherichia coli</i> (abgekürzt <i>E. coli</i> )	Bakterium, das im menschlichen und tierischen Darm vorkommt. <i>E. coli</i> ist Teil der Darmflora. Außerhalb des Darms kann <i>E. coli</i> jedoch Infektionen hervorrufen, da es sich im falschen Bereich des Organismus befindet. Harnwegsinfekte, Bauchfellentzündungen oder Hirnhautentzündungen bei Neugeborenen (Infektion während der Geburt) können Folgeerkrankungen einer Infektion sein.
21.15 <i>Klebsiella pneumoniae</i>	Bakterium der Gattung <i>Klebsiella</i> , das unter anderem Pneumonien auslösen kann. <i>Klebsiella pneumoniae</i> kommt praktisch überall vor, unter anderem auch in der menschlichen Darmflora. Die Bakterien können besonders bei Menschen mit geschwächtem Immunsystem Krankheiten auslösen. Häufig von <i>Klebsiella pneumoniae</i> ausgelöste Erkrankungen sind: Infektionen des oberen Respirationstraktes, Pneumonie, Hospitalismus-Pneumonie (Verbreitung über die Klimaanlage), Harnwegsinfekte, Blutvergiftungen, Gehirnhautentzündungen.
21.16 <i>Proteus mirabilis</i>	Bei diesen Bakterien handelt es sich um Krankheitserreger, die auch bei gesunden Menschen häufig im Dickdarm vorkommen und nicht notwendigerweise Krankheiten verursachen. Tritt aber eine Schwächung des Immunsystems ein, können sich folgende von diesem Bakterium verursachte Krankheitsbilder entwickeln: Harnwegsinfektionen, Wundinfektion, Pneumonie und Sepsis. Bei chronischen Harnwegsinfektionen durch <i>Proteus mirabilis</i> kann der pH-Wert des Urins erhöht werden, dadurch begünstigt können Harnsteine entstehen.
21.17 <i>Proteus vulgaris</i>	s. o.
21.18 Salmonellen	Diese Bakterien kommen weltweit in kalt- und warmblütigen Tieren, in Menschen und in Lebensräumen außerhalb von Lebewesen vor. Die Bakterien verursachen bei Menschen und Tieren Krankheiten. Die Salmonellose kann vom Tier auf den Menschen übertragen werden, aber auch umgekehrt. Infektionen über Lebensmittel gibt es häufig. Man unterscheidet zwischen den Enteritis- und den Typhus/Paratyphus-Salmonellen. Die wesentlichen durch Salmonellen verursachten Erkrankungen sind: Brech-Durchfall durch <i>Salmonella enteritidis</i> , <i>Salmonella typhimurium</i> u. a., als Salmonellose im engeren Sinn oder Salmonellenenteritis, Typhus durch <i>Salmonella typhi</i> , Paratyphus durch <i>Salmonella paratyphi</i> .

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
21.18 Salmonellen	Unter Typhus und Paratyphus versteht man eine systemische (mehrere Organe betreffende) Erkrankung mit Darmbeteiligung im Krankheitsbild.
21.19 <i>Salmonella enteritidis</i>	s. o.
21.20 <i>Salmonella paratyphi</i>	s. o.
21.21 <i>Salmonella typhi</i>	s. o.
21.22 <i>Serratia marcescens</i>	Bakterien dieser Art kommen im Erdboden, auf Pflanzen und im Wasser vor, nur gelegentlich sind sie im Gastrointestinaltrakt oder den oberen Atemwegen gesunder Menschen nachweisbar. <i>Serratia marcescens</i> ist vor allem Erreger von Krankenhausinfektionen. Bei abwehrgeschwächten Patienten kann er Wundinfektionen, Infektionen der Nieren und ableitenden Harnwege, Infektionen des Respirationstraktes sowie Sepsis, Endokarditis, Meningitis und Protheseninfektionen verursachen. Als Infektionsquellen kommen vor allem kontaminierte Katheter und Infusionslösungen in Betracht.
21.23 <i>Shigella dysenteriae</i>	Dieses Bakterium ist benannt nach seinem Entdecker, dem japanischen Mikrobiologen Kiyoshi Shiga, sowie dem als Hauptsymptom einer Infektion auftretenden Durchfall (Dysenterie). Die Erreger verursachen Bauchschmerzen und Durchfallerkrankungen. Infektionsquellen: verunreinigte Lebensmittel, durch Fäkalien verunreinigtes Trinkwasser. Die Form <i>Shigella dysenteriae</i> bildet zusätzlich auch ein Nervengift.
21.24 <i>Shigella flexneri</i>	Verursacht Durchfallerkrankungen. Dieser spezielle Erreger wird auch im Zusammenhang mit einigen Fällen von plötzlichem Kindstod genannt.
21.25 <i>Shigella sonnei</i>	Diese auch als Kruse-Sonne-Bakterien bekannten Arten stellen vor allem in Mitteleuropa die häufigsten Shigellen dar und verursachen besonders bei Kindern den harmlosen Sommerdurchfall.
21.26 Yersinien V	<i>Yersenia enterocolitica</i> und <i>Yersenia pseudotuberculosis</i> können bei Mensch und Tier Infektionen verursachen. Die Erreger werden per os (oral) aufgenommen und führen dann zur Enteritis.
21.27 <i>Yersinia enterocolitica</i>	Nach oraler Infektion mit diesem Erreger kommt es zu einer akuten Enteritis oder Enterokolitis. Durchfall (überwiegend bei Kleinkindern), Pseudoappendizitis, kolikartige Bauchschmerzen, Fieber, Übelkeit, blutiger Stuhl sowie Entzündungen im Halsbereich sind möglich. Als Infektionsquelle für die Infektion der humanen Yersiniose spielt rohes oder nicht vollständig durcherhitztes Schweinefleisch (Hackfleisch und Rohwürste) die größte Rolle.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
21.28 EHEC	Durch den EHEC-Erreger wird die Erkrankung einer Escherichia-coli-Enteritis ausgelöst. Leitsymptom der Erkrankung ist blutiger Durchfall. Es handelt sich um humanpathogene Stämme des Darmbakteriums. Escherichia coli. EHEC-Erreger sind unter Nutztieren wie Schafen, Ziegen und Kühen weit verbreitet. Eine Infektion erfolgt oftmals durch den Verzehr von ungenügend behandelten (medium gebraten, roh) und unhygienisch zubereiteten tierischen Lebensmitteln.
21.50 Mycoplasmen gesamt	Mycoplasmen sind Bakterien, für die das Fehlen einer Zellwand charakteristisch ist. Sie sind die kleinsten Bakterien, die außerhalb von Zellen vermehrungsfähig sind.
21.51 Mycoplasma	Mycoplasmen sind als parasitär lebende Bakterien die Ursache für zahlreiche Krankheiten bei Menschen, Tieren und Pflanzen. Die Erreger verursachen unter anderem chronische Infektionen, Tracheobronchitis, Pharyngitis, Meningitis und Mittelohrentzündungen.
21.52 Mycoplasma agalactiae V	Erreger der kontagiösen Agalaktie beim kleinen Wiederkäuer (Schaf, Ziege). Meist kommt es zu einer unbemerkten Euterentzündung mit Milchleistungsrückgang, selten auch zu Gelenk- oder Bindehautentzündungen (Konjunktivitis).
21.53 Mycoplasma capricolum V	Erreger der Lungenseuche bei Ziegen (CCPP).
21.54 Mycoplasma mycoides V	Erreger der anzeigepflichtigen Lungenseuche der Rinder.
21.60 Spiralig gewundene Bakterien gesamt	
21.61 Borrelien	Die häufigste in Deutschland/Europa vorkommende Borrelienart ist Borrelia burgdorferi. Durch diesen Erreger wird die sogenannte Lyme-Borreliose ausgelöst. Übertragen werden die Borrelien hauptsächlich über Zecken, eine Infektion durch Stechmücken ist nicht auszuschließen.
21.62 Brachyspira V	Einige Arten sind krankheitserregend (pathogen). Alle Arten kommen im Darm von verschiedenen Tieren (z. B. von Schweinen) und Menschen vor.
21.63 Leptospira canicola V	Bei Leptospiren unterscheidet man Hauptwirte, also Tierarten, an die sich die jeweilige Bakterienart angepasst hat und die das eigentliche Erregerreservoir darstellen, sowie Nebenwirte, welche nur gelegentlich durch den Erregertyp infiziert werden. Hunde sind Hauptwirte von Leptospira canicola. Leptospiren werden von infizierten Tieren im Urin ausgeschieden. Die Infektion erfolgt durch Kontakt über die Haut oder Schleimhäute. Als Hauptübertragungsweg gilt die Aufnahme von mit Rattenharn kontaminiertem Wasser (Pfützen).

<b>Bakterien</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
21.63 <i>Leptospira canicola</i> V	In der akuten Phase verbreitet sich der Erreger im Blut und siedelt sich dann in verschiedenen Organen, wie Leber, Milz, Niere und Lymphknoten an. Symptome: Fressunlust (Anorexie), Erbrechen, Fieber, erschwerte Atmung, manchmal auch Gelbsucht (Ikterus), Blutungen (Hämorrhagien) und Gewebsdefekte der Maulschleimhaut, Muskelzittern (Tremor) oder blutiger Stuhl infolge einer schweren Magen-Darm-Entzündung (Gastroenteritis).
21.64 <i>Leptospira grippotyphosa</i> V	Leptospiren verursachen Allgemeininfektionen. Es kommt zur Schädigung der Erythrozyten, infolgedessen stellen sich Anämie, Ikterus und Hämoglobinurie ein. Durch Endotoxine werden ZNS, Blutgefäße und andere Organe geschädigt. <i>Leptospira grippotyphosa</i> kann bei Rindern, Schafen, Ziegen, Schweinen und Hunden Leptospirose verursachen.
21.65 <i>Leptospira icterohaemorrhagiae</i>	Erreger der Weil-Krankheit, auch Morbus Weil oder Weil'sche Krankheit genannt. Tritt in Europa vor allem bei Personen auf, die mit infektiösem Material in Kontakt kommen, z. B. Urin von Ratten, allerdings gelten auch Schweine oder Hunde als Erregerreservoir. Der Infektionsweg erfolgt über Aufnahme von kontaminiertem, verunreinigtem Abwasser oder Erdreich, über die aufgeweichte oder nicht intakte Haut oder über die Schleimhaut. Möglich ist auch eine Aufnahme über die Atemwege. Symptome: plötzliches, hohes Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen. Im weiteren Verlauf kann es zu Gelbsucht, Hirnhautentzündung, Nieren- oder Herzentzündungen kommen.
21.66 <i>Leptospira interrogans</i>	Bei diesen Erregern tritt der Hund als Nebenwirt auf, Hauptwirt ist die Wanderratte.
21.67 <i>Leptospira pomona</i> V	Die Hauptwirte sind Rinder und Schweine.
21.68 Leptospiren ( <i>suis</i> ) V	Der Hauptwirt dieses Erregers ist das Schwein.
21.69 <i>Treponema pallidum</i>	Erreger der Syphilis (auch Lues, Lues venerea, harter Schanker oder Franzosenkrankheit genannt). Es handelt sich um eine Infektionskrankheit, die zur Gruppe der sexuell übertragbaren Erkrankungen gehört. Symptome: schmerzlose Schleimhautgeschwüre und Lymphknotenschwellungen. Bei einem Teil der Infizierten kommt es zu einem chronischen Verlauf, der durch vielfältigen Haut- und Organbefall gekennzeichnet ist. Im Endstadium kann es zur Zerstörung des zentralen Nervensystems kommen.
21.70 <i>Borrelia afzelli</i>	Humanpathogene Borrelienarten, die von Zecken übertragen werden.
21.71 <i>Borrelia burgdorferi</i>	s. o.
21.72 <i>Borrelia duttoni</i>	s. o.
21.73 <i>Borrelia garinii</i>	s. o.

<h2>Bakterien</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
21.74 <i>Borrelia hermsii</i>	s. o.
21.80 Intrazelluläre Bakterien (Zellparasiten) gesamt	Bakterien besiedeln sehr unterschiedliche Lebensräume, manche Arten von ihnen leben in den Zellen anderer Lebewesen.
21.81 <i>Anaplasma marginale</i>	Dringt in die roten Blutkörperchen des Wirtes ein und vermehrt sich dort. Die Anwesenheit der Parasiten in den roten Blutkörperchen stimuliert den Organismus des Tieres, die rote Blutzelle zu zerstören. Diese groß angelegte Zerstörung der roten Blutkörperchen führt zu Blutarmut, Fieber, Gewichtsverlust, Atemnot. Die Erreger werden durch Zecken übertragen, aber auch kontaminierte Injektionsnadeln, Operationsbestecke, Mücken und Stechfliegen können zur Infektion führen.
21.82 Chlamydien	Diese Erreger sind Zellparasiten. Chlamydien lösen insbesondere Erkrankungen (Chlamydiose) der Schleimhäute im Augen-, Atemwegs- und Genitalbereich aus, mit teilweise schwerwiegenden Folgen wie Erblindung oder Unfruchtbarkeit. Eine Infektion mit dem Erreger erfolgt durch direkten Kontakt, kontaminierte Gegenstände oder z. B. Fliegen.
21.83 Chlamydien (feline) V	Eine Form der Erreger, die hauptsächlich bei Katzen anzutreffen ist.
21.84 <i>Chlamydia ovis</i> V	Erreger des enzootischen Abortes des Schafes.
21.85 <i>Chlamydia psittaci</i> V	Erreger der Papageienkrankheit, Psittakose, Ornithose.
21.86 <i>Chlamydia trachomatis</i>	Dieser Erreger ruft eine sexuell übertragbare Erkrankung im Urogenitaltrakt hervor, die bei Frauen zu zwei Dritteln unerkannt bleibt, da sie symptomlos verläuft, beim Mann gelegentlich Entzündungen der Harnröhre mit klarem Ausfluss verursacht und sonst auch symptomlos ist. Unbehandelte Infektionen können jedoch zu Unfruchtbarkeit führen. Unterschiedliche Stämme des Erregers können Augeninfektionen oder akute Konjunktivitis (Bindehautentzündung, sog. Schwimmbadkonjunktivitis, da gerne durch Badewasser übertragen), Urethritis (Schleimhautentzündung der Harnröhre) und Zervizitis (Gebärmutterhalsentzündung) verursachen. Weiterhin gibt es noch Arten, welche die Lymphogranuloma venereum verursachen können.
21.87 <i>Cowdria ruminantium</i> V	Dieser Erreger führt zur Erkrankung „Herzwasser“. Betroffen sind inländische und wildelebende Wiederkäuer. Verbreitet wird der Erreger durch Zecken der Gattung <i>Amblyomma</i> . Betroffene Säugetiere sind Rinder, Schafe, Ziegen, Antilopen und Büffel. Der Name der Krankheit wurde von den Symptomen der entstehenden Krankheit abgeleitet. Es kommt zu Flüssigkeitsansammlungen im Herzen bzw. in der Lunge.

<b>Bakterien</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
21.88 Rickettsien	Bakterien, parasitäre Organismen, die sich in vielen Zecken, Flöhen, Milben und Läusen als Überträger finden. Infektionen werden als Rickettsiosen bezeichnet. Dazu gehören Fleckfieber, Rickettsienpocke, Brill-Zinsser-Krankheit, Boutonneuse-Fieber (Mittelmeer-Zeckenfleckfieber) und das Rocky-Mountain-Fleckfieber.
21.89 Babesia divergens	Babesien sind kleine intrazelluläre Parasiten, die durch Zeckenbiss übertragen werden. Als Babesiose bezeichnet man die durch Babesien hervorgerufene Infektionskrankheit. Die Erkrankung tritt sowohl beim Menschen, als beim Hund (Babesiose des Hundes), bei Rindern, Schafen, Ziegen und Wildtieren auf.
21.90 Weitere Bakterien gesamt	
21.91 Bakterien laryngiale	Pathogene Bakterien aus dem Bereich des Kehlkopfes.
21.92 Borrelien-Toxin	Von Borrelien produzierte Neurotoxine (Giftstoffe).
21.93 Kariesbakterien	Bakterien, welche immer in Kombination mit Kariesinfektionen bei Patienten zu finden waren.
21.94 PIA Porcine Intestinale Adenomatose V	Verdickungen und Faltenbildungen der Darmschleimhaut beim Schwein.
21.95 Schmerzbakterien	Es handelt sich um Bakterien, die nicht klassifiziert werden konnten.
21.96 Tuberkulinum burnetti	Eine Nosode aus tuberkulösem Lungengewebe oder tuberkulösen Kavernen.
21.97 Anaplasma phagocytophilum	Anaplasma phagocytophilum ist der Erreger der „Caninen Anaplasmose“ (Granulozytäre Ehrlichiose), eine durch Zecken übertragene Infektionskrankheit des Hundes. Auch andere Säugetiere und der Mensch (Humane Granulozytäre Anaplasmose) können befallen werden.

<h2>Viren</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
22.00 Viren gesamt	In diesem Programm befinden sich alle Viren der Programmgruppen 22 und 23.
22.05 Viren I gesamt	Hierin befinden sich alle Viren der Programmgruppe 22.
22.10 Doppelstrang-DNA-Viren gesamt	
22.11 Adenovirus	Diese Erreger können zahlreiche Erkrankungen verursachen. Besonders betroffen sind der Respirationstrakt (grippale Infekte), Infektionen der Augen (Konjunktivitis) und der Magen-Darm-Trakt (Durchfälle). Die Infektion findet als Tröpfchen- oder Schmierinfektion statt.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	Vermeht sich nach oraler Infektion durch Speichel oder andere Körperflüssigkeiten in den Speicheldrüsen. Von dort gelangen die Viren zellgebunden über das Blut in Organe wie Leber, Milz, Lunge, Knochenmark und Nieren. Permanente Infektionen der betroffenen Organe können als primäre Infektion, aber auch in latenter Form viele Jahre nach der Infektion auftreten.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	Eine Infektion, hauptsächlich über Tröpfchen, Speichel, Genitalsekrete, Blutzellen, oder Transplantate, führt zu einer lebenslangen, persistierenden Infektion. Symptome: Fieber, Lymphknotenschwellung, Belege auf den Mandeln. Erreger des Pfeiffer'schen Drüsenfiebers.
22.14 Hepatitis B-Virus	Mögliche Erkrankungen sind eine Leberentzündung (Hepatitis), Leberzirrhose, Leberzellkarzinome. Die Infektion mit dem Erreger erfolgt parenteral und sexuell, d. h. durch Blut oder andere Körperflüssigkeiten eines infizierten Patienten. Die Eintrittspforten sind meist kleinste Verletzungen der Haut oder Schleimhaut.
22.15 Herpes simplex	Diese Erreger haben die Eigenschaft, lebenslang im Wirt zu persistieren (verbleiben). Nach der Erstinfektion verbleibt das Virusgenom lebenslang im Körper. Der Immunstatus des Wirtes hat großen Einfluss auf die Virusreaktivierung. Herpes simplex-Viren sind weltweit verbreitet, der Mensch ist für sie als Reservoir der einzige natürliche Wirt. Da das Herpes simplex-Virus bereits durch Speichelkontakt und Schmierinfektion ab dem Säuglingsalter im normalen familiären Umgang erworben wird, ist es in der Bevölkerung sehr häufig. Eine weitere Infektionsquelle ist der Schleimhautkontakt. Erkrankungen, die durch Herpes-simplex-Viren entstehen: Gingivostomatitis (Entzündung der Mundschleimhaut), Herpes labiales, Herpesenzephalitis, Keratokonjunktivitis und viele weitere Erkrankungen.
22.16 Herpes simplex (feline) V	Dieser Erreger führt bei Katzen zu Infektionen.

<h2>Viren</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
22.17 Herpes zoster	Verursacht zwei unterschiedliche Krankheitsbilder: bei der Erstinfektion die Varizellen (Windpocken), bei der Reaktivierung den Herpes zoster (Gürtelrose). Übertragen wird das Virus aerogen (durch die Luft) oder durch den Bläscheninhalt. Der Kontakt zu einer Person, die erkrankt ist, gilt als häufigste Infektionsquelle.
22.18 Humanes Papilloma-Virus (HPV)	Gehört zu den onkogenen Viren. Diese Art der Viren wird im Zusammenhang mit bestimmten Krebserkrankungen gesehen (Zervixkarzinome, Angogenitalkarzinome). Die Viren werden hauptsächlich sexuell und durch Hautverletzungen übertragen.
22.19 Papilloma-Virus	Verursacht Warzenbildungen im Organismus. Die Übertragung der Viren erfolgt durch den direkten Kontakt.
22.20 Varizellen (Windpocken)	Varizella-Zoster-Viren werden durch Tröpfcheninfektion übertragen und führen zur Erkrankung Windpocken. Zu den Symptomen der Erkrankung zählen Fieber und ein juckender Hautausschlag mit wasserklaren Bläschen. Da die Erkrankung am häufigsten bei Kindern erstmalig auftritt, wird sie zu den Kinderkrankheiten gezählt. Infektionen bei Erwachsenen verlaufen oftmals mit schwerwiegenden Komplikationen. Hirnhautentzündungen, Lungenentzündungen und Leberentzündungen können Folgeerscheinungen sein. Nach der Erkrankung verbleibende Varizella-Zoster-Viren können im Organismus zu einer erneuten Erkrankung, der sogenannten Gürtelrose (Herpes-Zoster) führen.
22.21 JC-Viren	Das JC-Virus (Humanes Polyomavirus 2, JC-Polyomavirus) gehört zur Gattung Polyomavirus. Eine Infektion kann zu Gehirnerkrankung führen. Die Erkrankung kommt fast ausschließlich bei schwer abwehrgeschwächten Personen vor. Es handelt sich um eine Erkrankung, bei der zahlreiche funktionelle Veränderungen des Nervensystems, beispielsweise motorische und kognitive Störungen, auftreten können.
22.22 Humanes Herpesvirus 8	Humane Herpesviren sind Viren aus der Familie Herpesviridae, die auf das Nervensystem wirken und humanpathogen sind.
22.40 Einzelstrang-DNA-Viren gesamt	
22.41 Panleucopenie-Virus V	Die Panleukopenie ist eine häufig tödlich verlaufende, virusbedingte Katzenkrankheit. Sie wird auch als Katzenseuche, Katzenstaupe, infektiöse Enteritis der Katzen, Agranulomatose, Aleukozytose und Katzenpest bezeichnet. Der Erreger dringt über Kontakt mit infektiösem Material (Kot, Nasensekret, Urin) durch die Nasen- und Maulschleimhaut in den Körper ein.
22.42 Parvoviren (suis) V	Die Parvovirose wird durch das porcine Parvovirus (PPV) hervorgerufen. Sie kommt weltweit bei Schweinen vor. Erfolgt die Infektion in den ersten drei Trächtigkeitswochen, so sterben entweder alle Embryonen oder ein großer Teil davon ab und werden resorbiert.

<b>Viren</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
22.43 Porcines Circovirus V	Das porcine Circovirus (PCV) Typ 2 ist ein Virus, welches bei Schweinen vorkommt.
22.60 Einzelstrang-RNA-Viren, Positiv-Strang-RNA-Genom gesamt	
22.61 AE-Virus V	Aviäre Enzephalomyelitis, ansteckende Kükenenzephalomyelitis. Eine hochansteckende Erkrankung mit nervalen Symptomen bei Küken. Infizierte Legehennen sind das Reservoir für die Übertragung des Virus über das Ei oder kurz nach dem Schlupf. Auch über den Kot werden die Viren übertragen. Hühner, Puten, Fasane, experimentell auch Enten, Tauben und Perlhühner können erkranken.
22.62 BVD-Virus V	Die bovine Virusdiarrhoe/Mucosal Disease, kurz BVD/MD, wird durch das bovine Virusdiarrhoe-Virus (BVDV) ausgelöst. Es handelt sich um einen recht häufig auftretenden viralen Krankheitskomplex der Rinder.
22.63 Caliciviren (feline) V	Das feline Calicivirus (FCV) ist ein seit vielen Jahren bekannter Erreger von Erkrankungen des oberen Respirationstraktes bei der Katze. Die Übertragung erfolgt hauptsächlich aerogen über virus-haltige Sekrete des Nasen-Rachen-Raums.
22.64 Chikungunya-Viren	Diese Erreger werden durch Stechmücken übertragen. Symptome: Fieber und Gelenksbeschwerden.
22.65 Coronaviren (feline) V	Die ansteckende Brust- und Bauchfellentzündung der Katze (FIP) ist eine Katzenkrankheit, die durch Coronaviren verursacht wird. Diese Viren rufen bei der Katze normalerweise eine harmlose Darminfektion hervor. Bei einer geringen Prozentzahl der infizierten Katzen kann daraus jedoch FIP entstehen. Lebt eine Katze mit anderen Katzen zusammen oder trifft andere Katzen beim Freilauf, nimmt sie das Virus beim Scharren in der Katzen-toilette oder durch Beschnüffeln und Belecken (von anderen Katzen, aber auch von Gegenständen und Kleidung) über Maul und Nase auf.
22.66 Coronaviren (suis) V	Diese Erreger sind bei Schweinen zu finden und lösen dort Infektionen aus.
22.67 Coxsackie-Virus B1	Die Infektion mit diesem Erreger erfolgt über verunreinigtes Wasser und Nahrung; Tröpfcheninfektion oder Schmierinfektion ist möglich. Erkrankungsbilder: Erkältung, virale Meningitis, Myokarditis, Hand-Fuß-Mund-Krankheit.
22.68 Coxsackie-Virus B4	s. o.
22.69 EAV-Virus	Equine Arteritis-Virusinfektion, EAV; früher auch akute Septikämie, equine Influenza, Pferdestaupe, Pink Eye oder Rotlaufseuche genannt. Die Infektion erfolgt über Aerosole aus dem Respirationstrakt, über Urin akut infizierter Tiere oder venereal durch den Deckakt.

<h2>Viren</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
22.70 Entenhepatitis-Virus V	Dieser Erreger stammt aus der Familie der Hepatitis-Viren und ist bei Lebererkrankungen von Entenvögeln zu finden.
22.71 Enteroviren	Die Übertragung aller zur Gattung Enterovirus gehörenden Virusarten erfolgt vorwiegend fäkal-oral, jedoch kommt für einige Erreger auch die Tröpfcheninfektion als Infektionsweg in Frage. Ebenfalls möglich ist die diaplazentare (über die Plazenta) Übertragung der Viren. Kinderlähmung, Infektionen der oberen Atemwege, Erkältungen, Magen-Darm-Erkrankungen, fieberhafte generalisierte Exantheme, hämorrhagische Konjunktivitis, Myokarditis, Perikarditis, Hepatitis, Meningitis und Enzephalitis können durch die Erreger verursacht werden.
22.72 FHV-Viren (felines Herpes-Virus) V	Das FHV gehört zu den Erregern des Katzenschnupfenkomplexes. Das Virus ruft vor allem bei jungen Katzen Symptome in Form einer Rhinotracheitis hervor. Infizierte Tiere bleiben lebenslang Virusträger, Ausscheider und Ansteckungsquelle für empfängliche Katzen. Des Weiteren besteht eine Beziehung zum felines Cytomegalievirus.
22.73 FSME	Die Erreger werden über Zecken übertragen. Symptome einer Infektion: grippaler Infekt, Meningitis, Enzephalitis, Radikulitis, Lähmungen.
22.74 Hepatitis A-Virus	Die Infektion mit diesen Viren erfolgt fäkal-oral (Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln). Der Verlauf ist in der Regel akut, eine Chronizität wie bei anderen Hepatitis-Infektionen gibt es nicht.
22.75 Hepatitis C-Virus	Wird über das Blut übertragen. Nach einer Infektion gibt es kaum direkte Folgen, die Schädigung der Leber läuft chronisch ab. Oftmals ist der Weg der Infektion nach dem Auffallen der Krankheit nicht mehr nachvollziehbar. Leberzirrhose und Leberkarzinom sind möglich.
22.76 KSP-Virus V	Der Schweinepesterreger (Klassische Schweinepest) ist – obwohl er mit anderen Erregern verwandt ist – nicht auf andere Tierarten oder den Menschen übertragbar. Die Infektion der Schweine erfolgt im direkten Kontakt mit erkrankten Tieren oder über verunreinigte Fahrzeuge und Gerätschaften, Kleidung oder Speiseabfälle.
22.77 MKS-Virus V	Die Maul- und Klauenseuche (MKS) ist eine hochansteckende Viruserkrankung bei Rindern und Schweinen. Auch Rehe, Ziegen und Schafe, aber auch Elefanten, Ratten und Igel können sich infizieren. Pferde sind nicht für MKS anfällig. Eine Infektion des Menschen tritt gelegentlich auf. Die Erkrankung kann durch Kontakt- wie durch Schmierinfektion bei direktem Kontakt mit infizierten Tieren, mit kontaminierten Ställen oder Viehtransportfahrzeugen übertragen werden.

<h2>Viren</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
22.77 MKS-Virus V	Eine Infektion über die Luft ist möglich. Menschen, die mit infizierten Tieren Kontakt hatten, sollten ihre Kleidung desinfizieren lassen. Futterzusätze, die infizierte Tierprodukte enthalten, und Tierprodukte wie Käse oder Fleisch können das Virus beherbergen. Kühe können MKS von infizierten Bullen durch Samenübertragung bekommen.
22.78 Noro-Virus	Dieser Erreger führt zu akuten Gastroenteritiden. Plötzliches Erbrechen und Durchfälle sind typische Symptome für eine Infektion. Die Viren sind äußerst infektiös und noch nach Wochen im Stuhl nachweisbar. Infektion über kontaminierte Gegenstände, Schmierinfektion.
22.79 PRRS-Virus (suis) V	Dieser Erreger führt zu Atemwegsinfektionen beim Schwein.
22.80 Rhino-Virus	Dieser Erreger sorgt für Infektionen, die umgangssprachlich als Schnupfen oder Erkältung bezeichnet werden. Die Übertragung geschieht über Tröpfcheninfektion (Anhusten oder Niesen), aber auch kontaminierte Hände oder Gegenstände können zu einer Infektion führen. Über die Schleimhäute gelangen die Viren in den Organismus und führen zu generalisierten Infektionen.
22.81 SVD-Virus V	Dieser Erreger verursacht eine Erkrankung der Schweine, ähnlich der Maul- und Klauenseuche.
22.82 Tabakmosaikvirus	Das Tabakmosaik-Virus verursacht die ökonomisch bedeutsame Mosaik-Krankheit des Tabaks. Viele landwirtschaftliche Kulturpflanzen und Zierpflanzen können infiziert werden. Das Virus wird sehr leicht übertragen, z. B. durch direkten Kontakt zwischen Pflanzen, durch Pflanzensaft, bei einigen Pflanzen durch Saatgut. Es ist im Gegensatz zu vielen anderen Pflanzenviren äußerst hitzestabil. Aufgrund dieser Eigenschaften ist es vermutlich eines der am weitesten verbreiteten Viren weltweit.
22.83 Teschen-Talfanvirus V	Erreger der Teschener Krankheit (ansteckende Schweinelähme, Teschen Disease, Polioencephalomyelitis enzootica suum, Poliomyelitis suum). Die ansteckende Schweinelähme stellt eine Poliomyelitis bei Schweinen jeden Alters dar und ist charakterisiert durch ein kurzes, akutes Stadium und nachfolgend typische Lähmungen. Die Krankheit hat Ähnlichkeit mit der Poliomyelitis beim Menschen.
22.84 VES-Virus V	Bei diesem Erreger handelt es sich um den Erreger des Bläschene-xanthems des Schweines. Die Erkrankung lässt sich klinisch nicht von der Maul- und Klauenseuche unterscheiden.
22.85 Hepatitis D-Virus V	Diese Viren treten immer nur in Kombination mit Hepatitis B-Viren auf, Übertragungsmöglichkeiten: Geschlechtsverkehr, infizierte Nadeln von Spritzen, verunreinigte Blutkonserven, Tätowier- oder Akupunkturnadeln. Es kommt zu einer chronischen Infektion der Leber.

<b>Viren</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
22.86 Hepatitis E-Virus V	Hepatitis E-Viren werden durch Kontaktinfektion beziehungsweise Schmierinfektion fäkal-oral, oder über das Wasser übertragen. Die Inkubationszeit beträgt zwischen 30 bis 40 Tagen und ist klinisch nicht von der Hepatitis A zu unterscheiden. Sie ist jedoch schwerer im Verlauf. Durchfall, Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Bauchbeschwerden und eine Gelbfärbung der Haut sind erste Anzeichen. Häufigste Infektionsquelle sind Lebensmittel und Trinkwasser.
22.87 Dengue-Virus	Dies ist ein Virus, das bei Menschen und Tieren das sogenannte Denguefieber auslösen kann. Das Virus wird durch Stechmücken übertragen. Über den Speichel der infizierten Mücke wird der Erreger weiter gegeben.
22.88 Rubella (Röteln)	Unter der Bezeichnung Röteln versteht man eine Infektionskrankheit, ausgelöst durch das Röteln Virus. Eine Übertragung der Viren erfolgt durch Tröpfcheninfektion, der einmalige Kontakt bringt eine lebenslange Immunität gegen die Viren. Symptome: Rote Hautflecken (Exanthem), Fieber, Lymphknotenschwellungen. Gefährlich ist die Röteln-Infektion in der Schwangerschaft, da die Viren zu ausgeprägten Fehlbildungen des Kindes führen können. Vorbeugend wird daher bei Frauen eine Impfung empfohlen.
22.89 Coxsackie-Virus A7	Die Infektion mit diesem Erreger erfolgt über verunreinigtes Wasser und Nahrung; Tröpfcheninfektion oder Schmierinfektion ist möglich. Erkrankungsbilder: Erkältung, virale Meningitis, Myokarditis, Hand-Fuß-Mund-Krankheit.
22.90 Zika-Viren	Das Zika-Virus (ZIKV) gehört zur Gattung Flavivirus und wird durch Stechmücken übertragen. Infektionen treten häufig in Afrika, Südostasien und Lateinamerika auf. Symptome: Hautausschlag und Fieber („Zikafieber“), Konjunktivitis, Gelenks-, Muskel- und Kopfschmerzen, Erbrechen. Die Symptome dauern in der Regel eine Woche lang an. Bei Schwangeren kann eine Infektion mit dem Virus zu Schädigungen des Fötus führen.
22.91 Humanes T-lymphotropes Virus 1	Beide Erreger schwächen das Immunsystem und können beteiligt sein an speziellen Formen der Leukämie oder anderen Folgeerkrankungen der gestörten Immunabwehr.
22.92 Humanes T-lymphotropes Virus 2	s.o.
23.05 Viren II gesamt	Hierin befinden sich alle Viren der Programmgruppe 23
23.10 Negativ-Strang-RNA-Genom, nicht segmentiert, gesamt	
23.11 Borna-Virus	Die Borna-Krankheit oder ansteckende Gehirn- und Rückenmarksentzündung der Einhufer wird durch dieses Virus übertragen. Das Gehirn und das Rückenmark vor allem von Pferden und Schafen werden befallen. Symptome:

<b>Viren</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
23.11 Borna-Virus	Verhaltensänderungen, Bewegungsstörungen und eine Beeinträchtigung der Sensibilität und des Sensoriums wie Absondern von der Herde, Depression, gesenkte Kopfhaltung, z. T. gesteigerter Bewegungsdrang, z. T. Aggressivität gegen andere, z. T. große Schreckhaftigkeit, herabgesetzte Teilnahme an der Umgebung, Spasmen und Speicheln. Im Endstadium Festliegen mit Ruderbewegungen, Fieberschübe. Die natürliche Infektion erfolgt vermutlich über die Schleimhaut der oberen Luftwege, den Rachen oder die Riechschleimhaut. Mittlerweile wird vermutet, dass auch Menschen infiziert werden können. Symptome: Depressionen, Verhaltensauffälligkeiten.
23.12 Equines Influenza-Virus V	Die equine Influenza, auch als Pferdegrippe oder Hoppegarten-er Husten bezeichnet, ist eine akute, hochkontagiöse Erkrankung der oberen und unteren Atemwege des Pferdes, hervorgerufen durch das equine Influenza-Virus Typ A. Neben einer indirekten Übertragung wird der Erreger hauptsächlich aerogen durch das Husten der Tiere übertragen. Charakteristische Symptome wie intermittierende Fieberphasen (Temperatur bis zu 41 °C), wässrigeröser Nasenausfluss, trockener Husten, Inappetenz und Apathie können auftreten. Im weiteren Verlauf kann sich eine Laryngitis, Bronchitis, eine Bronchiolitis oder gar eine Viruspneumonie entwickeln. Einige Pferde, insbesondere Hochleistungspferde, zeigen neben Muskelschwäche und einem steifen Gang häufig auch eine Myokarditis und Myokardinsuffizienz.
23.13 Klassisches Geflügelpest-Virus V	Die Klassische Geflügelpest (KP) ist eine schwere Allgemeinerkrankung besonders bei Hühnern, Puten und Wachteln sowie bei zahlreichen frei lebenden Vogelarten. Grundsätzlich beobachtet man die gleichen Infektionswege wie bei anderen Influenza-Viren. Die Viren verbreiten sich durch Tröpfcheninfektion über die eingeatmete Luft oder über Kotpartikel an der Kleidung und an Geräten. Die akute Form der Geflügelpest äußert sich in Zeichen allgemeiner Schwäche, stumpfem, struppigem Federkleid, hohem Fieber, Atmung mit geöffnetem Schnabel, Ödemen an Kopf, Hals, Kamm, Kehllappen, Beinen und Füßen, Blauverfärbung der Haut und der Schleimhäute, wässrig-schleimigem und grünlichem Durchfall und neurologischen Störungen (abnorme Haltung des Kopfes, Störungen in der Beweglichkeit). Bei chronischem Verlauf sinkt die Legeleistung, die Eier sind dünnwandig oder schalenlos.
23.14 Masern-Virus	Übertragen wird der Erreger durch Tröpfcheninfektion direkt von Mensch zu Mensch. Es kommt nach der Infektion zum typischen Masern-Exanthem (rote Hautflecken), Fieber und allgemeiner Schwäche. Bei ungünstigem Verlauf kann es zu Lungen- und Hirnhautentzündungen kommen.

<h2>Viren</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
23.15 Mumps-Virus	Hierbei handelt es sich um den Erreger einer Infektionskrankheit, die hauptsächlich die Speicheldrüsen befällt. Als Komplikation können Hirnhautentzündungen (Meningitis) oder Hodenentzündungen (Orchitis) auftreten. Übertragen wird der Erreger durch einen direkten Kontakt oder eine Tröpfcheninfektion.
23.16 Parainfluenza-Virus	Weltweit verbreitetes Virus, das bevorzugt die Atemwege befällt, beim Erwachsenen zu Schnupfen führt, bei Säuglingen und Kleinkindern auch zu schweren Krankheitsbildern einschließlich einer Lungenentzündung (Pseudokrupp). Übertragen werden die Erreger über Tröpfcheninfektion, Schmierinfektion und kontaminierte Gegenstände.
23.17 Porcines Influenza-Virus V	Die porcine Influenza wurde erstmals 1918, zeitgleich mit der großen Grippepandemie des Menschen, beobachtet. Mittlerweile ist die Influenza beim Schwein weltweit verbreitet. Symptome: Die Tiere bekommen Atembeschwerden, schmerzhaften Husten und einen kurzfristigen Temperaturanstieg auf bis zu 42 °C. Sauen, die während der Trächtigkeit erkranken, können aufgrund des hohen Fiebers spontan abortieren oder bringen kleine, lebensschwache Ferkel zur Welt. Infektionen werden durch Dauerüberträger verbreitet.
23.18 VSI-Virus (VSV)	Oftmals auch als VSV bezeichnet. Das Virus gehört der Familie Rhabdoviridae an, die gut bekannten Tollwutviren gehören zur gleichen Familie. Besonders gefährdet sind Rinder, Pferde und Schweine. Eine Übertragung auf den Menschen ist möglich und führt zu einer Grippe-ähnlichen Erkrankung.
23.19 HRSV	Eine Infektion mit den HRSV-Viren führt zu Infektionen der oberen Atemwege. Symptome wie Schnupfen, Husten, akute Bronchitis und Mittelohrentzündung sind möglich. Als Übertragungsweg kommen Schmier- oder Tröpfcheninfektionen in Frage. Nach einer Infektion entsteht keine dauerhafte Immunität. Bei Kleinkindern und Säuglingen verlaufen die Erkrankungen oftmals derartig heftig, dass ein Aufenthalt im Krankenhaus erforderlich wird.
23.30 Negativ-Strang-RNA-Genom, segmentiert, gesamt	
23.31 H1N1	Auch Humaninfluenza oder Spanische Grippe genannt.
23.32 H5N1	Auch Vogelgrippe genannt.
23.33 Influenza-Viren	Diese Viren und die durch sie ausgelösten Erkrankungen existieren weltweit. Influenza-Viren vermehren sich beim Menschen im Respirationstrakt eines infizierten Individuums. Menschliche Grippeviren bevorzugen gemäß Studien flimmerhaarlose Epithelzellen.

<h2>Viren</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
23.33 Influenza-Viren	Im Gegensatz dazu vermehrt sich das Grippe-Virus bei Vögeln hauptsächlich in den Darmepithelzellen. Unter den Gattungen finden sich auch die Erreger der Influenza oder „echten“ Grippe. Diese Erreger sind für Infektionskrankheiten verantwortlich, die im allgemeinen als „Grippe“ bezeichnet werden. Verschiedene Virusvarianten dieses Typs traten in den letzten Jahren gehäuft auf. Infektionswege sind die Tröpfcheninfektion und direkter Kontakt mit infizierten Gegenständen.
23.34 A/H5N1	Highly Pathogenic Avian Influenza, eine durch Viren hervorgerufene anzeigepflichtige Tierseuche, von der hauptsächlich Hühner, Puten, wildlebende Wasservögel und andere Vögel betroffen sein können. Einige Varianten der Geflügelpest-Viren, insbesondere die Variante A/H5N1, sind in Einzelfällen auf Menschen, Leoparden sowie auf Hauskatzen übertragen worden.
23.50 Doppelstrang-RNA-Viren gesamt	
23.51 BTV-Viren V	Das Blauzungenvirus (engl. Bluetongue Virus, kurz BTV) ruft bei Wiederkäuern die Blauzungkrankheit hervor.
23.52 FCoV-Viren V	Die Ursache für die Ausbildung einer FIP-Erkrankung in der Katze ist eine Mutation eines eigentlich recht harmlosen Darmvirus. Es heißt felines Corona-Virus, abgekürzt FCoV. Dieses Darmvirus ist weit verbreitet. Es führt – wenn es überhaupt krank macht – zu milden Durchfällen und kurzzeitiger Appetitlosigkeit. Die tödliche FIP entwickelt sich durch eine Mutation des Virus. Der Erreger wird vom Organismus zerstört, verursacht aber eine Antikörperbildung. Die Antikörper verbinden sich mit anderen Eiweißkörpern zu „Immunkomplexen“. So entstehen Entzündungen der Blutgefäße, und Gefäßflüssigkeit tritt in Bauch- und Brusthöhle oder in den Herzbeutel. Lokale Infektionen sind ebenfalls möglich.
23.53 FeLV-Viren V	Das Feline Leukämie-Virus (Leukose) gehört zu den Infektionskrankheiten der Katze.
23.54 FIV-Viren V	Felines Immundefizienz-Virus, auch Katzen-Aids genannt. Dieses Virus wird vornehmlich im Speichel ausgeschieden und durch Bisswunden beim Kämpfen übertragen. Da das Virus das Immunsystem zerstört, sind infizierte Katzen ebenfalls viel anfälliger für „normale“ Krankheiten. Besonders häufige Anzeichen für das Vorliegen einer Katzen-Aids-Infektion sind Zahnfleischentzündungen, schlecht heilende Wunden und chronische Erkrankungen der Blase.
23.55 Retroviren	Diese Viren sind im Wirbeltierreich allgegenwärtig. Sie infizieren Säugetiere, Vögel, Amphibien, Reptilien und Fische, sind dabei aber meistens sehr spezifisch auf ihren Wirt beschränkt. Als Auslöser von Krankheiten beim Menschen sind HIV und HTLV-1 bekannt.

<h2>Viren</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
23.56 Rotaviren	Eine Infektion mit diesen Viren führt zu einer Gastroenteritis, auch unter der Bezeichnung Reisdiaarrhö bekannt. Rotaviren werden besonders durch Schmierinfektionen (fäkal-oral), aber auch durch kontaminiertes (mit Rotaviren belastetes) Wasser und Lebensmittel übertragen. Obwohl sich die Viren im Respirationstrakt nicht vermehren, können sie in der akuten Phase auch in Sekreten der Atemwege ausgeschieden werden, so dass auch eine Übertragung über die Luft (aerogen) möglich ist. Das Virus ist sehr leicht übertragbar, bereits zehn Viruspartikel reichen aus, um ein Kind zu infizieren. Die Infektion geschieht praktisch nur von Mensch zu Mensch.
23.57 Rotaviren (suis) V	Weltweit lösen Rotaviren mehr als 70 % der schweren Durchfallerkrankungen bei Mensch und Tier aus und sind damit die häufigste Ursache von Darminfektionen. Dieser Erreger ist besonders bei Schweinen zu finden.
23.70 Warzen gesamt	Warzen werden größtenteils durch sogenannte Papillomviren hervorgerufen, von denen es über 100 verschiedene Arten gibt. Eine Ausnahme bilden die Alterswarzen, deren Ursache bisher ungeklärt ist. Nach einer Inkubationszeit von wenigen Tagen bis hin zu einigen Monaten entwickeln sie sich als leicht erhabene Geschwülste auf der Hautoberfläche. Warzen können praktisch überall am Körper auftreten, meist sind sie jedoch an Händen und Füßen zu finden. Je nachdem, in welcher Körperregion Warzen auftreten und wie sie aussehen, unterscheidet man sie folgendermaßen:
23.71 Alterswarzen	Bisher ist ungeklärt, wie diese entstehen. Am ganzen Körper zu finden.
23.72 Dellwarzen	Auch „Schwimmbadwarzen“ genannt. Diese gehören eigentlich nicht zu den Warzen, obwohl sie wie solche aussehen. Es sind stecknadelkopf- bis erbsengroße Knötchen mit glatter und oft glänzender Oberfläche. Sie haben meistens in der Mitte eine Delle und treten am ganzen Körper auf, besonders an Armen, Händen, Fingern und am Oberkörper. Sie werden auch im Gegensatz zu anderen Warzen vom Molluscum-contagiosum-Virus (MCV) aus der Familie der Poxviridae, einem behüllten doppelsträngigen DNA-Virus (dsDNA), per Schmierinfektion oder Kontaktinfektion verursacht.
23.73 Feigwarzen	Diese treten an den Geschlechtsteilen und im Analbereich auf und werden durch Geschlechtsverkehr übertragen.
23.74 Flachwarzen	Auch „Planwarzen“ genannt. Flache, runde oder mehreckige Wucherungen, meistens weich, hautfarben bis graugelb oder auch braun mit einem Durchmesser von einem bis fünf Millimetern.

<b>Viren</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
23.74 Flachwarzen	Ihre Oberfläche ist in der Regel stumpf und fein gepunktet. Sie können am ganzen Körper auftreten, meist jedoch im Gesicht oder an Handgelenken, Hand- und Fingerrücken oder auf den nach außen gerichteten Teilen der Unterarme. Die Infektion erfolgt über Schmierinfektion.
23.75 Fußsohlenwarzen	Eine unangenehme Form der Warze ist die Fußsohlen- oder Dornwarze. Durch ihre dornförmige Ausprägung kann sie beim Laufen starke Schmerzen verursachen.
23.76 Juvenile Warzen	Eine weitere Form der Warzen sind die juvenilen Warzen, sie sind von der Form her eher flach. Meist sind Kinder von dieser Form der Warzen befallen.
23.77 Pinselwarzen	Fadenförmige Wucherungen, besonders im Gesicht. Sie werden per Schmierinfektion übertragen.
23.78 Vulgäre Warzen	Auch unter dem Namen gewöhnliche oder Stachelwarzen bekannt. Diese treten besonders häufig an den Händen, den Fingern, den Nagelrändern und an den Fußsohlen auf.
23.79 Warzen N.N.	Warzen rezidivierend. Hier handelt es sich um Warzen, deren Erreger nicht eindeutig zugeordnet werden konnten.
23.80 Weitere Viren gesamt	
23.81 Viren N.N.	Diese Erreger konnten nicht eindeutig klassifiziert werden.

<b>Parasiten</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
24.00 Parasiten gesamt	In diesem Programm befinden sich alle Parasiten der Programmgruppen 24 und 25.
24.05 Parasiten I gesamt	Hierin befinden sich alle Parasiten der Programmgruppe 24.
24.10 Hakenwürmer gesamt	
24.11 <i>Ancylostoma brasiliense</i>	Hakenwurm, der hauptsächlich bei Hund und Katze vorkommt. Er besiedelt als Parasit den Darm. Infektion auch für den Menschen möglich über Larven, die sich in die Haut bohren; perorale Aufnahme ist ebenfalls möglich. Bei Tieren kann die Infektion über die Muttermilch (lactogen) erfolgen. Symptome: Anämie, Gewichtsabnahme, Durchfälle, Lungenentzündungen, Hautveränderungen.
24.12 <i>Ancylostoma caninum</i>	
24.13 <i>Gyrodactylus</i>	Eine Plattwurm-gattung aus der Klasse der Hakensaugwürmer.
24.20 Spulwürmer/Fadenwürmer/Madenwürmer gesamt	
24.21 <i>Ascaris megalocephala</i>	Ascariswürmer gehören zu den Fadenwürmern. Infektionen erfolgen bei Mensch und Tier über die Aufnahme von Eiern aus der Umgebung. Symptome: Husten, Fieber, asthmaähnliche Anfälle, Darm- und Gallenerkrankungen möglich.
24.22 <i>Dirofilaria immitis</i> (Herzwurm)	Ein Fadenwurm, welcher der Erreger der Herzwurmerkrankung des Hundes ist. Die infektiöse Drittlarve wird über Stechmücken übertragen. Aus der Larve entwickelt sich der Herzwurm. Symptome: konditionelle Probleme, Herzprobleme.
24.23 <i>Enterobius vermicularis</i>	Dieser parasitische Fadenwurm ist der häufigste Eingeweidewurm, weltweit verbreitet. Menschen wie Tiere können sich infizieren.
24.24 <i>Haemonchus contortus</i>	Ein Fadenwurm, der hauptsächlich kleine Wiederkäuer befällt. Er wird von den Tieren oral aufgenommen und in Folge entwickelt sich eine parasitäre Gastritis. Symptome: Magen-Darm-Probleme, Durchfälle, Anämie.
24.25 <i>Loa loa</i>	Ein Fadenwurm, auch bekannt unter dem Namen Wanderfilarie oder Augenwurm. Der Parasit ist Erreger der Loiasis (Kamerunbeule). Bei seinen Wanderungen durch den Organismus tritt er auch im Auge auf. Übertragen wird er perkutan durch Bremsen der Gattung <i>Chrysops</i> .
24.26 <i>Macracanthorhynchus</i>	Kratzwurm. Der Parasit lebt im Darm. Infektionen können über die orale Aufnahme von infizierten Käferlarven oder Larven aus dem Erdboden erfolgen. Symptome: Durchfälle, Darmblutungen.
24.27 <i>Onchocerca volvulus</i> (Tumor)	Fadenwurm und Erreger der Flussblindkrankheit.

<h2>Parasiten</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
24.28 Oxyuren	Auch Madenwurm, Springwurm oder Aftermade. Der parasitische Fadenwurm ist der häufigste Eingeweidewurm, weltweit verbreitet. Sowohl Menschen als auch Tiere sind betroffen. Die infizierten Eier des Erregers werden durch den Mund oder inhalativ aufgenommen. Symptome: starker Juckreiz im Analbereich.
24.29 Passalurus ambiguus	Kaninchenwurm. Es handelt sich um eine Spulwurmart, die sich hauptsächlich bei Kaninchen im Darm ansiedelt. Symptome: Anämie, Magen-Darm-Probleme, Gewichtsverlust.
24.30 Stephanurus dentalus	Auch Nierenwurm genannt. Gehört zur Familie der Fadenwürmer.
24.31 Strongyloides (filariform)	Dieser Erreger gehört zu den Zwergfadenwürmern. Erreger der Strongyloidiasis. Die Infektion erfolgt perkutan durch Larven, direkt in den Wirt. Symptome: Hautjucken, Hautentzündungen, Atembeschwerden, Erbrechen und blutiger Durchfall.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)	Parasitische Fadenwürmer. Infektion erfolgt oral, z. B. über den Verzehr von Mett oder ungegartem Schweinefleisch. Die Erkrankung wird als Trichinellose bezeichnet. Symptome: Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfälle.
24.33 Trichuris sp.	Peitschenwurm. Der Erreger gehört zu den Fadenwürmern, die Erkrankung nennt man Trichuriasis. Es handelt sich um eine Magen-Darm-Erkrankung. Infektion durch die orale Aufnahme von larvenhaltigen Eiern. Symptome: Erbrechen, Durchfall, Anämie.
24.34 Macracanthorhynchus hirudinaceus	Eine Wurmart, die bei Schweinen zu finden ist. Ähnlich den Ascariden bewohnen sie den Darm. Eine Infektion ist auch bei Menschen möglich. Übertragen wird der Erreger durch den Verzehr von infizierten Insekten, Mistkäfern oder Kakalaken.
24.35 Anisakis simplex	Anisakis simplex ist eine Fadenwurmart. Anisarkitis wird die Erkrankung genannt, die durch den Erreger entsteht. Der Fadenwurm kann in rohem Fisch, beispielsweise Sushi oder Matjes, vorkommen. Die Krankheitshäufigkeit bei Heringen liegt bei rund 70 %. Symptome nach einer Infektion: heftige Bauchschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Durchfall und Erbrechen. Auch Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust können auf eine Infektion hinweisen.
24.36 Dirofilaria repens	Es handelt sich bei dem Erreger um einen Fadenwurm, der hauptsächlich im Unterhautgewebe des Hundes zu finden ist. Zwischenwirt und Überträger des Parasiten ist in erster Linie die Stechmücke. Infektionen bei Menschen sind möglich.
24.37 Microfilarien	Infektionen mit parasitischen Fadenwürmern werden als Filariosen benannt. Sie gehören entsprechend zu den Wurmerkrankungen. Die Larven der Filarien werden als Mikrofilarien bezeichnet und durch verschiedene blutsaugende Insekten übertragen. Betroffen sind im Organismus besonders das Lymphatische System und das Bindegewebe.

<b>Parasiten</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
24.38 <i>Ascaris lumbricoides</i>	<i>Ascaris lumbricoides</i> (Spulwurm). Der Spulwurm ist ein Parasit, der bei Menschen und Tieren zu finden ist. Über verunreinigte Nahrung gelangen die Parasiten in den Körper. Sie wandern in den Darm.
24.40 Haarwürmer gesamt	
24.41 <i>Capillaria hepatica</i> (Leber)	Ein in der Leber von Säugetieren lebender Haarwurm. Als Infektionsquelle kommen zum Beispiel ausgeschiedene Eier von Nagetieren in Frage. Symptome: Oberbauchbeschwerden, Lebervergrößerung.
24.50 Saugwürmer/Egel gesamt	
24.51 <i>Clonorchis sinensis</i>	Chinesischer Leberegel. Gehört zu den Saugwürmern. Endwirte sind fischfressende Säugetiere (Katzen) und der Mensch. Symptome: Oberbauchbeschwerden, Leberprobleme.
24.52 <i>Cryptocotyle lingua</i>	Saugwurm. Infektion erfolgt über den Genuss von rohem Fisch. Symptome: Durchfälle, Erbrechen, Magen-Darm-Probleme.
24.53 <i>Echinostoma revolutum</i>	Ein Plattwurm oder Egel, der als Darmparasit in Vögeln lebt.
24.54 <i>Eurytrema pancreaticum</i>	Saugwurm oder Egel. Hauptsächlich im Bereich der Bauchspeicheldrüse (Pancreas) zu finden.
24.55 <i>Fasciola hepatica</i>	Großer Leberegel. Mit der Aufnahme von Wasserkresse, Pflanzentängeln oder Grashalmen gelangen die Larven in den Organismus von Mensch oder Tier. Nach der Aufnahme wandern sie in die Leber, wo sich dann auch die Probleme entwickeln. Symptome: Oberbauchbeschwerden, Magen-Darm-Probleme, Leberinsuffizienz, Anämie, Anstieg der Körpertemperatur.
24.56 <i>Fasciolopsis buski</i>	Riesendarmegel. Die Infektion verläuft über die Aufnahme von Wasserpflanzen wie z. B. Wasserkastanie oder Wasserspinat. Mandurischer Wildreis, roh verspeist, ist sehr häufig mit dem Erreger infiziert. Symptome: Oberbauchbeschwerden, Verdauungsbeschwerden, Fieber.
24.57 <i>Fischoedrius elongatus</i>	Auch bekannt unter dem Namen Katzenleberegel.
24.58 <i>Gastrothylax elongatus</i>	Ein Wurm, den man im Magen von Schafen und Rindern finden kann.
24.59 <i>Hasstile sig. tricolor</i>	Kanincheneigel.
24.60 <i>Metagonimus yokogawai</i>	Orale Aufnahme von Finnen, der Egel wandert in den Darm. Symptome: Probleme im Verdauungstrakt, Durchfälle, Anämie.
24.61 <i>Paragonimus westermani</i>	Lungenwurm. Ein Saugwurm, der als Parasit Menschen und Säugetiere befällt. Er ist der Erreger der Paragonimiasis. Eine orale Infektion erfolgt durch rohe Schalentiere. Am häufigsten verkapselt sich der Egel in der Lunge. Symptome: Fieber, Husten, Oberbauchbeschwerden. Wenn eine Abwanderung ins Hirn stattgefunden hat, ist eine Epilepsie möglich.

<h2>Parasiten</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
24.62 <i>Prosthogonimus macro.</i>	Dieser Erreger gehört zu den Saugwürmern. Die orale Aufnahme erfolgt über die Sumpfschnecke. Hühner sind vorwiegend von einem Befall betroffen. Symptome: Entzündung der Kloake und der Eileiter.
24.63 <i>Schistosoma haematobium</i>	Pärchenegel. Erreger der Schistomoniasis. Eine Infektion erfolgt über kontaminiertes Wasser oder die Aufnahme von Schnecken. Je nach Art werden hauptsächlich Darm oder Blase des Organismus befallen. Symptome: Fieber, Husten, Kopfschmerzen, Vergrößerung von Leber oder Milz.
24.64 <i>Schistosoma mansoni</i>	s. o.
24.65 <i>Urocleidus</i>	Ein Saugwurm, der sich an die Kiemen des weißen Barsches anheftet.
24.80 Bandwürmer gesamt	
24.81 <i>Echinococcus granulosus</i>	Dreigliedriger Hundebandwurm. Infektionen des Menschen erfolgen durch perorale Aufnahme der Eier. In Leber und Lunge bilden sich aus den Eiern flüssigkeitsgefüllte, größere Blasen. Karzinomähnliche Metastasen sind oftmals in der Leber zu finden.
24.82 <i>Echinococcus multilocularis</i>	Gefährlicher Fuchsbandwurm, s. o.
24.83 <i>Taenia pisiformis</i>	Ein Bandwurm, der vorwiegend Hunde, Füchse und Katzen befällt.
24.84 <i>Taenia saginata</i>	Rinderfinnenbandwurm. Kommt auch im menschlichen Organismus vor, als Zwischenwirt fungiert das Rind.
24.85 <i>Taenia solium</i>	Schweinebandwurm oder Schweinefinnenbandwurm, kommt auch im menschlichen Organismus vor. Als Zwischenwirt dient das Schwein.
24.86 <i>Moniezia expansa</i>	Der Wurm befällt den Dünndarm von Wiederkäuern. Eine Infektion des Menschen ist möglich, kommt aber selten vor.
24.87 <i>Taenia serialis</i>	Dieser Parasit ist eine weltweit vorkommende Bandwurmart, die hauptsächlich Hunde und Füchse befällt. In seltenen Fällen können auch Menschen und Katzen als Zwischenwirt mit Finnen befallen werden.
24.88 <i>Diphyllobothrium latum</i>	Dieser Parasit gehört zu den Bandwürmern. Er ist besonders beim Haushund, sehr selten auch in der Hauskatze und im Menschen zu finden. Eine Erkrankung mit dem Parasiten wird als Diphyllobothriasis bezeichnet.
24.89 <i>Hymenolepis diminuta</i>	Auch als Ratten-Bandwurm bekannt. Menschen können sich über kontaminierten Kot von Ratten mit dem Erreger infizieren. In Ländern wie Malaysia, Thailand, Jamaika und Indonesien ist die Infektionsgefahr besonders hoch.
25.05 Parasiten II gesamt	Hierin befinden sich alle Parasiten der Programmgruppe 25.

<h2>Parasiten</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
25.10 Protozoen/Einzeller gesamt	Unter Protozoen versteht man Urtierchen mit einem Zellkern und Zellorganellen. Viele Protozoen besitzen Geißeln, die ihnen zur Fortbewegung dienen. Sie besitzen eine besondere Anpassungsfähigkeit an unterschiedlichste Lebensbedingungen. Amöben sind zum Beispiel in der Lage, ihre Form laufend zu verändern.
25.11 Balantidien	Parasiten, die in der Darmschleimhaut siedeln und diese zerstören.
25.12 Balantidium coli	Ein Einzeller, der im Verdauungstrakt von Tieren vorkommt. Selten können auch Menschen befallen werden. Symptome: Darmblutungen, Durchfälle.
25.13 Besnoitia (Lunge)	Einzeller. Erreger der Besnoitiosis. Dies ist eine Erkrankung von Haut, Unterhaut, Schleimhaut und anderen Geweben. Symptome: Schwellung der Lymphknoten, subkutane Schwellungen, Aborte, Unfruchtbarkeit, Durchfall.
25.14 Blepharisma	Das Lidtierchen ist ein Einzeller und gehört der Gruppe der Wimperntierchen an. Man findet es in stehenden Gewässern.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)	Ein Parasit, der sich sowohl in Menschen als auch in Tieren wiederfinden lässt. Er lebt im Blinddarm und im Dickdarm. Symptome: Durchfälle.
25.16 Chilomonas	Eine Gattung von Cryptophyten. Diese sind einzellige, mikroskopisch kleine Algen, die in Süß- und Meerwasser vorkommen. Sie bewegen sich mit Hilfe von zwei Geißeln durch das Wasser und können rötlich, bläulich oder bräunlich gefärbt sein.
25.17 Kokzidien (suis) V	Kokzidien sind mikroskopisch kleine, sporenbildende, einzellige Parasiten, welche den Darmtrakt der Tiere infizieren. Kokzidien sind obligat intrazelluläre Parasiten, dies bedeutet, dass sie innerhalb einer Zelle leben und sich fortpflanzen. Kokzidiose nennt man die Erkrankung, die durch eine Kokzidien-Infektion verursacht wird. Infektionsquelle für eine Infektion kann kontaminierter Kot oder das Verschlucken von infiziertem Gewebe sein. Blutiger Durchfall ist ein klassisches Symptom für die Erkrankung.
25.18 Kokzidien (canis) V	s. o., besonders junge, abwehrschwache Tiere sind von diesen Parasiten befallen.
25.19 Dientamoeba fragilis	Ein weit verbreiteter Dickdarmparasit. Symptome: Bei Schwächung des Wirtsorganismus kann es zu Durchfällen und Oberbauchbeschwerden kommen.
25.20 Encephalitozoon cuniculi V	Encephalitozoon cuniculi (früher auch als Nosema cuniculi bezeichnet) ist ein obligat intrazellulär in Niere, Gehirn und anderen Organen lebender parasitischer Einzeller. Er wird den Mikrosporidien zugerechnet, die genaue systematische Stellung dieses Parasiten ist jedoch noch nicht endgültig geklärt.

<h2>Parasiten</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
25.20 <i>Encephalitozoon cuniculi</i> V	Er ist der Erreger der Encephalitozoonose, einer vor allem bei Kaninchen, Altweltmäusen und Hundartigen auftretenden Erkrankung, die auch auf Menschen mit einer Immunschwäche übertragbar ist.
25.21 <i>Endolimax nana</i>	Amöbenart im Dickdarm.
25.22 <i>Endolimax tropica</i>	Amöbenart im Dickdarm.
25.23 <i>Entamoeba coli</i> trophozoi	Amöbenart, die im Magen-Darm-Trakt zu finden ist.
25.24 <i>Entamoeba gingivalis</i>	Ist in den Zahnfleischtaschen im Zahnbereich zu finden. Führt zu Zahnfleischerkrankungen. Übertragung durch Küssen oder den Austausch von Essgeschirr.
25.25 <i>Entamoeba histolytica</i> tro.	Verursacher der Amöbenruhr (Durchfallerkrankung).
25.26 <i>Giardia lamblia</i> (troph.)	Dieser Parasit ist Erreger der Giardiasis beim Menschen, befällt aber auch Säugetiere und Vögel. Die Infektion erfolgt über kontaminiertes Oberflächenwasser oder über den Kontakt mit Fliegen. Symptome: Blähbauch, Druckschmerzen im Bereich des Nabels, Durchfälle, Gewichtsverlust.
25.27 <i>Iodamoeba bütschlii</i>	Amöben, die im Dickdarm leben.
25.28 <i>Iodamoeba bütschlii tropica</i>	Amöben, die im Dickdarm leben.
25.29 <i>Leishmania brasiliensis</i>	Erreger der viszeralen Leishmaniose, Hautleishmaniose, mukokutanen Leishmaniose. Die Erreger vermehren sich im Blut in Makrophagen. Sie werden auch als Zellparasiten bezeichnet. Übertragen werden die Erreger durch Schmetterlingsmücken (Phlebotomidae).
25.30 <i>Leishmania donovani</i>	s. o.
25.31 <i>Leishmania mexicana</i>	s. o.
25.32 <i>Leishmania tropica</i>	s. o.
25.33 <i>Leucocytozoon</i>	Dieser Erreger wird perkutan durch Stiche von Kriebelmücken übertragen. Vögel sind davon hauptsächlich betroffen. In den Leukozyten durchwandern die Parasiten den gesamten Organismus.
25.34 <i>Myxobolus cerebralis</i>	Erreger der Drehkrankheit bei Forellen. Zwischenwirt ist der im Teichbodenschlamm lebende Schlammwurm Tubifex.
25.35 <i>Naegleria fowleri</i>	Erreger der eitrigen Hirnhautentzündung PAME (Primäre Amöben-Meningoenzephalitis). Eine Infektion erfolgt durch das Baden in verseuchten Gewässern. Über die Nasenschleimhäute gelangt der Erreger in den Organismus. Symptome: Fieber, Übelkeit, Erbrechen, Nackensteifheit.
25.36 <i>Plasmodium cynomolgi</i>	Gehört zur Gattung der Sporentierchen. Erreger dieser Gattung verursachen unter anderem Malariaerkrankungen. Der Erreger wird durch Stechmücken übertragen. Symptome: Fieber schubweise, Anämie, Krampfanfälle.

<h2>Parasiten</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
25.37 Plasmodium falciparum	s. o.
25.38 Plasmodium vivax	s. o.
25.39 Sarcocystis	Sarcosporidien sind Muskel- und Darmschmarotzer. Die Erreger sind in der Muskulatur von Rind und Schwein zu finden. Über verunreinigtes Futter infizieren sich die Tiere. Durch den Verzehr von infiziertem Fleisch gelangen die Erreger auch in den Organismus von Menschen. Sie siedeln sich im Dünndarm an. Symptome: Erbrechen, Durchfall, Fieber.
25.40 Toxoplasma gondii	Erreger der Toxoplasmose. Infektion oral über Katzenkot, infiziertes Fleisch von Schafen oder Schweinen. Bei Katzen kann es zu zentralnervösen Symptomen, Gangstörungen, Durchfall und Erbrechen kommen. Die Symptome bei einer Infektion des Menschen sind eher unauffällig, ähnlich einer Grippeerkrankung. Komplikationen treten nur bei Infektionen während der Schwangerschaft auf, das ungeborene Kind kann geschädigt werden.
25.41 Trichomonas vaginalis	Erreger der Trichomoniasis. Der Einzeller lebt auf den Schleimhäuten (bes. im Genitalbereich) des Menschen, Infektionsquelle ist der direkte Kontakt von Mensch zu Mensch.
25.42 Trypanosoma brucei	Erreger der Chagas-Krankheit und der Schlafkrankheit. Die Infektion erfolgt über stechende Insekten, perkutan. Symptome: Fieber, Lymphknotenschwellung, Gliederschmerzen.
25.43 Trypanosoma cruzi (Gehirn)	s. o.
25.44 Trypanosoma equiperdum	s. o.
25.45 Trypanosoma gambiense	s. o.
25.46 Trypanosoma lewisi	s. o.
25.47 Trypanosoma rhodesiens	s. o.
25.48 Kokzidien (feline) V	Kokzidien sind mikroskopisch kleine, sporenbildende, einzellige Parasiten, welche den Darmtrakt der Tiere infizieren. Kokzidien sind obligat intrazelluläre Parasiten, dies bedeutet, dass sie innerhalb einer Zelle leben und sich fortpflanzen. Kokzidiose nennt man die Erkrankung, die durch eine Kokzidien-Infektion verursacht wird. Infektionsquelle für eine Infektion kann kontaminierter Kot oder das Verschlucken von infiziertem Gewebe sein. Blutiger Durchfall ist ein klassisches Symptom für die Erkrankung.
25.49 Kokzidien (bovine) V	Die Rinderkokzidiose ist häufig die Ursache für verringertes Wachstum und eine vermehrte Krankheitsanfälligkeit bei Kälbern. Kokzidiose bei Kälbern tritt das ganze Jahr über auf. Die Erkrankung tritt hauptsächlich ab der 6. Lebenswoche bis zum 12. Lebensmonat auf. Symptome: Appetitlosigkeit, körperliche Schwäche, Fieber, Durchfall, Austrocknen, schmerzhafter Kotdrang, Schmerzen. Infektionsweg: Kontaminiertes Futter oder Wasser.

<h2>Parasiten</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
25.50 Kryptosporidien V	Sind einzellige Parasiten, die meist Kälber, aber gelegentlich auch Menschen infizieren. Die Infektion (Kryptosporidiose) heilt nach einigen Wochen meist von selbst aus. Als Symptome werden leichtes Fieber, Schwindel, Bauchkrämpfe und Gewichtsverlust beobachtet. Auch chronische Durchfälle können vorkommen. Kryptosporidien-Befall bei Reptilien führt in der Regel zum Tode, da es zur Zeit kein wirksames Medikament gibt.
25.51 Isospora belli	Bei diesem Erregern handelt es sich um Sporentierchen, die häufig in Regionen mit warmen klimatischen Verhältnissen (Chile, Brasilien, Kolumbien) zu finden sind. Eine Infektion erfolgt über verunreinigte Nahrung oder Wasser. Das häufigste Symptom einer Infektion ist in der Regel Durchfall.
25.60 Milben / Zecken / Läuse gesamt	Milben gehören zur Familie der Spinnentierchen. Es gibt ca. 50.000 bekannte Arten. Einige von ihnen machen sowohl Menschen als auch Tieren als Parasiten Probleme. So zum Beispiel die Hausstaubmilben, die mit ihren Ausscheidungen Allergien erzeugen können, oder die Grabmilben, durch die Räude oder Krätze (Hauterkrankungen) entwickelt werden. Eine Unterordnung der Milbe ist die sogenannte Zecke, die als Überträger der FSME oder der Borreliose gefürchtet ist.
25.61 Acarus siro (Mehlmilbe)	Die Mehlmilbe gilt als Vorratsschädling. Inhaltsstoffe von Nahrungsmitteln werden durch den Milbenbefall negativ verändert.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)	Durch die Ausscheidung dieser Milben können allergische Symptome und zum Beispiel Asthma hervorgerufen werden.
25.63 Demodex canis V	Bei stärkerem Vorkommen oder bei Schwächung des Immunsystems verursacht diese Milbe die canine Demodikose, eine parasitäre Hauterkrankung der Hunde. Sie kann örtlich begrenzt oder am ganzen Körper auftreten. Die Demodikose entsteht bei älteren Tieren nur im Zusammenhang mit Störungen des Immunsystems, bei Jungtieren ist die Entstehung der Krankheit nicht vollständig aufgeklärt. Die Demodikose beginnt zumeist mit Haarausfall und ohne Juckreiz. Im weiteren Verlauf können sich durch eine bakterielle Sekundärinfektion stärkere Hautveränderungen bis zu einer eitrigen Hautentzündung (Pyodermie) entwickeln.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)	Bei Hunden mit einer Schwächung des Immunsystems entwickelt sich eine typische Hauterkrankung ( s. o.), bei Menschen in der Regel unbedenklich.
25.65 Neotrombicula autumnalis (Herbstgrasmilbe) V	Dieser Parasit gehört zur Klasse der Spinnentiere. Ihre Larven leben parasitisch, sie befallen vor allem Mäuse, aber auch Hunde, Hauskatzen, Menschen und andere Säugetiere. Die Herbstgrasmilbe wird auch als Herbstmilbe, Erntemilbe, Heumilbe, Herbstlaus, Graslaus, Erdlaus oder Pfirsichlaus bezeichnet.

<h2>Parasiten</h2>	
Programm-Nr.	Beschreibung
25.65 Neotrombicula autumnalis (Herbstgrasmilbe) V	Die Larven der Milbe rufen beim Menschen die Erntekrätze (Herbstbeiß, Trombidiose) hervor. Es treten Juckreiz, Hautrötungen und juckende Quaddeln (ähnlich Mückenstichen, aber in größerer Zahl) auf.
25.66 Notoedres cati V	Eine Milbenart, die als Parasit die Haut des Kopfes von Katzen besiedelt und die sogenannte Kopfräude auslöst. Gelegentlich können die Erreger auch auf den Menschen übergehen (Pseudo-krätze) oder eine Ohrräude z. B. bei Igelan verursachen.
25.67 Ornithonyssus (Vogelmilbe)	Dieser Ektoparasit ist hauptsächlich auf Vögeln zu finden, Menschen und Säugetiere können aber auch befallen werden. Bakterien, Viren und Blutparasiten werden durch die Milbe übertragen. Symptome: Heftiger Juckreiz.
25.68 Sarcoptes scabiei (Krätze)	Dieser Erreger gehört zur Gattung der Milben. Er lebt als Parasit auf der Haut von Säugetieren, wo er sich in der Epidermis Bohrgänge anlegt. Die sogenannte Sarcoptes-Räude bei Säugetieren wird bei menschlicher Infektion als „Krätze“ bezeichnet. Symptome: Juckreiz, Krustenbildung auf der Haut.
25.69 Pediculidae	Menschenläuse sind wie Tierläuse blutsaugende Parasiten. Die Läuse besitzen einen langen Stechrüssel, nach dem Einstich entsteht bei Menschen eine juckende Quaddel. Innerhalb 25 Tagen entwickelt sich aus einem Ei eine geschlechtsreife Laus, die dann 30 Tage lebensfähig ist.
25.70 Pthirus pubis	Ist eine an den Menschen angepasste Laus. Übertragen wird diese Art der Laus durch sexuellen Kontakt oder auch durch kontaminierte Kleidungsstücke, Bett- und Handtücher. Ohne den Kontakt zum Menschen können Filzläuse ca. 24 Stunden überleben.
25.80 Weitere Parasiten gesamt	
25.81 Echinoporyphium recurvatum	Ein Egel, der im Verdacht steht, in der Bauchspeicheldrüse zu parasitieren.
25.82 Hypodereum conoideum	Parasitisch lebende Würmer.
25.83 Stigeoclonium	Eine Grünalge.
25.84 Troglodytella abrasseri	
25.85 Blutparasiten	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)	Nach allgemeiner Definition ein Schlauchpilz, siehe (27.81 - 27.85). Aufgrund des Frequenzspektrums gruppieren wir es aus energetischen Gründen in die Parasiten ein.

<b>Pilze</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
26.00 Pilze gesamt	In diesem Programm befinden sich alle Pilze der Programmgruppen 26 und 27.
26.05 Pilze I gesamt	Hierin befinden sich alle Pilze der Programmgruppe 26.
26.10 Schimmelpilze gesamt	
26.11–26.38 Schimmelpilze	Schimmelpilze kommen in der Umwelt fast überall vor. In der Regel sind die Sporen in der Luft zu finden. Treten Schimmelpilzsporen in großen Mengen auf, so können sie in bestimmten Fällen Allergien auslösen. Bei Menschen oder Tieren mit geschwächtem Immunsystem können Schimmelpilze und deren Sporen zu schweren Erkrankungen führen.
26.40 Schimmelpilzgifte gesamt	
26.41–26.46 Schimmelpilzgifte (Mykotoxine)	Mykotoxine werden unter bestimmten Bedingungen wie z. B. optimaler Temperatur, entsprechender Feuchtigkeit, ausreichendem Nahrungsangebot und in entsprechenden Entwicklungsphasen von Pilzen gebildet. Abgegeben in die Raumluft können sie unter anderem zu unspezifischen gesundheitlichen Problemen führen. Kopf- und Gliederschmerzen, Schleimhautreizungen oder Entzündungen, erhöhte Anfälligkeit für Infekte sind möglich. Werden diese Mykotoxine über Lebensmittel verzehrt, kann es zu einer Lebensmittelvergiftung kommen.
27.05 Pilze II gesamt	Hierin befinden sich alle Pilze der Programmgruppe 27.
27.10 Hefepilze gesamt	
27.11–27.31 Hefepilze	Hefepilze gehören, wie so viele andere Mikroorganismen, zu einer gesunden Körperflora dazu. Vermehren sich aber Hefepilze plötzlich ungehemmt, werden sie zur Gefahr für den gesunden Organismus, Infektionen sind die Folge. Eine solche Störung des Gleichgewichts kann z. B. durch die Einnahme eines Antibiotikums oder durch eine chronische Erkrankung wie Diabetes mellitus verursacht werden. Bei einer Hefepilzinfektion (Candidose) befallen die Pilze in großen Mengen die Schleimhäute des Organismus, bevorzugt an feuchtwarmen Stellen. Hefepilze werden durch direkten Kontakt (Geschlechtsverkehr) oder durch den Kontakt mit kontaminierten Gegenständen (Handtücher) übertragen.
27.40 Schwärzepilz gesamt	
27.41–27.45 Schwärzepilze	Hierunter fallen alle Schimmelpilze, die durch Melanin-Einlagerungen dunkelbraun bis schwärzlich pigmentiert sind. Viele Schwärzepilze finden sich als Schimmelpilze in Wohnungen. In der Landwirtschaft besiedeln sie ganze Getreide-Bestände und die Qualität des Ernteguts kann vermindert sein.
27.50 Fadenpilze/Dermatophyten, dimorphe Pilze gesamt	

<b>Pilze</b>	
Programm-Nr.	Beschreibung
27.51–27.59 Fadenpilze/Dermatophyten/dimorphe Pilze	Als Dermatophyten werden Fadenpilze bezeichnet, die eine spezifische Pilzinfektion der Haut (Dermatophytose) auslösen. Die Pilze nisten sich in der obersten Hautschicht ein und ernähren sich vom Hornstoff der abgestorbenen Hautzellen. Einige Pilze sind auch dazu in der Lage, selber Hornstoffe aus der Haut zu lösen. Der Organismus reagiert mit einer Entzündung der Haut. Hautveränderungen (kreisrund), Haarbruch oder -ausfall sind sichtbare Anzeichen einer Infektion. Dermatophyten können im Kontakt von Mensch zu Mensch oder auch vom Tier zum Mensch übertragen werden. Der Kontakt mit kontaminierten Gegenständen (Schuhe bei Fußpilz) kann auch zu einer Infektion führen.
27.60 Histoplasma	Gehört zur Gruppe der dimorphen Pilze. Er wird häufig im Kot von Vögeln und Fledermäusen nachgewiesen. Der Erreger kann die Lymphangitis beim Pferd auslösen.
27.70 Schleimpilze gesamt	
27.71–27.73 Schleimpilze	Schleimpilze findet man an den unterschiedlichsten Orten: in Laub-, Reisig- oder Komposthaufen, Gras, abgestorbenen Pflanzenteilen und Moos. Verschiedene Arten kommen ausschließlich während der Schneeschmelze im Frühjahr im Gebirge vor. Sie sind weder Tier noch Pflanze, aber auch kein echter Pilz.
27.80 Schlauchpilze gesamt	
27.81–27.85 Schlauchpilze	Schlauchpilze sind für zahlreiche Infektionen bei Mensch und Tier verantwortlich. Sie werden aber auch in der Medizin und der Lebensmittelherstellung verwendet.  Gesundheitliche Probleme treten mit der direkten Aufnahme auf, das Beschwerdebild reicht von Reaktionen im Magen-Darm-Bereich bis zu Halluzinationen.
27.90 Weitere Pilze gesamt	
27.91 Tryptophanum	
27.92 Walleimia	

## 12. Ursachenorientierte Systemtherapie im RAH

Jedes der 70-er RAH-Programme ist ein Therapieprogramm. Diese RAH-Programme basieren auf der Erfahrung von acht Jahren und über 26.000 Patientenanalysen. Die gesammelten Erfahrungen zeigen, dass nahezu immer Erreger die Ursache der jeweils untersuchten Erkrankung waren, abgesehen von mechanischen Verletzungen und Reizungen. Es zeigte sich, dass das Immunsystem nicht in der Lage war, Belastungen durch Bakterien, Viren, Parasiten und Pilzen zu kompensieren, da die Belastung zu stark war. Zu untersuchen ist natürlich, warum das Immunsystem seinen Aufgaben nicht mehr ausreichend nachkommen konnte. Man findet Impfschäden, Nährstoffmangel, Schwermetallbelastungen und geopathische Belastungen. Auch diese sind selbstverständlich zu berücksichtigen und zu reduzieren. Im ersten Schritt ist es notwendig, dass Immunsystem zu entlasten, indem die Erregerbelastung energetisch ausgeglichen wird. Weiterhin müssen die betroffenen Organe mit ihren physiologischen Frequenzmustern stimuliert werden, damit die Kommunikation unter den Organen wieder aufgenommen werden kann, der Körper zu seinen Regelabläufen zurückfindet und das Ordnungssystem des Körpers wiederhergestellt wird. All diese Aufgaben erfüllen die ursachenorientierten 70-er RAH Therapieprogramme.

Die 70-er RAH-Programme sind komplette Programme, das heißt, sie enthalten die Energieversorgung, die Vorsteuerfrequenzen, die Frequenzmuster der entsprechenden Meridiane, alle

Frequenzmuster der in Frage kommenden Erreger, die physiologischen Frequenzmuster der zu behandelnden Organsysteme, Frequenzmuster zur Entgiftung, Entsäuerung, Spasmolyse (wenn erforderlich) und Schmerzreduktion, sowie die Frequenzen des Immun- und Lymphsystems.

Am Namen der einzelnen Programme erkennt man, welche Organe behandelt werden. Im Programm 70.10 ist das ZNS und das periphere Nervensystem komplett enthalten. Im Programm 70.26, Muskulatur I, ist die Muskulatur des Kopfes, Halses und der oberen Extremitäten enthalten. Ebenfalls werden die dort laufenden Nerven mitbehandelt.

Programm 70.27, Muskulatur II, enthält die Rumpfmuskulatur und die Muskulatur der unteren Extremitäten und die Nervenbahnen in diesem Bereich.

Programm 70.28 behandelt das Skelett Wirbelsäule, Brustkorb, Schädel, Schulter, obere Extremitäten und Hände.

Programm 70.29 behandelt das Skelett Wirbelsäule, Hüfte, untere Extremitäten und Füße.

Zur Orientierung können die angegebenen Indikationen benutzt werden.

**HP Karin Schußmann**

## 12.1 70.10 Nervensystem

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Migräne	Konzentrationsschwäche
Kopfschmerzen	Parästhesie / Sensibilitätsstörungen
Störungen der Motorik	Agrypnie / Insomnie und Hyposomnie /
Multiple Sklerose / Markscheidenzerfall	Schlafstörungen
ADHS / Aufmerksamkeitsdefizit-/	Mykosen / Pilzinfektionen
Hyperaktivitätsstörung	Parasitäre Erkrankungen im Bereich des
Aphasie / Wortfindungsstörungen /	Nervensystems
Sprachstörungen	

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.64 Chikungunya
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.67 Coxsackie- Virus B-1
20.15 Meningokokken	22.68 Coxsackie-Virus B4
20.19 Staphylococcus aureus	22.73 FSME
20.21 Streptococcus lactis	22.87 Dengue-Virus
20.22 Streptococcus mitis	22.89 Coxackie-Virus A7
20.23 Streptococcus pneumoniae	23.11 Borna-Virus
20.24 Streptococcus pyogenes	23.16 Parainfluenza-Virus
21.61 Borrelien	23.19 HRSV
21.70 Borrelia afzelli	23.31 H1N1
21.71 Borrelia burgdorferi	23.32 H5N1
21.72 Borrelia duttoni	23.33 Influenza A und B Virus
21.73 Borrelia garinii	23.55 Retroviren
21.74 Borrelia hermsii	23.56 Rota-Viren
21.88 Rickettsien	23.81 Viren N.N.
21.89 Babesia divergens	24.36 Dirofilaria repens
21.92 Borrelien-Toxin	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.95 Schmerz Bakterien	25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)
21.96 Tuberkulinum burnetti	25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	25.85 Blutparasiten
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
22.15 Herpes simplex	26.10 Schimmelpilze gesamt
22.17 Herpes zoster	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt
22.21 JC-Viren	

## 12.2 70.11 Haar und Kopfhaut

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Alopezie / Haarausfall

Trichodynie / Juckreiz der Kopfhaut

Seborrhoisches Ekzem, Wundschorf / Grind-Bildung / Milchschorf

Ekzeme der Kopfhaut

Mykosen / Pilzinfektionen

Parasitäre Erkrankungen im Bereich Haar- und Kopfhaut

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.15 Herpes simplex
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.17 Herpes zoster
20.19 Staphylococcus aureus	25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)
20.21 Streptococcus lactis	26.10 Schimmelpilze gesamt
20.22 Streptococcus mitis	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt
20.23 Streptococcus pneumoniae	27.10 Hefepilze gesamt
20.24 Streptococcus pyogenes	

## 12.3 70.12 Augensystem

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Konjunktivitis / Augenbindehautentzündung  
 Allergien  
 Photohypersensibilität / übermäßige Lichtempfindlichkeit  
 Visusverschlechterung / Verschlechterung des Sehvermögens  
 Übermäßige Tränensekretion  
 Lidödem / Schwellung der Augenlider  
 Katarakt / grauer Star  
 Glaukom / grüner Star  
 Retinolyse / Netzhautablösung  
 Makuladegeneration / Veränderung der Makula  
 Retinopathie / Veränderungen der Netzhaut  
 Chorioiditis / Entzündung der Aderhaut  
 Mykosen / Pilzinfektionen  
 Parasitäre Erkrankungen des Augensystems

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.17 Herpes zoster
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.64 Chikungunya
20.19 Staphylococcus aureus	22.67 Coxsackie- Virus B-1
20.21 Streptococcus lactis	22.68 Coxsackie-Virus B4
20.22 Streptococcus mitis	22.89 Coxackie-Virus A7
20.23 Streptococcus pneumoniae	23.55 Retroviren
20.24 Streptococcus pyogenes	23.56 Rota-Viren
21.70 Borrelia afzelli	23.81 Viren N.N.
21.71 Borrelia burgdorferi	25.14 Blepharisma
21.72 Borrelia duttoni	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.73 Borrelia garinii	25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)
21.74 Borrelia hermsii	25.85 Blutparasiten
21.88 Rickettsien	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	26.12 Aspergillus niger
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	26.41 Aflatoxin
22.15 Herpes simplex	27.11 Candida albicans

## 12.4 70.13 Zunge, Mundhöhle, Speicheldrüsen

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Aphthos oris / Mundschleimhautentzündung  
 Lichen Ruber plantus / Knötchenflechte der Schleimhaut  
 Sialadenitis / Speicheldrüsenentzündung  
 Mykosen / Pilzinfektionen

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.17 Herpes zoster
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	24.52 Cryptocotyle lingua
20.21 Streptococcus lactis	25.85 Blutparasiten
20.22 Streptococcus mitis	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
20.23 Streptococcus pneumoniae	26.10 Schimmelpilze gesamt
20.24 Streptococcus pyogenes	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt
21.93 Kariesbakterien	27.10 Hefepilze gesamt
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	63.60 Lichen (ruber planes)
22.15 Herpes simplex	

## 12.5 70.14 Zähne, Kiefer, Mund

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Gingivitis / Entzündungen des Zahnfleisches

Stomatitis / Infektionen der Mundhöhle

Odontogene Infektion / Mund, Kiefer

Parodontitis / bakterielle Infektion des zahnungebenen Gewebes

Parasitäre Erkrankungen im Bereich Zähne, Kiefer und Mund

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	20.95 Porphyromonea gingivales
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	20.96 Prevotella intermedia
20.13 Eikenella corrodens	20.97 Tannerella forsythensis
20.22 Streptococcus mitis	20.98 Aggregatibacter actinomycetes
20.92 Actinomyces viscosus	20.99 Fusobacterium nucleatum
20.93 Treponema denticola	21.93 Kariesbakterien
20.94 Campylobacter rectus / showae	52.11 Skelett Schädel

## 12.6 70.15 Hör- und Gleichgewichtsorgan

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Otitis externa / Entzündung des äußeren Ohres

Otitis media / Mittelohrentzündung

Chronische Mittelohrentzündung

Labyrinthitis / Innenohrentzündung

Otomykose / Pilzinfektion im Ohr

Otitis externa circumscripta / Ohrfurunkel

Vertigo / Schwindel

Tinnitus / Ohrgeräusche

Hypacusis / Schwerhörigkeit

Mykosen / Pilzinfektionen

Parasitäre Erkrankungen des Hör- und Gleichgewichtsorgans

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.15 Herpes simplex
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.17 Herpes zoster
20.21 Streptococcus lactis	22.64 Chikungunya
20.22 Streptococcus mitis	22.67 Coxsackie-Virus B1
20.23 Streptococcus pneumoniae	22.68 Coxsackie-Virus B4
20.24 Streptococcus pyogenes	22.89 Coxackie-Virus A7
21.70 Borrelia afzelli	23.55 Retroviren
21.71 Borrelia burgdorferi	23.56 Rota-Viren
21.72 Borrelia duttoni	23.81 Viren N.N.
21.73 Borrelia garinii	25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)
21.74 Borrelia hermsii	25.85 Blutparasiten
21.88 Rickettsien	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	26.12 Aspergillus niger
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	26.41 Aflatoxin

## 12.7 70.16 Obere Atemwege

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Bakterielle und virale Infekte der oberen Atemwege  
 Bronchitis / Entzündung der Bronchien  
 Sinusitis / Entzündung der Nasennebenhöhlen  
 Konjunktivitis / Entzündung der Augenbindehaut  
 Pharyngitis / Entzündung der Rachenschleimhaut  
 Laryngitis / Entzündung des Kehlkopfes u. d. Stimmbänder  
 Tonsillitis / Mandelentzündung  
 Mykosen / Pilzinfektionen  
 Parasitäre Erkrankungen der oberen Atemwege

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.68 Coxsackie-Virus B4
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.80 Rhino-Virus
20.19 Staphylococcus aureus	22.89 Coxackie-Virus A7
20.21 Streptococcus lactis	23.16 Parainfluenza-Virus
20.22 Streptococcus mitis	23.19 HRSV
20.23 Streptococcus pneumoniae	23.31 H1N1
20.24 Streptococcus pyogenes	23.32 H5N1
20.44 Bazillen	23.33 Influenza A und B Virus
20.67 Haemophilus influenzae	23.55 Retroviren
21.91 Bakterien laryngiale	23.56 Rota-Viren
22.11 Adenovirus	23.81 Viren N.N.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	25.36 Plasmodium cynomolgi
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	25.85 Blutparasiten
22.15 Herpes simplex	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
22.17 Herpes zoster	26.10 Schimmelpilze gesamt
22.67 Coxsackie- Virus B-1	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt

## 12.8 70.17 Lungensystem

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Akute und chronische Bronchitis, bakterieller, viraler und allergischer Genese  
 Pneumonie / Lungenentzündung  
 Reizhusten  
 Pertussis / Keuchhusten  
 Tuberkulose  
 Mykosen / Pilzinfektionen  
 Parasitäre Erkrankungen des Lungensystems

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.67 Coxsackie-Virus B1
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.68 Coxsackie-Virus B4
20.18 Staphylokokken	22.89 Coxsackie-Virus A-7
20.21 Streptococcus lactis	23.19 HRSV
20.22 Streptococcus mitis	23.31 H1N1
20.23 Streptococcus pneumoniae	23.32 H5N1
20.24 Streptococcus pyogenes	23.33 Influenza A und B Virus
20.49 Bordetella pertussis	23.55 Retroviren
20.67 Haemophilus influenzae	23.56 Rota-Viren
20.72 Legionella pneumophila	23.81 Viren N.N.
20.75 Mycobacterium phlei	24.21 Ascaris megaloccephala
20.76 Mycobacterium tuberculosis	24.36 Dirofilaria repens
21.15 Klebsiella pneumoniae	24.38 Ascaris lumbricoides
21.86 Chlamydia trachomatis	25.36 Plasmodium cynomolgi
22.11 Adenovirus	25.85 Blutparasiten
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	26.10 Schimmelpilze gesamt
22.15 Herpes simplex	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt
22.17 Herpes zoster	

## 12.9 70.18 Herz

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Tachykardie / zu hohe Herzfrequenz  
 Hypertonie / hoher Blutdruck  
 Arrhythmien / Herzrhythmusstörung  
 Arteriitis der Koronaren / Entzündung der Herzkranzgefäße  
 Myokarditis / Herzmuskelentzündung  
 Perikarditis / Herzbeutelentzündung  
 Herzschmerzen unklarer Genese  
 Parasitäre Erkrankungen des Herzens

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	21.73 Borrelia garinii
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	21.74 Borrelia hermsii
20.21 Streptococcus lactis	21.88 Rickettsien
20.22 Streptococcus mitis	21.89 Babesia divergens
20.23 Streptococcus pneumoniae	23.55 Retroviren
20.24 Streptococcus pyogenes	24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)
20.75 Mycobacterium phlei	24.36 Dirofilaria repens
20.76 Mycobacterium tuberculosis	24.51 Clonorchis sinensis
21.51 Mycoplasma	25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)
21.53 Mycoplasma capricolum	25.16 Chilomonas (ganze Fixierung)
21.70 Borrelia afzelli	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.71 Borrelia burgdorferi	25.85 Blutparasiten
21.72 Borrelia duttoni	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)

## 12.10 70.19 Verdauungsorgane

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Dyspepsie / Verdauungsstörung  
 Gastritis / Magenschleimhautentzündung  
 Magenulkus, Duodenalulkus / Magen-, Zwölffingerdarmgeschwür  
 Colitis / Darmentzündung  
 Pankreatitis / Entzündung der Bauchspeicheldrüse  
 Reizdarmsyndrom / Völlegefühl  
 Nausea / Übelkeit  
 Emesis / Erbrechen  
 Refluxösophagitis / Sodbrennen  
 Diarrhoe / Durchfälle  
 Obstipation / Verstopfung  
 Oesophagitis / Speiseröhrentzündung  
 Meteorismus / Blähungen  
 Mykosen / Pilzinfektionen  
 Parasitäre Erkrankungen des Magens und des Darms

Erreger:

20.69 <i>Helicobacter pylori</i>	24.31 <i>Strongyloides (filariform)</i>
21.11 <i>Enterobacter aerogenes</i>	24.38 <i>Ascaris lumbricoides</i>
21.19 <i>Salmonella enteritidis</i>	24.54 <i>Eurytrema pancreaticum</i>
21.20 <i>Salmonella paratyphi</i>	24.56 <i>Fasciolopsis buski</i>
21.21 <i>Salmonella typhi</i>	24.58 <i>Gastrothylax elongatus</i>
21.23 <i>Shigella dysenteriae</i>	24.63 <i>Schistosoma haematobium</i>
21.28 EHEC	24.64 <i>Schistosoma mansoni</i>
22.67 Coxsackie-Virus B1	24.84 <i>Taenia saginata</i>
22.68 Coxsackie-Virus B4	24.85 <i>Taenia solium</i>
22.78 Noro-Virus	25.29 <i>Leishmania brasiliensis</i>
22.89 Coxackie-Virus A7	25.30 <i>Leishmania donovani</i>
23.55 Retroviren	25.31 <i>Leishmania mexicana</i>
23.56 Rota-Viren	25.32 <i>Leishmania tropica</i>
24.13 <i>Gyrodactylus</i>	25.35 <i>Naegleria fowleri</i>
24.21 <i>Ascaris megaloccephala</i>	26.10 Schimmelpilze gesamt
24.23 <i>Enterobius vermicularis</i>	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt
24.28 Oxyuren	27.11 <i>Candida albicans</i>

## 12.11 70.20 Leber, Galle, Pankreas

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Hypercholesterinämie / erhöhter Cholesterinspiegel

Diabetes mellitus Typ I u. II / Zuckerkrankheit

Hepatopathie / Lebererkrankung

Hepatitis / Leberentzündung

Cholelithiasis / Gallensteinbildung

Mykosen / Pilzinfektionen

Parasitäre Erkrankungen der Leber, Galle und Bauchspeicheldrüse

Erreger:

20.69 <i>Helicobacter pylori</i>	24.54 <i>Eurytrema pancreaticum</i>
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	24.55 <i>Fasciola hepatica</i>
22.14 Hepatitis B-Virus	24.58 <i>Gastrothylax elongatus</i>
22.74 Hepatitis A-Virus	24.63 <i>Schistosoma haematobium</i>
22.75 Hepatitis C-Virus	24.64 <i>Schistosoma mansoni</i>
22.86 Hepatitis E-Virus V	24.81 <i>Echinococcus granulosus</i>
22.87 Dengue-Virus	24.82 <i>Echinococcus multilocularis</i>
24.13 <i>Gyrodactylus</i>	25.36 <i>Plasmodium cynomolgi</i>
24.21 <i>Ascaris megalocephala</i>	25.85 Blutparasiten
24.36 <i>Dirofilaria repens</i>	26.10 Schimmelpilze gesamt
24.38 <i>Ascaris lumbricoides</i>	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt
24.41 <i>Capillaria hepatica</i> (Leber)	

## 12.12 70.21 Nieren, Harnleiter

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Niereninsuffizienz / Unterfunktion der Nieren  
 Glomerulonephritis / Nierenentzündung  
 Pyelonephritis / Nierenbeckenentzündung  
 Urethritis / Harnwegsentzündungen  
 Zystitis / Harnblasenentzündung  
 Reizblase / überaktive Blase  
 Mykosen / Pilzinfektionen  
 Parasitäre Erkrankungen der Nieren und Harnwege

Erreger:

20.66 Gardnerella vaginalis	24.65 Urocleidus
21.14 Escherichia coli	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.16 Proteus mirabilis	25.41 Trichomonas vaginalis
21.17 Proteus vulgaris	25.42 Trypanosoma brucei
21.28 EHEC	25.85 Blutparasiten
24.36 Dirofilaria repens	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
24.63 Schistosoma haematobium	27.11 Candida albicans
24.64 Schistosoma mansoni	

## 12.13 70.22 Weibliche Organe

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Vulvitis, Kolpitis / Entzündung der äußeren Genitale  
 Vaginitis / Scheidenentzündung  
 Zervizitis, Endometritis / Gebärmutterentzündungen  
 Adnexitis / Eileiter- und Eierstockentzündung  
 HPV-Infektionen / Humanes Papilloma Virus  
 Mykosen / Pilzinfektionen  
 Parasitäre Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	21.86 Chlamydia trachomatis
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.15 Herpes simplex
20.19 Staphylococcus aureus	22.17 Herpes zoster
20.21 Streptococcus lactis	22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)
20.22 Streptococcus mitis	24.56 Fasciolopsis buski
20.23 Streptococcus pneumoniae	25.41 Trichomonas vaginalis
20.24 Streptococcus pyogenes	25.85 Blutparasiten
20.25 Streptococcus sp.	27.11 Candida albicans

## 12.14 70.23 Männliche Organe

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Prostatitis / Entzündung der Vorsteherdrüse

Orchitis / Hodenentzündung

Mykosen / Pilzinfektionen

Parasitäre Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	24.56 Fasciolopsis buski
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	24.63 Schistosoma haematobium
20.19 Staphylococcus aureus	24.64 Schistosoma mansoni
20.21 Streptococcus lactis	24.65 Urocleidus
20.22 Streptococcus mitis	24.85 Taenia solium
20.23 Streptococcus pneumoniae	25.36 Plasmodium cynomolgi
20.24 Streptococcus pyogenes	25.41 Trichomonas vaginalis
20.25 Streptococcus sp.	25.42 Trypanosoma brucei
22.15 Herpes simplex	25.85 Blutparasiten
22.17 Herpes zoster	27.11 Candida albicans
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	

## 12.15 70.24 Hautsystem

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Dermatiden / Hautentzündungen

Windeldermatitis / Hautentzündungen im Windelbereich

Psoriasis / Schuppenflechte / Rosazea / chron. Hautentzündung / Neurodermitis / chron. Hauterkrankung

Akne / Infektion der Talgdrüsen und der Haarfollikel

Hyperhidrose / gesteigerte lokale Schweißproduktion

Nesselsucht, Urtikaria / Quaddelbildung

Ekzem / Juckflechte / Allergien der Haut

Herpes Zoster / Gürtelrose / Warzenbildung

Mykosen / Pilzinfektionen / Parasitäre Erkrankungen des Hautsystems

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	21.23 Shigella dysenteriae
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	21.24 Shigella flexneri
20.13 Eikenella corrodens	21.25 Shigella sonnei
20.19 Staphylococcus aureus	22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)
20.21 Streptococcus lactis	22.15 Herpes simplex
20.22 Streptococcus mitis	22.17 Herpes zoster
20.23 Streptococcus pneumoniae	22.82 Tabakmosaikvirus
20.24 Streptococcus pyogenes	22.87 Dengue-Virus
20.25 Streptococcus sp.	23.70 Warzen gesamt
20.42 Actinomyces israelii	23.81 Viren N.N.
20.46 Bacillus cereus	24.36 Dirofilaria repens
20.47 Bacteroides fragilis	24.37 Microfilarien
20.66 Gardnerella vaginalis	25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)
20.70 Lactobacillus acidophilus	25.67 Ornithonyssus (Vogelmilbe)
20.81 Propionibacterium acnes	25.68 Sarcoptes scabiei (Krätze)
21.12 Erwinia amylovora	25.84 Troglodytelle abrasseri
21.13 Erwinia carotovora	25.85 Blutparasiten
21.16 Proteus mirabilis	26.05 Pilze I gesamt
21.17 Proteus vulgaris	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt
21.22 Serratia marcescens	27.05 Pilze II gesamt

## 12.16 70.25 Arterien- und Venensystem

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Phlebitis / Venenentzündung

Arteriitis / Entzündung der Arterien

Varizen / Krampfadern

Morbus Raynaud / Arterielle Gefäßkrämpfe der Finger mit Sauerstoffmangel

Lupus erythematoses / Autoimmunerkrankung des Bindegewebes

Mykosen / Pilzinfektionen

Parasitäre Erkrankungen des Arterien- und Venensystems

Erreger:

08.30 Spinnen- und Schlangengifte gesamt	24.22 <i>Dirofilaria immitis</i> (Herzwurm)
21.70 <i>Borrelia afzelli</i>	24.36 <i>Dirofilaria repens</i>
21.71 <i>Borrelia burgdorferi</i>	24.51 <i>Clonorchis sinensis</i>
21.72 <i>Borrelia duttoni</i>	25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)
21.73 <i>Borrelia garinii</i>	25.16 <i>Chilomonas</i>
21.74 <i>Borrelia hermsii</i>	25.36 <i>Plasmodium cynomolgi</i>
21.88 Rickettsien	25.85 Blutparasiten
21.89 <i>Babesia divergens</i>	25.86 <i>Pneumocystis jiroveci</i> (carinii)
22.87 Dengue-Virus	27.10 Hefepilze gesamt
23.19 HRSV	

## 12.17 70.26, 70.27 Muskulatur I und II

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Myositis / Muskelentzündung / Myalgien / Muskelschmerzen  
 Muskelkater / Muskelschmerz nach körperlicher Anstrengung  
 HWS-Syndrom / Schmerzen der Halswirbelsäule und Muskulatur  
 BWS-Syndrom / Schmerzen der Brustwirbelsäule und Muskulatur  
 LWS-Syndrom / Schmerzen der Lendenwirbelsäule und Muskulatur  
 Muskelrheumatismus / Fibromyalgie / Schmerzsyndrom mit chron. Weichteilschmerzen  
 Mykosen / Pilzinfektionen / Parasitäre Erkrankungen der Muskulatur

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.15 Herpes simplex
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.17 Herpes zoster
20.19 Staphylococcus aureus	22.64 Chikungunya
20.21 Streptococcus lactis	22.67 Coxsackie- Virus B-1
20.22 Streptococcus mitis	22.68 Coxsackie-Virus B4
20.23 Streptococcus pneumoniae	22.87 Dengue-Virus
20.24 Streptococcus pyogenes	22.89 Coxackie-Virus A7
20.76 Mycobacterium tuberculosis	23.55 Retroviren
21.27 Yersinia enterocolitica	23.56 Rota-Viren
21.61 Borrelien	23.81 Viren N.N.
21.70 Borrelia afzelli	24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)
21.71 Borrelia burgdorferi	24.32 Trichinella spiralis (Muskel)
21.72 Borrelia duttoni	24.33 Trichuris sp.
21.73 Borrelia garinii	24.36 Dirofilaria repens
21.74 Borrelia hermsii	24.61 Paragonimus Westermani
21.86 Chlamydia trachomatis	24.62 Prosthogonimus macro.
21.88 Rickettsien	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.89 Babesia divergens	25.85 Blutparasiten
21.95 Schmerz Bakterien	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
21.96 Tuberkulinum burnetti	26.12 Aspergillus niger
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	26.41 Aflatoxin
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	51.11 Prionen

## 12.18 70.28, 70.29 Skelett I und II

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Osteitis, Osteomyelitis / Entzündung der Knochen, Knochenrinde, des Knochenmarks

Osteoporose / Knochenschwund

Zur Unterstützung bei Knochenaufbau

Zur Unterstützung bei Kieferknochenaufbau (nach Zahnimplantation)

Skoliose / seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule

Arthrose / Gelenkverschleiß

Arthritis / entzündliche Gelenkerkrankung

Mykosen / Pilzinfektionen

Parasitäre Erkrankungen des Skeletts

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	21.89 Babesia divergens
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	21.95 Schmerz Bakterien
20.19 Staphylococcus aureus	22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)
20.21 Streptococcus lactis	22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)
20.22 Streptococcus mitis	22.15 Herpes simplex
20.23 Streptococcus pneumoniae	22.17 Herpes zoster
20.24 Streptococcus pyogenes	22.64 Chikungunya
20.76 Mycobacterium tuberculosis	23.55 Retroviren
21.27 Yersinia enterocolitica	23.56 Rota-Viren
21.61 Borrelien	23.81 Viren N.N.
21.70 Borrelia afzelli	24.56 Fasciolopsis buski
21.71 Borrelia burgdorferi	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.72 Borrelia duttoni	25.85 Blutparasiten
21.73 Borrelia garinii	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
21.74 Borrelia hermsii	26.12 Aspergillus niger
21.86 Chlamydia trachomatis	26.41 Aflatoxin
21.88 Rickettsien	51.11 Prionen

## 12.19 70.40 Borreliose, Rickettsiose

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Borreliose / Erkrankung nach Borrelien- Infektion  
 Rickettsiose / Erkrankung nach Rickettsien-Infektion  
 Yersiniose / Erkrankung nach Yerserien-Infektion  
 Fibromyalgie / Schmerzsyndrom mit chron. Weichteilschmerzen  
 Rheuma und rheumatoide Beschwerden

Anzuwenden bei folgenden Symptomen unklarer Genese:

Akute und chronische Muskel- und Gelenkschmerzen  
 Schwellungen der Gelenke

Erreger:

21.27 <i>Yersinia enterocolitica</i>	21.96 <i>Tuberkulinum burnetti</i>
21.61 Borrelien	22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)
21.70 <i>Borrelia afzelli</i>	22.64 Chikungunya
21.71 <i>Borrelia burgdorferi</i>	22.90 Zika-Viren
21.72 <i>Borrelia duttoni</i>	23.55 Retroviren
21.73 <i>Borrelia garinii</i>	23.56 Rota-Viren
21.74 <i>Borrelia hermsii</i>	25.36 <i>Plasmodium cynomolgi</i>
21.86 <i>Chlamydia trachomatis</i>	25.37 <i>Plasmodium falciparum</i>
21.88 Rickettsien	25.38 <i>Plasmodium vivax</i>
21.89 <i>Babesia divergens</i>	25.86 <i>Pneumocystis jiroveci</i> (carinii)
21.95 Schmerz Bakterien	51.11 Prionen

## 12.20 70.41 Helicobacter pylori- Infekt

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Infektionen mit Helicobacter pylori  
Akute und chronische Gastritis / Magenschleimhautentzündung  
Magen- und Darmulcera / Magen- Darmgeschwüre  
Mykosen / Pilzinfektionen

Anzuwenden bei folgenden Symptomen unklarer Genese:

Sodbrennen  
Völlegefühl  
Blähungen  
Wechsel von Durchfällen und Verstopfung  
Magenschmerzen

Erreger:

20.69 Helicobacter pylori	27.11 Candida albicans
---------------------------	------------------------

## 12.21 70.42 Pfeiffer'sches Drüsenfieber akut

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Akute Epstein-Barr-Virus Infektion

Erreger:

20.22 Streptococcus mitis	22.15 Herpes simplex
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	22.17 Herpes zoster
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	

## 12.22 70.43 Pfeiffer'sches Drüsenfieber chronisch

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Chronische Epstein-Barr-Virus Infektion

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)
20.21 Streptococcus lactis	22.15 Herpes simplex
20.22 Streptococcus mitis	22.17 Herpes zoster
20.23 Streptococcus pneumoniae	23.55 Retroviren
20.24 Streptococcus pyogenes	23.81 Viren N.N.

## 12.23 70.44 Zytomegalie chronisch

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Chronische Zytomegalie Virus Infektion

Anzuwenden bei folgenden Symptomen unklarer Genese:

Kopfschmerzen  
 Migräne  
 Erschöpfungszustände  
 Wortfindungsstörungen  
 Konzentrationsstörungen  
 Sprachstörungen  
 Sehstörungen bis Erblindung  
 Schlafstörungen  
 Koordinationsprobleme  
 motorische Sensibilitätsstörungen  
 Tinnitus  
 Schwerhörigkeit  
 Schmerzen der gesamten Muskulatur  
 Gelenkschmerzen  
 Schnarchen

Erreger:

22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	22.17 Herpes zoster
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	23.81 Viren N.N.
22.15 Herpes simplex	

## 12.24 70.45 Migräne, Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Psych. Dysbalance, erregerbezogen

---

Anzuwenden bei folgenden Symptomen unklarer Genese:

Migräne  
Kopfschmerzen  
Schlafstörungen  
Angstzustände  
Innere Unruhe  
Verfolgungsängste  
Wahrnehmungsstörungen  
Vergesslichkeit

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	21.74 Borrelia hermsii
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	21.88 Rickettsien
20.15 Meningokokken	21.89 Babesia divergens
20.19 Staphylococcus aureus	21.95 Schmerz Bakterien
20.21 Streptococcus lactis	21.96 Tuberkulinum burnetti
20.22 Streptococcus mitis	22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)
20.23 Streptococcus pneumoniae	22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)
20.24 Streptococcus pyogenes	22.64 Chikungunya
21.61 Borrelien	22.73 FSME
21.70 Borrelia afzelli	25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)
21.71 Borrelia burgdorferi	25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)
21.72 Borrelia duttoni	26.12 Aspergillus niger
21.73 Borrelia garinii	26.41 Aflatoxin

## 12.25 70.46 Grippaler Infekt

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Grippaler Infekt  
 Bronchitis / Entzündung der Bronchien  
 Sinusitis / Nasennebenhöhlenentzündung  
 Katarrhe und Entzündungen in Nasen- und Rachenraum

Anzuwenden bei folgenden Symptomen unklarer Genese:

Trockener Husten  
 Schnupfen  
 Kopfbeschwerden  
 Glieder- und Gelenkschmerzen  
 Hals- und Schluckbeschwerden  
 Abgeschlagenheit

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.11 Adenovirus
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)
20.19 Staphylococcus aureus	22.15 Herpes simplex
20.21 Streptococcus lactis	22.17 Herpes zoster
20.22 Streptococcus mitis	22.67 Coxsackie-Virus B1
20.23 Streptococcus pneumoniae	22.68 Coxsackie-Virus B4
20.24 Streptococcus pyogenes	22.80 Rhino-Virus
20.25 Streptococcus sp.	22.89 Coxackie-Virus A7
20.44 Bazillen	23.16 Parainfluenza-Virus
20.49 Bordetella pertussis	23.19 HRSV
20.60 Corynebacterium diphtheriae	23.31 H1N1
20.67 Haemophilus influenzae	23.32 H5N1
20.72 Legionella pneumophila	23.33 Influenza A und B Virus
20.76 Mycobacterium tuberculosis	23.55 Retroviren
21.15 Klebsiella pneumoniae	23.56 Rota-Viren
21.51 Mycoplasma	25.86 Pneumocystis jirovecii (carinii)
21.86 Chlamydia trachomatis	

## 12.26 70.47 Blutdrucksenkung

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Hypertonie / Bluthochdruck durch Infektionen mit Bakterien, Viren, Pilzen oder Parasiten

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	21.88 Rickettsien
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)
20.21 Streptococcus lactis	24.36 Dirofilaria repens
20.22 Streptococcus mitis	24.51 Clonorchis sinensis
20.23 Streptococcus pneumoniae	24.63 Schistosoma haematobium
20.24 Streptococcus pyogenes	24.64 Schistosoma mansoni
21.14 Escherichia coli	24.65 Urocleidus
21.16 Proteus mirabilis	25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)
21.17 Proteus vulgaris	25.16 Chilomonas
21.70 Borrelia afzelli	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.71 Borrelia burgdorferi	25.41 Trichomonas vaginalis
21.72 Borrelia duttoni	25.85 Blutparasiten
21.73 Borrelia garinii	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
21.74 Borrelia hermsii	27.11 Candida albicans

## 12.27 70.48 Erkrankung des Blutsystems

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Erkrankungen im Blutsystem durch parasitäre Infektionen  
Mykosen / Pilzinfektionen

Erreger:

21.70 Borrelia afzelli	21.89 Babesia divergens
21.71 Borrelia burgdorferi	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.72 Borrelia duttoni	25.85 Blutparasiten
21.73 Borrelia garinii	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
21.74 Borrelia hermsii	27.11 Candida albicans

## 12.28 70.49 Allergie, obere Atemwege

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Allergisches Asthma / chronische Atemwegskrankheit mit Anfällen von Atemnot  
Allergisches Asthma Bronchiale / chronische Atemwegskrankheit mit Anfällen von Atemnot  
Chronische Bronchitis / chronische Entzündung der Bronchien  
Rhinitis alergica / Allergische Rhinitis  
Mykosen / Pilzinfektionen

Erreger:

20.76 Mycobacterium tuberculosis	22.17 Herpes zoster
21.51 Mycoplasma	23.81 Viren N.N.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	25.85 Blutparasiten
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	26.00 Pilze gesamt
22.15 Herpes simplex	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt

## 12.29 70.50 Hautallergie

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Allergisches Kontaktekzem / entzündliche Hautveränderung, die durch eine allergische Reaktion ausgelöst wird

Kontaktekzem / Ekzemerkrankung

Auch im Rahmen anderer Allergien können Hautreaktionen in Verbindung mit weiteren Beschwerden auftreten:

Sonnenallergie

Arzneimittelallergie

Nahrungsmittelallergie

Insektengiftallergie

Nickelallergie

Mykosen / Pilzinfektionen

Anzuwenden bei folgenden Symptomen auf der Haut mit unklarer Genese:

Rötungen

Schwellungen

Juckreiz

Quaddeln

Hautausschlag

Erreger:

22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	24.36 Dirofilaria repens
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	25.85 Blutparasiten
22.15 Herpes simplex	26.00 Pilze gesamt
22.17 Herpes zoster	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt
23.81 Viren N.N.	

## 12.30 70.51 Knochenbruch, geschlossen

---

Das Programm beinhaltet keine Erreger. Es dient ausschließlich der Beschleunigung des Heilungsprozesses und zur Schmerzreduktion.

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Gestörte Frakturheilung / verlängerte Knochenbruchheilung  
Aseptische Pseudoarthrose / Falschgelenkbildung ohne Beteiligung von Erregern

## 12.31 70.52 Knochenbruch, offen

---

Das Programm beinhaltet Bakterien, die zur Wundinfektion führen könnten.  
Es dient weiterhin der Beschleunigung des Heilungsprozesses und zur Schmerzreduktion.

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Fraktur / Knochenbruch  
Septischer Pseudoarthrose / Gelenkfalschbildung mit Erreger-Beteiligung  
Postoperativ nach Osteosynthese / Nachsorge bei Knochen-Operationen  
Zahnimplantate / operativer Einsatz von Zahnersatz in den Kieferknochen

Erreger:

20.00 Bakterien gesamt	
------------------------	--

## 12.32 70.53 Erkrankung Brustgewebe / Milchdrüsen

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Erkrankung des Brustgewebes / Milchdrüsen

Mastitis puerperalis / Entzündung der Brust, im Wochenbett meist als Folge des Stillens

Nonpuerperale Mastiden / lokale Entzündung des Brustgewebes

Mastodynie / Spannungsschmerz

Mammazyste / gutartige Ansammlung von Sekret in der weiblichen Brust

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.15 Herpes simplex
20.19 Staphylococcus aureus	22.17 Herpes zoster
20.21 Streptococcus lactis	23.81 Viren N.N.
20.22 Streptococcus mitis	25.36 Plasmodium cynomolgi
20.23 Streptococcus pneumoniae	25.85 Blutparasiten
20.24 Streptococcus pyogenes	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
21.88 Rickettsien	26.10 Schimmelpilze gesamt
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	26.40 Schimmelpilzgifte gesamt

## 12.33 70.54 Schilddrüse / Nebenschilddrüse

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Erkrankungen der Schilddrüse / Nebenschilddrüse

Hyperthyreose / SD-Überfunktion

Hypothyreose / SD-Unterfunktion

Hashimoto / Autoimmunerkrankung, die zu einer chronischen Entzündung der Schilddrüse führt  
Zystenbildung

Hyperparathyreoidismus / krankhafte Überfunktion der Nebenschilddrüsen

Hypoparathyreoidismus / krankhafte Unterfunktion der Nebenschilddrüsen

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	21.88 Rickettsien
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)
20.19 Staphylococcus aureus	22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)
20.21 Streptococcus lactis	22.15 Herpes simplex
20.22 Streptococcus mitis	22.17 Herpes zoster
20.23 Streptococcus pneumoniae	23.81 Viren N.N.
20.24 Streptococcus pyogenes	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.86 Chlamydia trachomatis	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)

## 12.34 70.55 Dengue-Fieber

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Dengue-Fieber Virus Infektionen

Erreger:

22.87 Dengue-Virus	22.90 Zika-Viren
--------------------	------------------

## 12.35 70.56 Immunmodulation

---

Das Programm beinhaltet keine Erreger.

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Immunreduzierte Patienten

Zum unterstützenden Einsatz bei chronischen Virusinfektionen wie z. B. EBV oder Cytomegalievirus.

Patienten mit Zelldegenerationen

## 12.36 70.57 Zellstrukturveränderungen

---

Das Programm beinhaltet keine Erreger.

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Maligne Erkrankungen

## 12.37 70.58 Entgiftungsprogramm intensiv

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Entgiftungsprozesse zur intensiven Bindegewebsreinigung von Toxinen aus dem Bereich der Schwermetallbelastungen, Umweltgifte und Zootoxine (Tiergifte), Borreliontoxine.

Erreger:

08.10 Schwermetalle gesamt	08.85 Umweltgifte gesamt
08.30 Spinnen- und Schlangengifte gesamt	

## 12.38 70.59 Erkrankungen auf Zellebene (intrazellulär)

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Infektionen mit intrazellulär, pathogenen Organismen wie z. B. Bakterien, Viren und Parasiten.

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.15 Herpes simplex
20.21 Streptococcus lactis	22.17 Herpes zoster
20.22 Streptococcus mitis	22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)
20.23 Streptococcus pneumoniae	22.22 Humanes Herpesvirus 8
20.24 Streptococcus pyogenes	22.91 Humanes T-lymphotropes Virus 1
21.70 Borrelia afzelli	22.92 Humanes T-lymphotropes Virus 2
21.71 Borrelia burgdorferi	23.81 Viren N.N.
21.72 Borrelia duttoni	25.36 Plasmodium cynomolgi
21.73 Borrelia garinii	25.37 Plasmodium falciparum
21.74 Borrelia hermsii	25.38 Plasmodium vivax
21.88 Rickettsien	25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)
21.89 Babesia divergens	26.38 Stachybotrys
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	

## 12.39 70.60 Ebola-Virus / Marburg-Virus Infektion

---

Das Programm beinhaltet keine Erreger.

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Ebola-Virus / Marburg-Virus Infektionen

## 12.40 70.61 Parodontose-Programm

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Parodontose, Parodontitis / Entzündung des Zahnbetts und Zahnhalteapparats  
Gingivitis / Zahnfleischartzündung

Anzuwenden bei folgenden Symptomen unklarer Genese:

Zahnfleischbluten  
Zurückgehendes Zahnfleisch  
Mundgeruch  
Empfindliche Zähne / Zahnhälse  
Lockere Zähne

Erreger:

20.29 Streptococcus salivarius	20.96 Prevotella intermedia
20.92 Actinomyces viscosus	20.97 Tannerella forsythensis
20.93 Treponema denticola	20.98 Aggregatibacter actinomycetes
20.94 Campylobacter rectus / showae	20.99 Fusubakterium nucleatum
20.95 Porphyromonea gingivales	22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)

## 12.41 70.62 Psychische Dysbalance / Stress

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen  
Psychosomatische Steuerungsprobleme

Erreger:

10.17 L-Tryptophan	64.45 Glutamat
64.13 Hormon Oxytozin	64.51 Adrenalin
64.26 Acetylcholin	64.52 Noradrenalin
64.28 Dopamin	64.56 Cortisol
64.29 Serotonin	

## 12.42 70.63 Wundheilung, OP Nachsorge

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Postoperativ zur Förderung der Wundheilung

Wundinfektion / Verunreinigung durch Bakterien, Viren und Parasiten

Serom-Hämatombildung / Hohlräume mit Blut- bzw. Gewebsflüssigkeit

Keloid / derbe Bindegewebswucherungen im Bereich einer Narbe

Narbenhypertrophie / Überwucherung des Narbengewebes

Wundruptur / Aufplatzen der Naht durch unzureichenden Wundverschluss (Nahtinsuffizienz) oder Infektion

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	20.58 Clostridium septicum
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	20.59 Clostridium tetani V
20.19 Staphylococcus aureus	20.66 Gardnerella vaginalis
20.21 Streptococcus lactis	20.81 Propionbacterium acnes
20.22 Streptococcus mitis	21.12 Erwinia amylovora
20.23 Streptococcus pneumoniae	21.16 Proteus mirabilis
20.24 Streptococcus pyogenes	21.17 Proteus vulgaris
20.29 Streptococcus salivarius	21.22 Serratia marcescens
20.42 Actinomyces israelii	22.15 Herpes simplex
20.46 Bacillus cereus	22.17 Herpes zoster
20.47 Bacteroides fragilis	25.84 Troglodytella abrasseri
20.57 Clostridium perfringens	

## 12.43 70.64 Entwicklungsförderung bei Kindern

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Entwicklungsstörungen bei Kindern bezogen auf geistige, kognitive, motorische, sensorische, emotionale und soziale Aspekte

Sprachentwicklungsstörungen

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	20.24 Streptococcus pyogenes
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)
20.19 Staphylococcus aureus	22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)
20.21 Streptococcus lactis	22.15 Herpes simplex
20.22 Streptococcus mitis	22.17 Herpes zoster
20.23 Streptococcus pneumoniae	23.81 Viren N.N.

## 12.44 70.65 Hormonelle Dysfunktion weiblich

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Regulationsstörungen bezogen auf die weiblichen Geschlechtshormone

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	20.24 Streptococcus pyogenes
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)
20.19 Staphylococcus aureus	24.56 Fasciolopsis buski
20.21 Streptococcus lactis	25.41 Trichomonas vaginalis
20.22 Streptococcus mitis	25.42 Trypanosoma brucei
20.23 Streptococcus pneumoniae	27.11 Candida albicans

## 12.45 70.66 Hormonelle Dysfunktion männlich

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Regulationsstörungen bezogen auf die männlichen Geschlechtshormone

Erreger:

20.11 Alpha streptococcus	22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	24.56 Fasciolopsis buski
20.19 Staphylococcus aureus	24.63 Schistosoma haematobium
20.21 Streptococcus lactis	24.64 Schistosoma mansoni
20.22 Streptococcus mitis	24.65 Urocleidus
20.23 Streptococcus pneumoniae	25.36 Plasmodium cynomolgi
20.24 Streptococcus pyogenes	25.41 Trichomonas vaginalis
22.15 Herpes simplex	25.42 Trypanosoma brucei
22.17 Herpes zoster	27.11 Candida albicans

## 12.46 70.67 Knorpelaufbau

---

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Arthrose / krankhafter und vorzeitiger Abbau des Gelenk-Knorpels

Knorpelschäden in den Gelenken

Chondromalazie / Knorpelerweichung

Verletzungen und Einrisse in Knorpelsubstanz (Meniskus)

Erreger:

09.74 Enzym, Hyaluronidase	30.78 Fibroblasten
30.25 Elastin	30.79 Fibrozyten
30.26 Laminine	52.67 Hyaluronsäure
30.27 Glycosaminoglycan	52.68 Proteoglycane
30.28 Kollagen	

## 12.47 70.68 Parkinson, Restless-Legs-Syndrom, Polyneuropathie

Zur unterstützenden Anwendung bei folgenden Erkrankungen:

Morbus Parkinson / Erkrankungen des extrapyramidal-motorischen Systems

Restless-Legs-Syndrom / neurologische Erkrankung mit Gefühlsstörungen und Bewegungsdrang in den Beinen

Polyneuropathie / Erkrankungen des peripheren Nervensystems

Erreger:

09.68 Homocystein	64.45 Glutamat
10.17 L-Tryptophan	64.46 Gamma-amino-buttersäure
64.26 Acetylcholin	64.51 Adrenalin
64.28 Dopamin	64.52 Noradrenalin
64.29 Serotonin	

## 13. Informationen zu den RAH-Programmen nach Dr. med. Hamada

Das RAH ist ein offenes und lebendiges System, in das erfahrene Therapeuten ihre besten Programme – letztendlich zum Wohl aller – einbringen können. Über viele Jahre hinweg entwickelte der Urologe Dr. med. Yoshimichi Hamada aus Osaka in Japan mit einem Rayocomp PS 1000 polar an Programmen, die insbesondere die Fruchtbarkeit von Männern und Frauen positiv beeinflussen sollen. Sein System sowie die damit verbundenen RAH-Programme stellt Herr Dr. med. Hamada dem RAH zur allgemeinen Verfügung, so dass viele Therapeuten weltweit damit arbeiten können.

Die folgende Beschreibung soll dem interessierten Anwender ein erster Leitfaden sein, die RAH-Programme von Dr. med. Hamada effizient und erfolgreich einsetzen zu können.

Dr. Hamada hat bei all seinen Testungen und Behandlungen herausfinden können, dass folgende Belastungen entscheidend die Fruchtbarkeit von Männern und Frauen beeinflussen:

1. Erregerbelastungen durch z. B. Bakterien, Viren, Pilze und Parasiten
2. Gestörte Sexualfunktionen
3. Störfelder im Bereich der Geschlechtsorgane wie z. B. entzündliche Erkrankungen oder Fehlfunktionen der Keimdrüsen (Ovarien) oder der Hoden (Spermienproduktion)
4. Ungleichgewichte der männlichen und weiblichen Geschlechtshormone
5. Fehlende Anteile von Neurotransmittern und deren Gegenspielern (Antagonisten)
6. Belastungen des Hormonhaushaltes durch Umwelthormone wie Oktylphenol, Bisphenol A und Nonylphenol (endokrine Störfelder)
7. Unzureichende Ausscheidung, Entgiftung und Auflösung von Störfeldern

### 13.1 Erregerbelastungen durch z. B. Bakterien, Viren, Pilze und Parasiten

---

Um die Erregerbelastung im Organismus eines Patienten optimal zu harmonisieren geht Herr Dr. Hamada ganz neue Wege.

Angelehnt an die Forschungsarbeiten von Professor Shizuo Akira, Research Institute for Microbial Diseases in Osaka, Japan, hat Herr Dr. Hamada speziell für das System der Bioresonanztherapie Resistenzgene und die dazu gehörigen Erreger-Gruppen ermittelt. Vergleichbar in ihrer Funktion und Aufgabe

im Immunsystem sind diese Resistenzgene mit sogenannten Toll-Like Rezeptoren (TLR).

Durch Experimente lieferte Professor Shizuo Akira die entscheidenden Beiträge zum Verständnis der TLR als Bindungsstellen, die spezielle Charakteristika von z. B. bakteriellen Erregern erkennen. Die TLR-Familie ist als generelles Sensor-System bekannt, welches Krankheitserreger im Sinne der angeborenen Immunität erkennt.

Auffällig ist, dass die Rezeptoren nicht wie Antikörper ganz spezifische Strukturen erkennen, sondern eher Muster von Molekülen. So lassen sich auch die 10 Erreger-Gruppen (RAH 83.11 bis RAH 83.20) erklären.

In jeder der 10 Gruppen wurden Substanzen und Erreger zusammengefasst, die aufgrund ihrer molekularen Struktur durch ein Resistenzgen immunisiert werden können. Jede Resistenzgen-Gruppe enthält die Frequenzspektren der Substanzen, der Erreger und des jeweiligen Resistenzgens, womit jedes einzelne RAH-Programm einer Gruppe bereits sehr effektiv eingesetzt werden kann.

Die Zuordnung der einzelnen Substanzen und Erreger finden Sie am Ende dieser Beschreibung.

#### Beispiel:

##### Resistenzgen Gruppe II

In dieser Gruppe befinden sich fünf Untergruppen, die sowohl Viren wie Norovirus, Prionen und>Listerien (Bakterien), Malassezien (Pilze) und Sarcocystis (Parasiten) enthalten. Durch die Harmonisierung des Bindungsstückes, also des Resistenzgens, ist das Immunsystem dazu in der Lage, mit der körpereigenen Abwehr gegen die gesamte Gruppe der Erreger aktiv zu werden.

Herr Dr. Hamada befürwortet den Einsatz der Resistenzgen - Gruppen auch in der Prävention, also vorsorglich.

Bei Patienten, z. B. vor Aufenthalt im Ausland, wird die Leistungsfähigkeit des Immunsystems optimal unterstützt, wenn vor Reiseantritt durch eine

Bioresonanztherapie die Resistenzgene alle harmonisiert werden.

Bei Menschen, die häufig mit Krankheitserregern unterschiedlichster Art konfrontiert werden, wie z. B. Heilpraktiker oder Ärzte, sollte eine regelmäßige Kontrolle und gegebenenfalls eine Harmonisierung der Resistenzgene empfohlen werden.

Die Integration der gestörten Resistenzgen-Gruppen in einen RAH-Therapieplan eines Patienten mit Mittelohrentzündung könnte folgendermaßen aussehen:

00.00 Analysevorbereitung  
 01.00 Vitalisierung gesamt  
 02.00 Akupunkturmeridiane gesamt  
 31.10 ATP-Produktion gesamt  
 83.10 Resistenzgene, Gruppen gesamt  
 58.30 Mittelohr gesamt

dann, wenn erwünscht, ausgetestete Erreger

31.50 Entgiftung Grundprogramm  
 01.00 Vitalisierung gesamt

Die Anzahl der Behandlungswiederholungen macht Herr Dr. Hamada von der Reaktion des Patienten abhängig. Bei guter Reaktion reicht eine einmalige Harmonisierung in der Woche, 4 Wochen lang. In hartnäckigen Fällen empfiehlt er eine Harmonisierung zweimalig in der Woche.

Generell kann das Programm RAH 83.10 Resistenzgene, Gruppen gesamt verwendet werden. Natürlich können auch die Detailprogramme getestet und zur Harmonisierung herangezogen werden.

## 13.2 Gestörte Sexualfunktionen

---

Bei der Harmonisierung der Sexualfunktionen geht Herr Dr. Hamada direkt an die entscheidende Schaltstelle, die Großhirnrinde.

Hier fließen alle Sinneswahrnehmungen zusammen. Die Sinnesorgane wie z. B. Auge, Ohr und Haut liefern Eindrücke zur Großhirnrinde. Alte Verhaltensprogramme werden abgefragt, verglichen mit neuen Eindrücken. Es erfolgt ein Abgleich mit eigenen Normen und Regeln.

Letztendlich wird noch die Vernunft mit ins Spiel gebracht, um dann in der Schaltstelle eine passende Reaktion auszulösen.

Ob ein Signal eher sexuell stimulierend ist und ein anderes Mal das genaue Gegenteil bewirkt, hängt also entscheidend von der optimalen Harmonisierung des Bereiches auf der Großhirnrinde ab. Daraus ergeben sich dann auch Libido (Verlangen) und sexuelle Energie.

Im RAH finden wir unter der Programm Nummer RAH 83.25 die Sexualfunktionen gesamt.

Im Detail lässt sich dieses Spektrum in den Punkten RAH 83.26 Libido, RAH 83.27 Sexual Energie und RAH 83.28 Sexual Stimulation, Großhirnrinde finden.

## 13.3 Störfelder im Bereich der Geschlechtsorgane wie z. B. entzündliche Erkrankungen oder Fehlfunktionen der Keimdrüsen (Ovarien) oder der Hoden (Spermienproduktion)

---

Störfelder im Bereich der Geschlechtsorgane wie z. B. entzündliche Erkrankungen oder Fehlfunktionen der Keimdrüsen (Ovarien) oder der Hoden (Spermienproduktion) können bei betroffenen Patienten schon sehr lange unbemerkt bestehen. In der Regel handelt es sich nicht um akute Erkrankungen, sondern mehr um unvollständig ausgeheilte Infektionen aus der Vergangenheit oder chronische Belastungen.

Durch die Testmöglichkeiten der Bioresonanz lassen sich solche in der Vergangenheit angelegte Störfelder sehr schön aufdecken und die im Organismus gestörten Frequenzspektren harmonisieren.

Die betreffenden Störfelder durch Erkrankungen und Fehlfunktionen bezogen auf männliche Personen finden wir im RAH unter den Programmnummern RAH 83.30 Männliche Fortpflanzung und Störfelder gesamt und folgende bis zur Programmnummer RAH 83.58.

Die betreffenden Störfelder durch Erkrankungen und Fehlfunktionen bezogen auf weibliche Personen finden wir im RAH unter den Programmnummern RAH 83.60 Weibliche Fortpflanzung und Störfelder gesamt und folgende bis zur Programmnummer RAH 83.68.

## 13.4 Ungleichgewichte der männlichen und weiblichen Geschlechtshormone

---

Geschlechtshormone oder Sexualhormone werden in den Keimdrüsen, der Nebennierenrinde und der Plazenta gebildet. Sie dienen der Ausbildung und Entwicklung der Geschlechtsmerkmale und befähigen den menschlichen Organismus zur Fortpflanzung.

Herr Dr. Hamada legt seinen Schwerpunkt bei der Testung und Harmonisierung auf das Östrogen Estradiol und das Gestagen Progesteron als weibliche Geschlechtshormone. Bei den männlichen Geschlechtshormonen beschränkt er sich auf das Androgen Testosteron und auf Dehydroepiandrosteron

(DHEA), einer Vorstufe der weiblichen und männlichen Sexualhormone.

Im RAH finden wir unter der Programm Nummer RAH 83.70 Hormone gesamt.

Im Detail wird dann die Differenzierung folgender Hormone angeboten:

RAH 83.71 Testosteron

RAH 83.72 Dehydroepiandrosteron

RAH 83.76 Progesteron

RAH 83.77 Estradiol

## 13.5 Fehlende Anteile von Neurotransmittern und deren Gegenspielern (Antagonisten)

---

Die Neurotransmitter Serotonin und Dopamin sind biochemische Stoffe, welche Reize von einer Nervenzelle zu einer anderen Nervenzelle oder Zelle weitergeben, verstärken oder modulieren.

Zum Aufbau von Glücksgefühlen wird Dopamin im Organismus benötigt.

Daher wird dieser Neurotransmitter auch gerne als „Glückshormon“ bezeichnet. Wenn im Organismus nicht genügend Dopamin freigesetzt wird, leiden Menschen unter anderem an Freud-, Antriebs-, Lust- und Interesselosigkeit. Patienten mit depressiven Veranlagungen haben oftmals Dopamin-Defizite.

Der Neurotransmitter Serotonin sorgt für Gefühle der Ausgeglichenheit, innerer Ruhe und Zufriedenheit im Organismus. Er dämpft Aggressivität und reguliert Angstgefühle in unserer Empfindungswelt.

Für Herrn Dr. Hamada ist gerade in Bezug auf ein gesundes Sexualleben der optimale Ausgleich zwischen der körperlichen und der geistigen, also der Empfindungsebene im Organismus besonders wichtig.

Wie so oft in der Natur kommt es auf ein optimales Gleichgewicht beider Neurotransmitter an, ein Zuviel oder Zuwenig ist auf Dauer ungesund und beeinflusst unseren Organismus negativ.

Im RAH finden wir unter der Programm Nummer RAH 83.80 Neurotransmitter gesamt.

Im Detail wird dann die Differenzierung folgender Hormone angeboten:

RAH 83.81 Serotonin-Dopamin Antagonisten

RAH 83.82 Serotonin

RAH 83.83 Dopamin

## 13.6 Belastungen des Hormonhaushaltes durch Umwelthormone wie Oktylphenol, Bisphenol A und Nonylphenol (endokrine Störfelder)

---

Als endokrine Störfelder, die direkten Einfluss auf die Fortpflanzungsfähigkeit von Menschen und Tieren nehmen, bezeichnet Herr Dr. Hamada die hormonellen Schadstoffe Oktylphenol, Bisphenol A und Nonylphenol. Allgemein auch bekannt unter dem Namen „Umwelthormone“ können diese Schadstoffe schon nach Aufnahme von geringen Mengen im Organismus den Hormonhaushalt empfindlich stören.

In Laborversuchen fand man heraus, dass diese Schadstoffe die Eigenschaft haben, sich im Organismus an körpereigene Hormone anzuheften. So bindet sich z. B. Oktylphenol an Rezeptoren des Hormons Östrogen. Bereits geringste Konzentrationen von Oktylphenol im Organismus senken in Laborfischen (Zebrafischen) die Zahl befruchteter Eier und die Überlebenschancen des Nachwuchses. Weitere Folgen scheinen eine reduzierte Spermienzahl und Verhaltensstörungen zu sein.

Zu finden sind diese Schadstoffe in Substanzen wie z. B. Reifengummi, Druckfarben, Papierbeschichtungen, Babyschnullern und Baby-Kunststoffflaschen, Plastikgeschirr und Konservendosen.

Es gibt unzählige weitere Beispiele. Herr Dr. Hamada fand in seinen Testungen heraus, dass besonders durch das Einfüllen von heißen Flüssigkeiten in Kunststoffbehälter und durch das Reinigen von solchen Behältern in der Spülmaschine die Schadstoffe freigesetzt werden und in unsere Nahrungskette gelangen.

Die Schadstoffverbindungen lassen sich in der Natur nicht ausreichend abbauen und lagern sich z. B. in Flusssedimenten ab. Auch der Nachweis im menschlichen Urin ist möglich. Über die Ausscheidung im Urin gelangen die Schadstoffe in unsere Klärwasseranlagen, wo spezielle Filtereinrichtungen für solche Schadstoffe nicht ausreichend vorhanden sind.

In seinen Testungen fand Herr Dr. Hamada heraus, dass alle seine Patienten mit Fruchtbarkeitsstörungen solche endokrinen Störfelder im Organismus hatten. Wahrscheinlich werden die Belastungen schon im Babyalter, bei der Benutzung von Silikon-Schnullern oder durch Trinkgefäße aus Kunststoff, in welche warmer Tee oder Milch eingefüllt wird, im Organismus angesammelt. Kommen dann weitere Belastungen im Laufe des Lebens hinzu, entwickelt sich beim erwachsenen Organismus das Symptom der Sterilität.

Im RAH stellt Herr Dr. Hamada unter dem Programmpunkt RAH 83.85 Endokrine Störfelder gesamt zum Test zur Verfügung.

Im Detailtest findet man unter der Programmnummer RAH 83.86 Oktylphenol, RAH 83.87 Bisphenol A und unter der Programmnummer RAH 83.88 Nonylphenol.

## 13.7 Unzureichende Ausscheidung, Entgiftung und Auflösung von Störfeldern

---

Aus den vielen Testungen und Behandlungsfällen im Laufe seiner Praxiszeit hat Herr Dr. Hamada erkennen können, dass ein sehr wichtiger Punkt bei der Behandlung von Patienten mit Belastungen und Störfeldern der Punkt der Ausscheidung und Ausleitung von Toxinen und unverträglichen Stoffen ist.

Durch die Harmonisierung der Frequenzspektren im Organismus werden Abwehrmechanismen wieder aktiviert, Stoffwechselprozesse gefördert, Mechanismen der Eigenregulation unterstützt und dabei muss auch sicher gestellt sein, dass Schadstoffe abtransportiert, also ausgeschieden werden können.

Zur Entgiftung und Ausleitung hat Herr Dr. Hamada unter dem Programmpunkt RAH 83.95 Ausleitung der endokrinen Störfelder gesamt, eigens ein Entgiftungsprogramm entwickelt, das sein ganzheitliches Behandlungsschema bezüglich der Fruchtbarkeitsstörungen und der erektilen Dysfunktion abrundet.

Im Detail finden sich die folgenden Unterprogramme: Programmpunkt RAH 83.96 Aktivierung endokrine Störfelder, RAH 83.97 Genitale Dysfunktion und RAH 83.98 Ausleitung endokriner Störfelder.

## 13.8 Hamada-Green-Card

---

Für die optimale Harmonisierung von Fruchtbarkeitsstörungen bei Frauen und Männern sowie der erektilen Dysfunktion stellt Herr Dr. Hamada speziell von ihm angefertigte Programm Karten (RAH Green-Cards) zur Verfügung.

Die Behandlungsprogramme auf den Programm Karten wurden von ihm zur optimalen Harmonisierung mit eigens erprobten Frequenzspektren erweitert.

Es entfällt eine Testung und es wird empfohlen, 2 mal in der Woche ein Therapieprogramm von der entsprechenden Karte anzuwenden.

Im Rayocomp PS 10 wird für die Harmonisierung einfach, nachdem das Gerät eingeschaltet wurde, die Hamada-Green-Card in den Kartenschacht eingeschoben.

Sofort wird das Behandlungsprogramm geladen, die Karte kann entfernt werden und die Harmonisierung startet.

Im Rayocomp PS 1000 polar kann man auf die gleiche Weise, über das Hauptmenü, die Harmonisierung starten.

## 13.9 Weitere Einsatzbereiche der Hamada-Green-Card

---

Ein Sterilitätsproblem ist, wenn wir es so wollen, ein Symptom, also ein Zeichen, dass auf eine Erkrankung oder Verletzung im Organismus hinweist. Auf Grund von Störfeldern und Belastungen, die im Text beschrieben wurden, ist der Organismus nicht dazu in der Lage, neues Leben zu entwickeln.

Die Störfelder belasten den menschlichen Organismus aber auch in vielen anderen Bereichen seiner Funktion.

Krankheitserreger sind oftmals der Grund für viele Infektionserkrankungen.

Ein optimales Zusammenspiel von Hormonen und Neurotransmittern sind im Organismus generell für Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Lebensqualität erforderlich.

Herr Dr. Hamada setzt seine Green-Cards auch für folgende Indikationen ein:

#### Hamada-Green-Card, Sterilität weiblich

Klimakterium

Depressionen und depressive Neigungen

Suchterkrankungen

Übergewicht

ADHS erkrankte, weibliche Patienten (besonders Kinder)

Neurologische Auffälligkeiten

#### Hamada-Green-Card, Sterilität männlich

Depressionen und depressive Neigungen

Suchterkrankungen

Übergewicht

ADHS erkrankte, männliche Patienten (besonders Kinder)

Neurologische Auffälligkeiten

## 13.10 Inhalte der Resistenzgen-Gruppen (RAH 83.11 bis RAH 83.20)

### 83.11 Resistenzgene Gruppe I

Leptospira interrogans

Dioxin

Claviceps purpurea (Ergot)

Gold (Au)

Blei (Pb)

Oktylphenol

Trichloroethylene

Veillonella dispar

Echinostoma revolutum.

Ornithonyssus bacoti.

Adenovirus

Clostridium acetobutylicum

Clostridium perfringens

Sarcocystis

Parainfluenza

Malasezien

Serratia

Histomonas

Fusarium solani.

Macracanthorhynchus

### 83.13 Resistenzgene Gruppe III

Röteln

Helicobacter pylori

Verwerfungen

Gitternetze

Gardnerella vaginalis

Wasseradern

Elektrosmog

Mycoplasma

### 83.12 Resistenzgene Gruppe II

Noro Virus

Abnormal prion pro.

Corynebacterium

Corynebacterium diphtheriae

Clostridium botulinum

Clostridium septicum

Troglodytella abressarti.  
 Chilomonas  
 Staphylokokken  
 Staphylococcus aureus  
 Bisphenol A  
 Ancylostoma caninum  
 Campylobacter pylori  
 Campylobacter  
 Ancylostoma caninum  
 Trypanosoma gambiense  
 Leishmania donovani  
 Ancylostoma brasiliense  
 Leishmania mexicana  
 Leishmania brasiliensis  
 Leishmania tropica  
 Trypanosoma lewisi  
 Trypanosoma rhodesiens  
 Trypanosoma brucei  
 Trypanosoma cruzi (Gehirn)  
 Fusobacterium varium  
 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)  
 Acarus siro (Mehlmilbe)

#### 83.14 Resistenzgene Gruppe IV

Histoplasma  
 Neisseria gonorrhoea  
 Blepharisma  
 Kryptosporiden  
 Pediculidae  
 Phthiridae  
 Eikenella corrodens  
 Sphaerotilus natans  
 Branhamella  
 Diphylo. Nihonkaieuse  
 Treponema pallidum  
 Cryptocotyle lingua  
 Cysticercus fasciolaris/Taenia taeniaformis  
 Dipylidium cani.  
 Echinococcus granulosus  
 Taenia solium  
 Moniezia (scolex)  
 Moniezia expansa  
 Multiceps serialis

Echinococcus granulosus  
 Echinococcus multiloc.  
 Dipylidium caninum  
 Diphylobothrium laturn  
 Hymerolepis diminuta  
 Taenia solium  
 Diphylobothrium erinacei  
 Taenia pisiformis  
 Taenia saginata  
 Hymerolepis cystiverc.  
 Dermatophagoides (Staubmilbe)  
 Gaffkya tetragena  
 Naegleria fowleri  
 Eurytrema pancreaticum

#### 83.15 Resistenzgene Gruppe V

Hepatitis C-Virus  
 Candida albicans  
 Isospora belli  
 Chlamydia trachomatis  
 Formalin  
 Bacteroides fragilis  
 Chlamydia trachomatis  
 Paragonimus Westermani  
 Formaldehyd  
 Haemophilus influenzae  
 Penicillium  
 Balantidium coli

#### 83.16 Resistenzgene Gruppe VI

Parkinsonvirus  
 Streptococcus mutans  
 Streptococcus mitis  
 Streptococcus pneumoniae  
 Streptococcus pyogenes  
 Beta hämolysierende Streptokokken  
 Streptococcus lactis  
 HIV  
 Coxsackie-Virus B-4  
 Coxsackie-Virus B-1  
 Chilomastix-Zysten (Ratte)

Palladium (Pd)  
 Sarcoptes scabiei (Krätze)  
 Rota Viren  
 Haemonchus contortus  
 Myxosoma  
 Echinoporyphium  
 Toluol  
 Entamoeba histolytica tro.  
 Anaplasma marginale  
 Entamoeba coli trophozoi  
 Iodamoeba bütschlii  
 Iodamoeba bütschlii tropica  
 Fasciola hepatica  
 Cytophaga rubra  
 Entamoeba gingivalis

### 83.17 Resistenzgene Gruppe VII

Yersinia enterocolitica  
 Borrelien  
 Toxoplasma gondii  
 RS-Virus  
 Trichuris sp.  
 Vesiculostomatitis Virus  
 Klebsiella pneumoniae  
 Salmonella enteritidis  
 Bordetella pertussis  
 Loa loa  
 Salmonella paratyphi  
 Salmonella typhi  
 Onchocerca volvulus (Tumor)  
 Gastrothylax elongatus  
 Strongyloides (filariform)  
 Nocardia asteroides  
 Metagonimus yokogawai  
 Shigella sonnei  
 Schistosoma mansoni  
 Shigella dysenteriae  
 Shigella flexneri  
 Ascaris (Larven)  
 Urocleidus  
 Schistosoma haem.  
 Ascaris megalocephala

### 83.18 Resistenzgene Gruppe VIII

Influenza A und B Virus  
 Avian influenza  
 Mumps Virus  
 H1N1  
 Anisakis  
 Fischoedrius elongatus  
 Cytomegalie-Virus (CMV)  
 Herpes simplex  
 Epstein-Barr-Virus (EBV)  
 Leucocytozoon  
 Herpes zoster  
 Stephanurus dentatus  
 Schmerz Bakterien  
 Asbest  
 Dientamoeba fragilis  
 Proteus mirabilis  
 Proteus vulgaris  
 Pseudomonas aeruginosa  
 Bacillus anthracis V  
 Bacillus cereus  
 Bacillus subtilis  
 Mycobacterium phlei  
 Hypodereum  
 Clonorchis sinensis  
 Mycobacterium tuberculosis  
 Molluscum- contagiosum-Virus  
 Fasciolopsis buski

### 83.19 Resistenzgene Gruppe IX

Influenza A und B Virus  
 Humanes Papilloma Virus (HPV)  
 Warze (Nives)  
 Plasmodium falciparum  
 Aspergillus fumigatus  
 Aspergillus niger  
 Aspergillus ochraceus  
 Warzen  
 Trichinella spiralis (Muskel)  
 Humanes Papilloma Virus (HPV)  
 Plasmodium cynomolgi  
 Giardia lamblia (troph.)

Plasmodium vivax  
PCB  
Sterigmatocystin  
Endotoxin  
Propionbacterium acnes  
Hepatitis B-Virus  
Enterobacter aerogenes  
Trichomonas vaginalis  
Hasstle sig. tricolor  
Enterobacter aerogenes  
Erwinia carotovora  
Prosthogonimus mac.  
Masern Virus  
Trichophyton verrucosum (Trichophytie)  
Besnoitia (Lunge)  
Stigeoclonium

### 83.20 Resistenzgene Gruppe X

Diabetes Mellitus Virus  
Japanese enceph. virus  
Dengue virus  
Pneumocystis jiroveci (carinii)  
Spirillum serpens  
Spirillum  
Nonylphenol  
Endolimax nana  
Enterobius vermicularis  
Escherichia coli  
Dirofilaria immitis (Herzwurm)  
Passalurus ambiguus (Kaninchenwurm)  
Gyrodactylus  
Hepatitis A-Virus  
Capillaria hepatica (Leber)

## 14. Verwendung der Bioresonanz zur Entgiftung

Die belebte Natur funktioniert ausschließlich durch intelligente Regelung und nie durch Steuerung ihrer Systeme. Im Sinne einer richtig verstandenen Naturheilkunde, wozu ich aus meinen Beobachtungen und meinen Erfahrungen auch die Bioresonanztherapie nach Paul Schmidt rechne, ist eine steuernde Therapie nicht nötig und braucht deshalb auch nicht betrieben werden. Dies gilt natürlich nicht für die Bereiche der Akut- und Notfallmedizin. Eine Therapie sollte immer so angelegt sein, dass dem Organismus immer seine Reaktionsfreiheit erhalten, oder die Reaktionsfähigkeit noch verbessert wird.

Die Störung der inneren Regelung zu beheben, ist das, was ich bei der Entwicklung der RAH Programme zur Entgiftung verwirklichen wollte. Diese Art der Therapie und diese Herangehensweise an Krankheit macht die RAH Programme zur Entgiftung so einzigartig. Naturheilkundlich stehen die Organfunktionen und das Organ für sich in den folgenden Verhältnissen. Natur kennt keine Organe, sondern nur Funktionen. Die Funktion schafft sich immer das Organ zu seinem Werkzeug.

Dies ist der gedankliche Ausgangspunkt für alle RAH Entgiftungsprogramme. In allen RAH Entgiftungsprogrammen wurde darauf geachtet, dass zuerst das entsprechende Organ angeregt und/oder in seiner Reaktionsfähigkeit verbessert wird. Die Ableitung, Ausleitung und Entgiftung über das entsprechende Organ beziehungsweise Organsystem oder auch den gesamten Regelkreis, wie zum Beispiel bei dem Programm RAH 31.53, ist die zweite Säule dieses Grundkonzeptes. Die dritte Säule ist dann der Schutz des Organs vor den anfallenden und auszuscheidenden Giften.

In früherer Zeit sahen Therapeuten die Ursache vieler Krankheiten in einer Anhäufung von unerwünschten Substanzen im Körper. Diese Toxine können sowohl exogener Art, also von außen kommend, als auch endogener Art, also vom Organismus selbst gebil-

det sein. Diese Toxine vergiften demnach zuerst das Blut und dann die sogenannte Matrix oder auch Grundsubstanz des Körpers. Diese Toxine verhindern das harmonische Funktionieren des Organismus. Dies hat Abwehrreaktionen verschiedenster Art zur Folge, da der Körper darum bemüht ist, sich von vergiftenden Substanzen zu befreien. Die vielfältigen Reaktionen – zum Beispiel Schnupfen, Bronchitis, Ekzeme, Geschwüre, Durchfall, Schwitzen usw. – entspringen demnach ein und demselben Bemühen des Körpers: sich zu entgiften.

**Hippokrates von Kos** \* um 460 v. Chr. auf der griechischen Ägäisinsel Kos; † um 370 v. Chr. in Larisa, Thessalien gilt als der berühmteste Arzt des Altertums. Er hat dieses mit folgenden Worten beschrieben:

*Krankheiten befallen uns nicht aus heiterem Himmel, sondern entwickeln sich aus täglichen kleinen Sünden wider die Natur. Wenn diese sich gehäuft haben, brechen sie scheinbar auf einmal hervor.*

**Philippus Theophrastus Aureolus Bombast von Hohenheim, getauft als Theophrastus Bombast von Hohenheim, genannt Paracelsus**, \* vermutlich 10. November 1493 in Egg bei Einsiedeln; † 24. September 1541 in Salzburg war ein Arzt, Alchemist, Astrologe, Mystiker, Laientheologe und Philosoph. Er führt diesen Gedanken fort. Er weist zusätzlich darauf hin, dass im Menschen selbst die Kräfte der Gesundung liegen mit den Worten:

*Die Natur ist der erste Arzt, der Mensch der Zweite.*

**Thomas Sydenham**, \* 10. September 1624 in Wynford Eagle bei Dorchester, Dorset; † 29. Dezember 1689 in London war ein englischer Arzt. Er wird auch als „englischer Hippokrates“ bezeichnet. Sydenham legte unter anderem eine Reihe klassischer Beschreibungen von Infektionskrankheiten vor. Er beschreibt erstmals 1686 die nach ihm benannten

Chorea minor. In seinen Arbeiten von 1683 unterschied er erstmals zwischen Rheumatismus und Gicht. Sydenham sagt:

*Die Krankheit ist nichts anderes als das Bemühen der Natur, welche, um den Kranken zu erhalten, mit allen ihren Kräften bemüht ist, ihn von den krankmachenden Substanzen zu befreien.*

**Yoshimasu Tōdō** \* 1702 in Yamaguchi, Provinz Aki (heute etwa: Hashimoto-chō, Naka-ku, Hiroshima); † 1773 in Heian-kyō, Kyōto) war der erstgeborene Sohn des Chirurgen und Geburtshelfers Hatakeyama Shigemune. Sein Vorname war Tamenori, genannt wurde er Shūsuke. Später änderte er seinen Familiennamen nach seinem Geburtsort Hiroshima in Yoshimasu und seinen Vornamen nach dem Wohnort seines wichtigsten Förderers und Freundes Yamawaki Toyo in Tōdō. Wegen seiner geradezu legendären Behandlungserfolge avancierte Yoshimasu zu einem der berühmtesten Ärzte und Medizinwissenschaftler Japans und gilt als die kampo-medizinische Koryphäe seiner Zeit schlechthin. Bekannt wurde u. a. seine Yoshimasu-Formel zur Gewichtsreduzierung.

*Im Einklang mit der damals allgemein anerkannten medizinischen Lehrmeinung, dass Krankheiten als Folge eines gestörten Energiekreislaufs entstehen, sah er von außen zugeführtes „Doku“ (Gift) als Auslöser eines „systemischen Ungleichgewichts“ an, das mit Medizin als Gegengift wieder auszugleichen sei.*

**Hahnemann** findet die Homöopathie. Ein erstes Anklingen einer Medizin der Bioinformation. In stark verdünnten Homöopatika ist eine stoffliche Wirksubstanz nicht mehr nachzuweisen.

**Hans-Heinrich Reckeweg** \* 9. Mai 1905 in Herford / Preußische Provinz Westfalen; † 13. Juni 1985 in Baden-Baden, Begründer der Homotoxikologie, einer Modifizierung und Weiterentwicklung der Homöopathie. Er ist zusammen mit dem österrei-

chischen Arzt Pischinger einer der ersten, die auf die Wichtigkeit der Matrix oder auch des extrazellulären Raums oder eben auch Pischinger-Raum genannten pluripotenten Gewebes hinweisen. Reckeweg führt diese Gedanken zur Krankheit und Gesundheit weiter. Er postuliert:

*Krankheit ist der Ausdruck biologisch zweckmäßiger Abwehrvorgänge gegen exogene und endogene Gifte. Diese nennt er Homotoxine. Folglich ist Gesundheit das Freisein von Homotoxinen oder Homotoxinschädigungen.*

**Paul Schmidt** macht 1976 mit seinen Erkenntnissen den Schritt zur Behandlung des Menschen ausschließlich mit Schwingung oder Information oder eben Bioinformation.

Die Behandlungsmethoden, auch die RAH Entgiftungsprogramme, die sich aus diesen Betrachtungsweisen ergeben, bestehen folglich darin, dem Körper dabei zu helfen, sich von den belastenden Substanzen zu befreien. Als ganzheitliches Konzept ist die Zufuhr von Giften, auch aus der Nahrung zu regulieren, um so die Quelle der Belastung zum Versiegen zu bringen.

Diese klare und einfache Logik, die sich in den Therapieschwerpunkten bei der Prävention durch Ausleiten, Entgiften, Regulation und Immunmodulation, bei der Behandlung einfacher Akuterkrankungen durch Symptomverbesserung und Immunstärkung und bei der Behandlung chronischer Krankheiten durch Immunmodulation, Organstärkung und Stoffwechselaktivierung darstellt, hat kranke Menschen über die Jahrhunderte hindurch entlastet und geheilt. Diese Therapieschwerpunkte behalten ihren Wert.

Durch die spezielle Zusammenstellung der RAH Entgiftungsprogramme wird diesen Zusammenhängen Rechnung getragen. Dadurch wird der Wert einer jeden Therapie durch den Einsatz der Bioresonanztherapie noch gesteigert.

## 14.1 Mesenchym – Zelle – Milieu oder Körpermilieu

Es gibt eine ideale Zusammensetzung der Matrix, des inneren Milieus, die das gute Funktionieren des Organismus garantiert. Jede zu große quantitative oder qualitative Abweichung der Zusammensetzung des Körpermilieus führt zur Krankheit.

Wenn infolge übermäßiger Nahrungszufuhr oder der Einnahme von Alkohol oder Medikamenten das Körpermilieu ausnahmsweise einmal etwas mit Giftstoffen belastet wird, so hat dies keine dramatischen Folgen, denn der Körper ist fähig, sich selbst zu entgiften, um so wiederum eine ideale Zusammensetzung des Körpermilieus herzustellen. Wenn jedoch diese Abweichungen zur Gewohnheit werden, vielleicht sogar jeden Tag provoziert werden, dann ist der Körper in seinen Möglichkeiten, das Gleichgewicht wieder herzustellen, schnell überfordert. So sammeln sich die Abfallstoffe zum Beispiel im Blut an und lagern sich schließlich auf den Gefäßwänden ab. Der Durchmesser der Gefäße vermindert sich. Als Folge davon kommt es zu einer Konzentration des Blutes – es verdickt sich. Die Blutzirkulation wird zunehmend schlechter und der Austausch zwischen dem Blut und der Matrix und dadurch auch der Zelle selbst verlangsamt und verschlechtert sich. Abfallstoffe, die regelmäßig von den Zellen ausgeschieden werden (Elimination) sammeln sich in den Geweben an (Überschussstoff), statt den Organismus schnell zu verlassen. Die Organe können ihre Arbeit nicht mehr richtig verrichten (Assimilation und Dissimilation). Leber und Nieren sind mit der Reinigung der Körpersäfte überfordert. Alle Abläufe sind gestört. Sowohl auf der Zellebene, der Organebene als auch in der Matrix. Diese Störungen zeigen sich in Enzymstörungen und anderen diversen biochemischen Reaktionen, aber auch am Immunsystem wie zum Beispiel den weißen Blutkörperchen.

In der Diagnose und der Therapie zeigt sich die Richtigkeit des Gesagten dadurch, dass wir bei allen Krankheiten die 3 Phasen der Ausscheidung, der Ablagerung und der Entartung beobachten können. In der Phase der Ausscheidung kann sich der Organismus noch selbst helfen durch Ausschei-

dungsvorgänge wie zum Beispiel Schnupfen oder Durchfall.

In der Phase der Ablagerung ist es aus den oben genannten Gründen dazu gekommen, dass die Toxine in der Matrix abgelagert werden, weil eine Ausscheidung nicht mehr möglich ist. Entweder, weil die Ausscheidungsorgane überlastet, in ihrer Funktion geschwächt sind oder die Toxinflut zu groß ist.

In der Phase 3 kommt es dann zur Entartung mit allen ihren gefürchteten Folgen. Der Vikariationseffekt beschreibt das Krankheitsgeschehen.

**Progressive Vikariation:** Krankheiten wandern von außen nach innen, von weniger lebenswichtigen auf lebenswichtige Organe. Die Prognose ist ungünstig.

**Regressive Vikariation:** Krankheiten wandern von innen nach außen, von lebenswichtigen auf weniger lebenswichtige Organe. Die Prognose ist günstig.

**Die schädlichen Stoffe und Einflüsse oder Einwirkungen auf den Menschen lassen sich einteilen in:**

- Physikalische Einflüsse
- Chemische Einflüsse
- Biologische / Physiologische Einflüsse
- Psychische Einflüsse

Physikalisch schädigende Einflüsse sind unter anderem das Klima, Klima- und Belüftungsanlagen, die Beleuchtung, der Lärm, Elektrosmog, Vibrationen, Ergonomie im Berufsalltag, das farbliche Umfeld und nicht zuletzt die geopathischen Belastungen.

Chemisch schädigende Einflüsse sind die allgemeine Schadstoffbelastung, Lösungsmittel, Biozide, Formaldehyde, Reinigungsmittel, Staub/Feinstaub, Ozon, Kohlendioxid, VOC-Emissionen (Volatile organic Compound = flüchtige organische Verbindungen) und auch Gerüche.

## Die HOMOTOXIKOSEN (SECHS-PHASEN-TABELLE) Auszug

	HUMORALE PHASEN		MATRIXPHASEN		ZELLULÄRE PHASEN		
	RAH 31.50, 31.51, 31.52, 31.54, 31.56, 31.67	RAH 31.53, 31.54, 31.55, 31.57, 31.64	RAH 31.53, 31.54, 31.55, 31.57, 31.64	RAH 31.53	RAH 31.53	RAH 31.53	
<b>Organsystem</b>	<b>Exkretionsphasen</b> RAH 31.50	<b>Infektionsphasen</b> RAH 31.52	<b>Depositionsphasen</b> RAH 31.54		<b>Imprägnationsphasen</b> RAH 31.55	<b>Degenerationsphasen</b> RAH 31.53	<b>Dedifferenzierungsphasen</b> RAH 31.53
<b>Haut</b>	Schweißausbruch RAH 31.65	Akne RAH 31.63	Naevi RAH 31.51		Allergie RAH 31.66	Sklerodermie RAH 31.62, 31.65	Melanom RAH 31.60
<b>Nervensystem</b>	Konzentrationsstörungen RAH 31.67, 31.60	Meningitis RAH 31.56	Zerebralerkrankung RAH 31.58		Migräne RAH 31.66, 31.67, 31.58	Morbus Alzheimer RAH 31.57	Gliosarkom RAH 31.60
<b>Sensorisches System</b>	Tinnitus, Ohrenschmerzen RAH 31.56	Konjunktivitis, Otitis media RAH 31.56, 31.65, 31.67	Chalazion, Cholesteatom RAH 31.65	<b>B</b>	Indozyklitis, Tinnitus aurium RAH 31.65	Makula-Degeneration, Anomalie RAH 31.55	Anaurosis, Malignome RAH 31.60
<b>Bewegungsorgan</b>	Gelenkschmerzen RAH 31.53	Epididymitis RAH 31.53	Exostosen RAH 31.56, 31.65	<b>I</b>	chronische Polyarthritis RAH 31.54	Spondyllose RAH 31.58	Sarkom, Chondrom RAH 31.60
<b>Atemwege</b>	Husten, Auswurf RAH 31.56	Bronchitis akut RAH 31.66	Silikose, Raucherlunge RAH 31.66, 31.67, 31.65	<b>O</b>	chronische (obstruktive) Bronchitis RAH 31.60	Bronchiektasen, Emphysem RAH 31.65	Bronchialkarzinom RAH 31.60
<b>Herz-Kreislaufsystem</b>	funktionelle Herzbeschwerden RAH 31.51, 31.58	Endo-, Per-, Myokarditis RAH 31.52, 31.56, 31.65	Koronare Herzkrankheit RAH 31.53, 31.58	<b>L</b>	Herzinsuffizienz RAH 31.65	Myokardinfarkt RAH 31.59	Endothelium RAH 31.60
<b>Gastrointestinalsystem</b>	Sodbrennen RAH 31.56	Gastroenteritis, Gastritis RAH 31.52	Hyperplastische Gastritis (Typ A) RAH 31.52, 31.56	<b>S</b>	chronische Gastritis, Maltresorption RAH 31.57	atrophische Gastritis, Leberzirrhose RAH 31.56	Magenkarzinom, Colonkarzinom RAH 31.60
<b>Urogenitalsystem</b>	Polyurie RAH 31.56	Harnwegsinfekt RAH 31.56	Harnsteine, Nierensteine RAH 31.54, 31.66	<b>C</b>	chronischer Harnwegsinfekt RAH 31.61	Schrumpfleiere RAH 31.63	Karzinome RAH 31.60
<b>Blut</b>	Retikulozytose RAH 31.67	Eiterung RAH 31.51, 31.52	Polyglobulie, Thrombozytose RAH 31.66, 31.67	<b>E</b>	Aggregationsstörung RAH 31.65	Anämie, Thrombozytopenie RAH 31.57	Leukämie RAH 31.60
<b>Lymphsystem</b>	Lymphödem RAH 31.52, 31.51	Lymphangitis, Tonsillitis, Lymphadenitis RAH 31.52, 31.56	Lymphknotenschwellung RAH 31.52, 31.56	<b>R</b>	Insuffizienz des Lymphsystems RAH 31.57	Fibrosierung RAH 31.57	Lymphome, Hodgkin-/ Non-Hodgkin-Lymphom RAH 31.60
<b>Stoffwechsel</b>	Elektrolytverschiebung RAH 31.51	Lipidstörung RAH 31.60, 31.59	Gicht, Adipositas RAH 31.52, 31.51, 31.53	<b>S</b>	metabolisches Syndrom RAH 31.52	Diabetes mellitus RAH 31.62	Reaktionstarre RAH 31.55
<b>Hormonelles System</b>	Globusgefühl RAH 31.52	Thyreoiditis RAH 31.66, 31.67	Siruma, Adenom RAH 31.55	<b>H</b>	Thyreotoxikose, Glukosetoleranz RAH 31.58, 31.63	klimakterische Beschwerden RAH 31.56, 31.64	Schilddrüsenkarzinom RAH 31.60
<b>Immunsystem</b>	Infektanfälligkeit RAH 31.52	Immunschwäche, akute Infekte RAH 31.66, 31.67	Reaktionsschwäche RAH 31.53	<b>C</b>	Autoimmunerkrankung, Immunsuffizienz, chronische Infekte RAH 31.64, 31.57	AIDS RAH 31.66	Reaktionstarre RAH 31.55
<b>Psyche</b>	funktionelle psychische Störung, "Nervosität" RAH 31.66	reaktive depressive Zustandsbilder, hypertrophiertes Syndrom RAH 31.51	psychosomatische Manifestation, Neurosen, Phobien, neurotische Depression RAH 31.55	<b>N</b>	endogene Depression Psychose, Angstneurose, organisches Psychosyndrom RAH 31.60	schizophrene Defektzustände, Schwachsinn RAH 31.60	Manie, Katatonie RAH 31.60

\* Phasenbezeichnung der Psyche

Die Sechse-Phasen-Tabelle stellt eine Felder-Matrix dar. Sie spiegelt ärztliche Erfahrungen anhand gründlicher Beobachtungen und empirischen Wissens wider. Es handelt sich um eine phasenartige Reihung von nicht unmittelbar aufeinander bezogenen Krankheitsstadien. Eine kausale pathogenetische Verknüpfung von Krankheitsstadien kann nicht abgeleitet werden. Die Tabelle eignet sich aufgrund ihres Aufbaus zur Entwicklung eines Voraussagewissens, das eine bessere Abschätzung zur Beurteilung der Möglichkeiten eines Vikarationssektors erlaubt.

Nach HP Gerhard G. Rogele

Biologische Einflüsse sind die, denen der Mensch physiologisch ausgesetzt ist. Das sind z. B. Pilze, Bakterien, Viren und nicht zu vergessen parasitäre Belastungen.

Allgemein unterschätzt werden die psychischen Einflüsse. Die Forschungsergebnisse der Psychoneuroimmunologie weisen auf den Zusammenhang

von Psyche, Nervensystem und Immunsystem hin. Hauptsächlich sind dies Überforderung, aber auch Unterforderung, fehlende Einflussnahme im Sinne einer Nichtbeachtung der individuellen Intentionen. Mangelnde Kommunikation – auch in der Paarbeziehung –, Mobbing am Arbeitsplatz, Probleme privater Art und vor allem Kränkungen aller Art können den Menschen im wahrsten Sinne vergiften.

## 14.2 Die Grundsysteme der Entgiftung

### Lymphsystem

Die anatomischen Strukturen sind Lymphknoten, Lymphbahnen und Lymphflüssigkeit. Der besondere funktionelle Aspekt in der traditionellen medizinischen Anschauung ist der eines Entsorgungssystems, aber eben auch eines Versorgungssystems. Das Lymphsystem ist das Kompensationssystem des venösen Systems. Im Regelkreis des Lebens hat also eine jede venöse Insuffizienz im Vorfeld die lymphatische Vergiftung. In den RAH Programmen Entgiftung wurde daher besonderes Augenmerk auf das Lymphsystem gerichtet.

### Vegetativum

Alle Grundfunktionen sind vegetativ reguliert. Das betrifft auch alle eliminatorischen, entgiftenden Vorgänge. In den RAH Programmen Entgiftung liegt ein Hauptaugenmerk darauf, dass im Organismus für eine ausgewogene vegetative Grundstimmung gesorgt wird. Das Vegetativum stellt eine Funktionseinheit sehr verschiedener Systeme dar. Diese Systeme sorgen dafür, dass wir am Leben sind und bleiben. Deshalb agieren diese Systeme unwillkürlich auf Reize. Gesund ist der Mensch im besten Sinne, wenn auf diese Reize der Organismus adäquat antwortet. Eine Allergie stellt zum Beispiel eine unadäquate Reizantwort durch Vergiftung dar. Die naturheilkundliche Betrachtung beschränkt das Vegetativum nicht auf Sympathikus, Parasympathikus und intramurales System in ihrer Gesamtheit als Neurovegetativum. Funktional gehört das der Hypophyse nachgeordnete Hormonsystem

ebenfalls dazu. Es ist das endokrine Vegetativum. Dieses endokrine Vegetativum reguliert die schon angesprochenen Grundfunktionen, die da sind: Atmung, Herzaktion, Verdauung, Stoffwechsel, Sekretion, Wasserhaushalt, Gewebespannung und Reizlage. Für die Entwicklung der RAH Programme zur Entgiftung habe ich mich von der alten naturheilkundlichen Weisheit „es gibt keine Erkrankung mit normaler Reizlage“ leiten lassen.

### Kolloidsystem oder auch System der Grundregulation

Die Grundregulation findet in der Grundsubstanz statt. Die Grundsubstanz ist der End- oder je nach Betrachtungsart der Anfangsort aller Biorhythmen, aller Auf- und Abbauvorgänge, des Endokrins, des Zentralen Nervensystem, des Blutsystems und des Lymphsystems. Die Grundregulation ist die Synthese aus Grundsubstanz, Kollagen und Fibroblasten. Fibroblasten sind im Bindegewebe vorkommende Zellen. Sie synthetisieren die Interzellularsubstanz, außerdem das Kollagen und die Proteoglykane. Diese Proteoglykane sind die Filter in der Matrix.

### Eliminationssysteme

Der Vollständigkeit halber sollen die einzelnen Eliminationssysteme aufgeführt werden. In den RAH Programmen zur Entgiftung sind diese Systeme funktionell sinnvoll zusammen gefasst worden. Die Systeme sind im einzelnen die HNO-Schleimhäute, die Schleimhäute, die Mundspeicheldrüsen,

die Lungen, der Magen, die Bauchspeicheldrüse, die Leber, der Darm, die Nieren, die Blase, bei Frauen der Uterus, der Urogenitaltrakt und die Haut. Systemisch erfolgte eine sinnvolle Zusammenfassung der einzelnen Organe, Organsysteme und Regelkreise (Ausleitungssysteme) in den RAH Programmen zur Entgiftung analog der embryonalen Keimblätter und der Keimblattentwicklung.

Wir haben uns jetzt die Grundlagen einer ursachenorientierten Bioresonanztherapie erarbeitet. Mit

den Entgiftungsprogrammen des RAH können wir alle Entgiftungs- und Ausleitungsregelkreise und alle Entgiftungsorgane positiv anregen. Wir handeln dann im Sinne eines alten asiatischen Sprichwortes, welches sagt:

*Willst Du den Tiger (Krankheit) aus dem Haus (Körper) jagen, öffne zuerst alle Türen und Fenster (Ausleitungssysteme und Entgiftungsorgane), bevor Du ihn in den Schwanz kneifst (Therapie). Meist geht er dann von selbst hinaus (Gesundung).*

### 14.3 Die RAH Entgiftungsprogramme im Einzelnen

#### RAH 31.50

Das Grundprogramm enthält die zentralen Frequenzen der Entgiftung. Es ist eine Zusammenfassung aller Entgiftungsfunktionen des Körpers. Durch die Komplexität ist die Wirksamkeit unspezifisch. Es wirkt zu Beginn der Behandlung deutlich sanfter, als die spezifischen anderen RAH Entgiftungsprogramme. Gut anwendbar bei älteren Menschen, sehr kranken Menschen und bei Behandlungsbeginn.

#### RAH 31.51

Entgiftung Blutsystem. Das Blutsystem hat eine zentrale Bedeutung bei allen Entgiftungsvorgängen. Das Blut ist das zentrale, stoffliche Transportmedium im Organismus. Inhalte des Programms sind unter anderem die Verbesserung der Fließeigenschaften, der verbesserten Blutbildung und der Regeneration. Dieses Programm ist gut anwendbar bei Mangelzuständen, im akuten Krankheitsfall und in der Rekonvaleszenz.

#### RAH 31.52

Entgiftung Lymphsystem. Die Lymphflüssigkeit könnte man als die Schwester des Blutes bezeichnen. Gewissermaßen das Aschenputtel. Über das Lymphsystem wird aller Müll, von der Bakterienleiche bis zur Stoffwechselschlacke, welche der Organismus

produziert, abtransportiert. Das Programm beinhaltet den Schutz des Systems und den verbesserten Lymphabfluss. Es ist das Grundprogramm der extrazellulären Entgiftung. Verbesserung der Entgiftungsleistung auf nicht organischer Ebene.

#### RAH 31.53

Entgiftung Azidose. Azidosen entstehen durch die Verschlackung der Matrix. Schwer zu diagnostizieren sind Azidosen der Zelle selbst, vor allem, wenn die Matrix selbst nicht übersäuert ist. In der gesunden Matrix sind alle Stoffe in Lösung. Im Zustand der Übersäuerung sind die Stoffe in einer Art Gel-Zustand. Sie stehen dem Organismus nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen zur Verfügung. Diese erschwerten Bedingungen gehen mit einem erhöhten Energieaufwand einher. Ein Zeichen der Übersäuerung ist daher die chronische Abgeschlagenheit. Das Programm Azidose deckt beide Übersäuerungsarten ab. Das Programm sollte erst in der Therapie eingesetzt werden, wenn die Entgiftungsorgane gut arbeiten. Auch ist dann an den Einsatz von RAYOBASE zu denken. Je nach Art der Übersäuerung gut zu kombinieren mit den RAH Programmen 31.54 und 31.55.

#### RAH 31.54

Entgiftung extrazellulär ist ein Grundprogramm der

Entgiftung und wirkt auf die gesamte Matrix. Es ist immer eine gute Kombination zu allen anderen Entgiftungsprogrammen.

#### **RAH 31.55**

Entgiftung intrazellulär ist das Grundprogramm für alle chronischen Erkrankungen von Rheuma bis Krebs. Hier hat die Intoxikation bereits die Zelle erfasst. Das Programm kommt selten am Beginn einer Bioresonanztherapie in Betracht. Eine gute Kombination ist die Verbindung mit dem RAH 31.52 Entgiftung Lymphsystem.

#### **RAH 31.56**

Entgiftung Schleimhäute. Die Schleimhäute sind Abgrenzungsorgane. Das Programm stärkt sowohl die Funktion, als auch die Schleimhaut selbst. Großes Einsatzgebiet ist bei allen Allergien, die sich auf der Haut und Schleimhaut zeigen.

#### **RAH 31.57**

Entgiftung Lunge. Die Lunge ist für die Elimination von Gasen verantwortlich. Vor allem das saure Kohlendioxid und das Ammoniak aus dem Purinstoffwechsel. Das Programm ist der kleine Bruder des Programms RAH 31.53 Entgiftung Azidose. Das Programm schützt aktiv die Lunge, wenn es im Rahmen der Entgiftung zu verstärktem Säureabbau kommt. Es ist auch im Rahmen einer Asthmabehandlung anzuwenden.

#### **RAH 31.58**

Entgiftung Magen. Der Magen ist neben der Haut das Universalgenie bei der Ausscheidung. Er scheidet Säuren aller Art aus. Daneben sorgt er aber auch dafür, dass genügend Puffersubstanzen vorhanden sind. Das Programm unterstützt beides. Vor allem stärkt es auch den Magen als Organ selbst. Das Programm ist gut einsetzbar sowohl bei der Über-, als auch bei der Untersäuerung des Magens.

#### **RAH 31.59**

Entgiftung Pankreas. Das Pankreas ist funktionell unserem wichtigsten Entgiftungsorgan der Leber vorgeschaltet. Das Programm zielt primär auf den

Schutz des Pankreas und einer guten Organfunktion. Auch über den stark alkalischen Bauchsichel werden viele Toxine ausgeschieden. Das Programm ist hilfreich bei allen Erkrankungen sowohl des Pankreas als auch der Leber. Um die Leber zu entlasten kann das Programm auch sehr gut zusammen mit dem Programm RAH 31.60 Leberentgiftung genutzt werden.

#### **RAH 31.60**

Entgiftung Leber. Wie bei allen organbezogenen Entgiftungsprogrammen steht der Schutz des Organs bei einer vermehrten Entgiftung im Vordergrund. Die Leber macht alle Stoffe ausscheidbar. Das Programm Leberentgiftung ist das Zentralprogramm der Entgiftung. Es ist sehr gut für den Beginn jeglicher Therapie geeignet.

#### **RAH 31.61**

Entgiftung Darm. Der Darm, vor allem der Dickdarm ist das Organ mit nahezu unendlicher Leistungsfähigkeit, wenn es um das Entgiften geht. Säuren, Alkalien, Wasser und Mineralien können ausgeschieden werden. Beim Programm RAH 31.61 Entgiftung Darm wurde Wert darauf gelegt, das Organ im besten Sinne anzuregen. Es ist sehr gut über den ganzen Therapieverlauf anzuwenden und kann immer wieder eingesetzt werden. Gute Wirkung zeigt es bei Durchfall, Darmmykosen und Colitis.

#### **RAH 31.62**

Entgiftung Niere. Die Niere ist zwar gründlich in der Entgiftung, aber höchst empfindlich. Die Niere scheidet höchst toxische Stoffe, wie Harnsäure aus. Jede Anregung der Nierenfunktion und Nierentätigkeit kann die Niere durch ernste Entzündungen schädigen. Deshalb schützt dieses Programm an erster Stelle das Organ Niere. Anzuwenden ist es bei allen chronischen Leiden.

#### **RAH 31.63**

Entgiftung Blase. Alles was Eiterpickel auf der Haut macht oder Hautjucken ist nicht ordentlich über die Blase entgiftet worden. Einzusetzen ist das

Programm 31.63 Entgiftung Blase unter anderem bei Puritus, Akne vulgaris, Schuppenflechte und auch bei Blasenentzündungen.

#### RAH 31.64

Entgiftung Frau / frauenspezifisch. Frauen haben durch die Menstruation ein großes Potential der Entgiftung. Zu Beginn der Wechseljahre wird diese Fähigkeit eingeschränkt. Das Programm ist hauptsächlich dafür gedacht, den Übergang in die Menopause ohne Hormongaben/Medikamente zu ermöglichen.

#### RAH 31.65

Entgiftung Haut. Dieses Programm ist die zweite Seite der Medaille des Programms 31.63 Entgiftung Blase. Dieses Programm verbessert die Hautfunktion als solche. Hier wurde das Hauptaugenmerk auf das Organ Haut gelegt, weil sich auf der Haut oft nur Probleme anderer Organe zeigen und dahin abgeleitet werden. Insbesondere kommt es zur Anwendung bei Allergien.

#### RAH 31.66

Entgiftung Endotoxine. Dieses Programm ist speziell entwickelt worden, um nach akuten Erkrankungen die Entgiftungskaskaden des Organismus

zu optimieren, insbesondere nach akuten Erkrankungen, Infektionen oder Operationen. Hier werden die Endotoxine vermehrt und verbessert der Ausscheidung zugeführt. Es ist sehr gut nach jeder Antibiosebehandlung und als Allergiebehandlung anzuwenden.

#### RAH 31.67

Entgiftung Exotoxine. Über die Entgiftungskaskade werden die Exotoxine im Organismus gelöst und ausgeschieden. Insbesondere aber ebenfalls nach akuten Erkrankungen und Infektionen. Es ist direkt nach einer Amalgamentfernung aus den Zähnen zu empfehlen und ist auch ein unspezifisches Entgiftungsprogramm. Es kann gut zu Beginn einer Behandlung eingesetzt werden, weil sich die Reaktionsfähigkeit des Patienten zeigt.

#### RAH 31.68

Entgiftung Chlorophyll a und b. Chlorophyll (der grüne Farbstoff im Blattgemüse) ermöglicht den Umbau von Sonnenlicht in Energie (Photosynthese). Im Organismus ist Chlorophyll dazu in der Lage, insbesondere die Ausleitung von Schwermetallen und Pestiziden anzuregen. Stoffwechselaktivitäten werden durch Chlorophyll optimal unterstützt.

## 14.4 Therapiebeispiele für ausgewählte Krankheiten

Grundsätzlich können alle RAH-Entgiftungsprogramme in jeder Phase einer Krankheit (**Humorale Phase, Matrix Phase und Zelluläre Phase**) eingesetzt werden. Die Programmzusammenstellung prädestiniert manche RAH-Entgiftungsprogramme für die entsprechenden Phasen. Dieses kann ein Anhaltspunkt für eine erfolgreiche Therapie sein. Es ist keine Aussage über die Wertigkeit eines RAH-Entgiftungsprogramms. Die Wertigkeit/Wirksamkeit zeigt sich am Patienten während der Behandlung. Alle RAH-Entgiftungsprogramme sind gut untereinander zu kombinieren.

Krankheiten entwickeln sich von den **Humoralen Phasen** über die **Matrix Phasen** hin zu den **Zellulären Phasen**.

In den **Humoralen Phasen** einer Krankheit bieten sich als Entgiftungsprogramme an:

- RAH 31.50 Entgiftung Grundprogramm
- RAH 31.51 Entgiftung Blutsystem
- RAH 31.52 Entgiftung Lymphsystem
- RAH 31.54 Entgiftung extrazellulär
- RAH 31.56 Entgiftung Schleimhäute
- RAH 31.67 Entgiftung Exotoxine

In den **Matrix Phasen** einer Krankheit bieten sich als Entgiftungsprogramme an:

RAH 31.53 Entgiftung Azidose  
 RAH 31.55 Entgiftung intrazellulär  
 RAH 31.57 Entgiftung Lunge  
 RAH 31.64 Entgiftung Frau / frauenspezifisch

In den **Zellulären Phasen** einer Krankheit bietet sich als Entgiftungsprogramm an:

RAH 31.53 Entgiftung Azidose

Therapiebeispiele und mögliche Vorgehensweise unter besonderer Beachtung der RAH -Entgiftungsprogramme:

#### **Akuter nicht chronischer Harnwegsinfekt**

Die Erkrankung befindet sich im Stadium der **Humoralen Phasen**. Mögliche RAH-Entgiftungsprogramme sind also:

RAH 31.50 Entgiftung Grundprogramm  
 RAH 31.51 Entgiftung Blutsystem  
 RAH 31.52 Entgiftung Lymphsystem  
 RAH 31.54 Entgiftung extrazellulär  
 RAH 31.56 Entgiftung Schleimhäute  
 RAH 31.67 Entgiftung Exotoxine

Da die Erkrankung in der Humoralen Phase die Inflammationsphase erreicht hat, kommt insbesondere das Programm RAH 31.52 Entgiftung Lymphsystem in Frage.

Das spezielle Programm für den Harnwegsinfekt ist das Programm RAH 31.56 Entgiftung Schleimhäute.

Für eine Therapiesitzung sind 2 – 3 RAH-Entgiftungsprogramme meist ausreichend.

Die möglichen Therapieeinstellungen für die RAH-Entgiftungsprogramme für die Behandlung eines akuten Harnwegsinfekt könnten sein:

1. RAH 31.50 Entgiftung Grundprogramm  
 oder  
 RAH 31.51 Entgiftung Blutsystem  
 oder  
 RAH 31.54 Entgiftung extrazellulär  
 oder  
 RAH 31.67 Entgiftung Exotoxine  
 und  
 2. RAH 31.52 Entgiftung Lymphsystem  
 und  
 3. RAH 31.56 Entgiftung Schleimhäute

Eine ursachenorientierte Behandlung eines akuten Harnwegsinfektes könnte von der Programmzusammenstellung sich beispielhaft folgendermaßen darstellen:

#### **Organstärkung**

RAH 01.30 Vorsteuerung,  
 RAH 02.17 Blasenmeridian,  
 RAH 07.22 Zink,  
 RAH 21.14 Escherichia coli  
 (In 80 % der Fälle finden sich in Zusammenhang mit einem akuten Harnwegsinfekt gramnegative Stäbchenbakterien aus der Darmflora, aber auch grampositive Kokken, Mykoplasmen, Ureaplasmen, Hefen, Chlamydien, und Viren)

#### **Modulation des Immunsystems**

RAH 35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm

#### **Entgiftung**

RAH 31.50 Entgiftung Grundprogramm  
 RAH 31.52 Entgiftung Lymphsystem  
 RAH 31.56 Entgiftung Schleimhäute

#### **Therapieschäden durch Arzneimittel**

RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 30.40 Organellen gesamt  
 RAH 34.00 Immunsystem, Physiologie gesamt  
 RAH 35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm

RAH 65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation oder  
 RAH 65.20 Männlicher Hormonhaushalt Grundregulation  
 RAH 31.50 Entgiftung Grundprogramm  
 Ausleitung der entsprechenden stofflichen Gifte über die Bioresonanz

### Rezidivierende Virusinfekte

RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 30.40 Organellen gesamt  
 RAH 31.10 ATP-Produktion gesamt  
 RAH 22.05 Viren I gesamt  
 RAH 23.05 Viren II gesamt  
 RAH 35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm  
 RAH 36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt  
 RAH 31.50 Entgiftung Grundprogramm

### Präkanzerosen

RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 30.40 Organellen gesamt  
 RAH 30.41 Endoplasmatisches Retikulum  
 RAH 30.42 Mitochondrien  
 RAH 30.43 Golgiapparat  
 RAH 30.44 Ribosomen  
 RAH 30.45 Lysosomen / Lysozym  
 RAH 31.50 – 31.67 Entgiftungsprogramme (nach Austestung oder das betreffende Organ)  
 RAH Physiologie des ausgetesteten Organs z. B. 45.00 Niere  
 RAH 31.25 ATP-Produktion Lymphe  
 RAH 32.20 Leukozyten gesamt  
 RAH 35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm  
 RAH 36.50 Thymus  
 RAH 36.60 Milz

### Toxische Leberschädigungen

RAH 31.60 Entgiftung Leber  
 RAH 31.59 Entgiftung Pankreas  
 RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 30.40 Organellen gesamt  
 RAH 48.10 Leber gesamt

### Migräne

RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 30.41 Endoplasmatisches Retikulum  
 RAH 35.11 Steigerung der unspezifischen Abwehr  
 RAH 35.12 Steigerung der spezifischen Abwehr  
 RAH 31.10 ATP-Produktion gesamt  
 RAH 54.10 Zentralnervensystem gesamt  
 RAH 45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung)  
 RAH 33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation  
 RAH 34.00 Immunsystem Physiologie gesamt  
 RAH 31.50 Entgiftung Grundprogramm

### Chronische Ekzeme

RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 30.40 Organellen gesamt  
 RAH 30.41 Endoplasmatisches Retikulum  
 RAH 31.65 Entgiftung Haut  
 RAH 31.63 Entgiftung Blase  
 RAH 31.62 Entgiftung Niere  
 RAH 62.10 Haut gesamt  
 RAH 44.10 Niere gesamt  
 RAH 35.20 Allergie gesamt  
 RAH 30.20 Zellmembran

### Asthma bronchiale

RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 31.66 Entgiftung Endotoxine  
 RAH 31.67 Entgiftung Exotoxine  
 RAH 31.55 Entgiftung intrazellulär

RAH 31.53 Entgiftung Azidose  
 RAH 31.57 Entgiftung Lunge  
 RAH 31.81 Narbenentstörung

### Bronchitis

RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 34.00 Immunsystem Physiologie gesamt  
 RAH 31.55 Entgiftung intrazellulär  
 RAH 31.57 Entgiftung Lunge  
 RAH 35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm  
 RAH 31.80 Offene Wunden / Wundheilung  
 RAH 07.22 Zink

### Ulcus duodeni und Ulcus ventriculi

RAH 35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm  
 RAH 31.80 Offene Wunden / Wundheilung  
 RAH 07.22 Zink  
 RAH 33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation  
 RAH 33.55 Entzündung Knochenmark  
 RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 30.42 Mitochondrien  
 RAH 54.00 Nervensystem Physiologie gesamt  
 RAH 64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt  
 RAH 20.00-21.97 Bakterien (nach Austestung)

### Arthrosen

RAH 35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm  
 RAH 31.80 Offene Wunden / Wundheilung  
 RAH 07.22 Zink  
 RAH 33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation  
 RAH 33.55 Entzündung Knochenmark  
 RAH 53.53 Gelenkdegeneration (Arthrose)  
 RAH 65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation  
 oder

RAH 65.20 Männlicher Hormonhaushalt Grundregulation

### Lymphatische Diathese/Lymphatismus

RAH 35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm  
 RAH 31.80 Offene Wunden / Wundheilung  
 RAH 07.22 Zink  
 RAH 33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation  
 RAH 33.55 Entzündung Knochenmark  
 RAH 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt  
 RAH 30.40 Organellen gesamt  
 RAH 30.41 Endoplasmatisches Retikulum  
 RAH 30.42 Mitochondrien  
 RAH 30.43 Golgiapparat  
 RAH 30.44 Ribosomen  
 RAH 30.45 Lysosomen  
 RAH 31.52 Entgiftung Lymphsystem  
 RAH 37.13 Lymphabfluss-Störung

### Allergie

RAH 35.20 Allergie gesamt  
 RAH 36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt  
 RAH 44.10 Niere gesamt  
 RAH 31.10 ATP-Produktion gesamt  
 RAH 31.62 Entgiftung Niere

### Gicht

RAH 51.50 Gicht  
 Zusätzlich kann zum Einsatz kommen:  
 RAH 33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation  
 RAH 33.55 Entzündung Knochenmark  
 RAH 31.10 ATP-Produktion gesamt  
 RAH 30.42 Mitochondrien  
 RAH 31.62 Entgiftung Niere

## 14.5 Zusammenfassung

---

Jede Behandlung steht und fällt mit der Anamnese. Durch die Austestung über das RAH verschaffen wir uns einen geschärften Blick auf den Patienten. Damit haben wir diagnostisch und therapeutisch einen unschätzbaren Vorsprung in dem ursachenorientierten Erkennen von Krankheiten. Immer wichtig sind auch die Lebensumstände des Patienten, seine familiäre Situation, seine Vorerkrankungen, seine Impfungen, seine Gewohnheiten und Modalitäten. Die gesamte Therapie mit dem RAH steht auf drei gleichwertigen Säulen. Eine Säule ist die Stärkung des erkrankten Organs, die andere Säule ist die Verbesserung und Unterstützung der Abwehrlei-

stung für den Organismus und die dritte Säule ist die Entgiftung.

Entgiftung ist der allererste Schritt zur Heilung, weil eine kranke Zelle oder Grundfunktion nur in einem gesunden Umfeld genesen kann. Die Therapie der Matrix ist deshalb mit den RAH Programmen zur Entgiftung unverzichtbar.

Gehen Sie mit den Säulen der Therapie kreativ um – zum Wohle Ihrer Patienten.

**Gerhard G. Rögele, HP**

## 15. Informationen zu den RAH-Programmen nach Dr. med. G. Breier

Dr. med. Gerd Breier ist als Arzt und Heilpraktiker seit mehr als 40 Jahren in eigener Praxis tätig. Als Schulmediziner mit der Spezialisierung im Fachbereich der Osteopathie ergänzt er schulmedizinisches Wissen mit ganzheitlichen Heilmethoden. Rückenschmerzen, Gelenk-Muskelschmerzen, Kopfschmerzen, Tinnitus oder Kieferprobleme bilden seine Behandlungsschwerpunkte. Seinen ursachenorientierten Behandlungsansatz setzt er besonders erfolgreich im Bereich der Schmerztherapie ein.

Auf Grund seiner langjährigen Praxiserfahrung hat er in Zusammenarbeit mit dem Rayonex Therapie- und Beratungszentrum Therapieprogramme entwickelt, die besonders für die Anwendung im Rayonex Analyse und Harmonisierungssystem (RAH) zugeschnitten wurden. Seine Programme können nach Indikation verwendet werden. Er empfiehlt die Programme immer mit einem therapiefreien Tag zu kombinieren.

Bei den Programmen von Dr. Breier handelt es sich um Programme, die sowohl physiologische als auch pathologische Frequenzstrukturen der Halswirbelsäule / HWS, des Ellenbogens, der Lendenwir-

belsäule / LWS, der Hüfte und des Knies beinhalten. Frequenzspektren der Hyaluronsäure und des Vitamin B Komplexes wurden ergänzt. Auch zur Unterstützung von Osteoporose, einer systemischen Erkrankung, die das gesamte Skelett betreffen kann, entwickelte Dr. Breier ein unterstützendes Behandlungsprogramm.

Im Programm der Osteoporose wurden Frequenzspektren aus den Bereichen der Physiologie und der Pathologie betreffend das Skelett und des Knochenaufbaus integriert, Frequenzspektren, welche die Produktion und Aufnahme von Hormonen, Vitaminen und Spurenelementen anregen und somit den Körperstoffwechsel unterstützen. Frequenzspektren der Hyaluronsäure und des Vitamin B Komplexes wurden integriert.

Passend zu den Therapieprogrammen entwickelte Herr Dr. med. Breier zwei spezielle Formen der Entgiftung: Die zervikale (HWS) Entgiftung und die lumbale (LWS) Entgiftung. Der Einsatz der Entgiftungsprogramme beschleunigt den Prozess der Schmerzreduktion.

## 15.1 Inhalte und Indikationen der Programme

Bei einem Schmerzsyndrom handelt es sich um eine chronische Schmerzwahrnehmung, bei welcher der Schmerz seine Leit- und Warnfunktion verloren hat und einen eigenständigen Krankheitswert erlangt. Das Symptom Schmerz wird als eigenständiges Krankheitsbild, unabhängig von dessen Ursachen beschrieben.

### RAH 71.60 Schmerzsyndrom Halswirbelsäule / HWS

- Schmerzen (Druck- und Klopfschmerz) im Nacken-Schulter-Bereich über der Wirbelsäule
- Schmerzen der Muskulatur von Nacken und Schulter durch Verhärtung und Verspannung
- Empfindungsstörungen (Kribbeln, Taubheitsgefühle in Schulter, Nacken)
- Lähmungserscheinungen
- Kopfschmerzen
- Schwindel
- Seh- und Hörstörungen
- Tinnitus
- Schleudertrauma

### RAH 71.61 Schmerzsyndrom Ellenbogen

Bei Schmerzzuständen resultierend aus:

- Arthrose des Ellenbogens
- Bruch des Ellenbogens
- Schleimbeutelentzündung (Bursitis olecrani)
- Chondromatose
- Ellenbogenluxation
- Fehlstellungen des Ellenbogengelenks
- Cubitus valgus / Cubitus varus
- Tennis- oder Golfellenbogen
- Epikondylose

### RAH 71.62 Schmerzsyndrom Hüfte

Bei Schmerzzuständen resultierend aus:

- Hüft-Arthrose
- Hüft-Arthritis
- Funktionsstörungen von Muskeln, Bändern und Sehnen
- Schleimbeutelentzündung
- Hüftdysplasie

### RAH 71.63 Schmerzsyndrom Lendenwirbelsäule / LWS

Bei Schmerzzuständen resultierend aus:

- Lumbago
- Ischialgie
- Arthrose / Degenerative Veränderungen der LWS
- Bandscheibenschäden in der LWS
- Funktionsstörungen von Muskeln, Bändern und Sehnen
- Traumata
- Frakturen

### RAH 71.64 Schmerzsyndrom Knie

Bei Schmerzzuständen resultierend aus:

- Knie-Arthrose
- Knie-Arthritis
- Funktionsstörungen von Muskeln, Bändern und Sehnen
- Schleimbeutelentzündung
- Schäden am Meniskus
- Kniegelenksergüssen
- Entzündungen des Kniegelenks

**RAH 71.65 Zervikale Entgiftung / Schmerzsyndrom**

Zur unterstützenden Entgiftung bei Funktionsstörungen und Schmerzzuständen im Bereich der Halswirbelsäule / HWS.

**RAH 71.66 Lumbale Entgiftung / Schmerzsyndrom**

Zur unterstützenden Entgiftung bei Funktionsstörungen und Schmerzzuständen im Bereich der Lendenwirbelsäule / LWS.

**RAH 71.67 Symptomschmerz Osteoporose**

Zur Unterstützung bei Schmerzzuständen auf Grund von Osteoporoseerkrankungen.  
Osteoporose Symptome

Deutliche Symptome und Anzeichen für eine Osteoporoseerkrankung können generalisierte Knochenschmerzen oder gehäufte Knochenbrüche sein. Eine Knochendichtemessung kann zur eindeutigen Diagnose herangezogen werden.

**RAH 71.68 Gewebevitalität / Schmerzreduktion**

Enthält spezielle Frequenzspektren zur Aktivierung von zerstörter Gewebesubstanz und zur Reduktion von Schmerzen. Das Programm kann individuell zu den anderen Programmen ergänzt werden.

## 16. Die Analyseunterstützung durch Testprotokolle

Die Idee zu den Testprotokollen wurde in der Heilpraktikerschule der Paul-Schmidt-Akademie geboren. Dort lernt man u. a. welche Organstrukturen und Regulationsbereiche bei welchen Erkrankungen zu berücksichtigen sind. Dies gilt auch für energetische Testungen mittels des RAH. So ist z. B. bei einer Hypertonie (Bluthochdruck) unbedingt die Niere zu berücksichtigen, da sie das Enzym Renin produziert, das den Blutdruck erhöht. Oder aber das hormonelle System, weil es großen Einfluss auf den Körperstoffwechsel und den Blutdruck hat. Und genau diese Zusammenhänge berücksichtigt die neue Analyseunterstützung. Wählt man beispielsweise die Frequenzstruktur des RAH-Programms 39.60 Hypertonie an, so kann man sich per Knopfdruck die mit dem Erkrankungsbild zusammenhängenden RAH-Programme direkt zum Test vorschlagen lassen. Dies können manchmal über 50 verschiedene Bereiche sein. In der Programmversion die für den Rayocomp PS 1000 polar und den Rayocomp PS 10 zur Verfügung steht, werden bereits 61 Krankheitsbilder für eine umfassende energetische Testung unterstützt:

1. 33.10 Blutungsanämie
2. 33.21 Renale Anämie
3. 33.24 Anämie Eisenmangel
4. 33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel
5. 33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel
6. 33.27 Anämie Folsäuremangel
7. 33.70 Polyglobulie
8. 35.20 Allergie gesamt
9. 37.14 Tonsillitis, akut
10. 39.15 Arteriosklerose
11. 39.20 Durchblutungsstörungen venös (Varikosis)
12. 39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)
13. 39.65 Renale Hypertonie
14. 41.20 Linksherzinsuffizienz
15. 41.30 Rechtsherzinsuffizienz
16. 41.40 Angina pectoris
17. 43.13 Bronchitis, akut
18. 43.14 Bronchitis, chronisch
19. 43.15 Sinusitis, akut
20. 43.16 Sinusitis, chronisch
21. 43.17 Pharyngitis
22. 43.18 Laryngitis
23. 43.20 Asthma bronchiale
24. 43.50 Pneumonie, bakterielle
25. 43.51 Pneumonie, atypische
26. 45.05 Niereninsuffizienz
27. 45.25 Nephrolithiasis (Nierensteine)
28. 45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung)
29. 47.10 Ösophagitis
30. 47.20 Gastritis, akut
31. 47.30 Gastritis, chronisch
32. 47.50 Morbus Crohn
33. 47.60 Colitis ulcerosa
34. 47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom)
35. 49.15 Leberdegeneration
36. 49.38 Gallensteine
37. 51.40 Diabetes mellitus
38. 51.50 Gicht
39. 53.52 Gelenkentzündung (Arthritis)
40. 53.80 Osteoporose
41. 53.84 Fibromyalgie
42. 55.30 Morbus Alzheimer
43. 55.31 Morbus Parkinson
44. 55.43 Multiple Sklerose
45. 55.45 ADS / ADHS
46. 55.60 Migräne
47. 57.40 Maculadegeneration feucht
48. 57.41 Maculadegeneration trocken
49. 57.52 Konjunktivitis
50. 59.10 Tinnitus
51. 59.21 Otitis media, akut
52. 59.40 Hörsturz
53. 63.10 Schuppenflechte (Psoriasis)
54. 63.20 Neurodermitis
55. 65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)
56. 65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)
57. 65.60 Wechseljahrsbeschwerden
58. 67.30 Endometriose

59. 72.10 Depression

60. 72.19 Autismus

61. 75.17 Suchtentwöhnung

Für jedes dieser 61 Testprotokolle gibt es eine detaillierte Beschreibung, warum das jeweilige Programm bei der vorliegenden Erkrankung berücksichtigt werden sollte. Die Zuordnung und die Beschreibung der einzelnen zu testenden Bereiche wurde durch die Studienleiterin der Paul-Schmidt-Akademie, Frau HP Bettina Schipper, durchgeführt, die selber auch der RAH-Expertenkommission angehört und dazu Vorträge hält.

Der Aufbau der folgenden Testprotokolle orientiert sich an dem ursachenorientierten Aufbau der Bioresonanz nach Paul Schmidt. Zuerst wird die Energetik getestet, wie z. B. die Vitalisierung und die zu der Erkrankung passenden Meridiane. Dann folgt der Vorschlag der möglichen ursächlichen Einflüsse, angefangen von E-Smog über Mangelversorgungen, bis hin zu Schadstoffen. Anschließend werden die

zu der Erkrankung passenden Erreger zum Test vorgeschlagen (Arbeit von Frau HP Schußmann und Herrn Dr. Schußmann). Dann die passenden ATP-Programme von Herrn Dr. Yayama aus Japan. Anschließend der große Bereich an Programmen zur Physiologie und Pathologie. Abschließend werden dann noch die passenden Entgiftungsprogramme, die von Herrn HP Rögele entwickelt wurden, zum Test vorgeschlagen.

Mit den Testprotokollen entsteht ein Leitfaden sowohl für die Analyse als auch für die Harmonisierung mit dem RAH. Weiterhin soll mit den Testprotokollen erreicht werden, dass energetische Defizite möglichst umfassend abgeklärt werden können.

Die Testprotokolle können im RAH Modul des Rayocomp PS 1000 polar und im Modul M10 des Rayocomp PS 10 genutzt werden.

Die Archivierung der Testergebnisse kann ebenso über eine RAH Green-Card erfolgen.

<b>33.10 Blutungsanämie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.70 Entartung Zellgewebe	Blutungsanämien können durch Fehlinformationen von Zellgewebe und deren Entartung entstehen.	5 Min.
31.80 Offene Wunden / Wundheilung	Die Ursache für eine Blutungsanämie kann eine verzögerte Wundheilung sein.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
31.82 Nachsorge nach Operationen	Nach Operationen kann es zu einer verstärkten Nachblutung kommen, die eine Anämie begünstigen kann.	5 Min.
32.05 Knochenmarkstammzelle	Die Ursache einer Blutungsanämie kann in der Schädigung der Knochenmarkstammzelle liegen.	5 Min.
32.06 Blutbildung (Hämatopoese)	Durch Blutungen kommt es zu einer Veränderung in der Blutbildung.	5 Min.

<b>33.10 Blutungsanämie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
32.10 Erythrozyten gesamt	Die Blutungen können zu einem Mangel an roten Blutkörperchen führen.	5 Min.
32.11 Speichereisen (Ferritin)	Das Speichereisen wird durch eine Blutungsanämie vermindert.	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt	Die weißen Blutkörperchen können durch eine Blutung vermindert sein.	5 Min.
32.30 Thrombozyten gesamt	Die Blutplättchen können durch eine Blutung vermindert sein.	5 Min.
33.10 Blutungsanämie	Eine Blutungsanämie kann durch innere und äußere Blutverluste entstehen sowie nach Operationen oder auch durch Tumorerkrankungen.	5 Min.
33.55 Entzündung Knochenmark	Eine Knochenmarkentzündung kann eine mögliche Ursache für eine Blutungsanämie sein.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Die Aktivierung des Immunsystems ist bei Erkrankungen des Blutbildes wichtig.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung der lymphatischen Organe ist wichtig bei Erkrankungen des Blutbildes.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Bei Anämien sollten die Niere und die ableitenden Harnwege (Harnleiter, Blase und Harnröhre) als mögliche Blutungsursache getestet werden.	5 Min.
46.30 Magen gesamt	Magenerkrankungen können zu Blutungen und Blutverlusten führen, die eine Anämie begünstigen können.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Erkrankungen des Dünndarms können zu Blutungen und Blutverlusten führen.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Erkrankungen des Dickdarms können zu Blutungen und Blutverlusten führen.	5 Min.
47.30 Gastritis, chronisch	Eine chronische Gastritis führt häufig zu Magengeschwüren, die wiederum zu Blutungen führen können.	5 Min.
47.40 Ulcus ventriculi	Ein Magengeschwür ist eine häufige Ursache für eine Blutungsanämie.	5 Min.
47.45 Ulcus duodeni	Ein Zwölffingerdarmgeschwür sollte als mögliche Ursache für eine Blutungsanämie getestet werden.	5 Min.
47.50 Morbus Crohn	Blutungen können auf der Basis einer Morbus Crohn Erkrankung auftreten.	5 Min.

### 33.10 Blutungsanämie

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
47.60 Colitis ulcerosa	Bei einer akuten Colitis ulcerosa kommt es meist zu größeren Blutverlusten, die wiederum zu einer chronischen Blutarmut führen können.	5 Min.
48.10 Leber gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen-Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Bei Blutverlusten können Kopfschmerzen auftreten, die durch den Sauerstoffmangel bedingt sein können.	5 Min.
66.30 Innere weibliche Geschlechtsorgane gesamt	Durch Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane kann es zu Blutungen und Anämie kommen.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
77.15 Parodontitis	Die akute Entzündung des Zahnhalteapparates sollte als mögliche Blutungsursache abgeklärt werden.	5 Min.
77.25 Zahnfleischentzündung	Zahnfleischentzündungen gehen häufig mit Blutungen einher, die eine mögliche Ursache für eine Anämie sein können.	5 Min.
82.03 Ferrum phosphoricum	Falls ein Eisenmangel begleitend zur Anämie besteht, sollte Ferrum phosphoricum zur Verbesserung der Eisenaufnahme die Therapie begleiten.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.

<b>33.10 Blutungsanämie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani		5 Min.
24.62 Prosthogonimus macro.		5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
51.11 Prionen		5 Min.
31.51 Entgiftung Blutsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem		5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>33.21 Renale Anämie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere		5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen		5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.06 Blutbildung (Hämatopoese)	Bei einer Nierenerkrankung ist die Blutbildung gestört.	5 Min.
32.10 Erythrozyten gesamt	Bei einer renalen Anämie ist die Bildung von roten Blutkörperchen vermindert.	5 Min.
33.21 Renale Anämie	Renale Anämie ist eine Blutarmut, die durch eine Erkrankung der Nieren verursacht wird.	5 Min.

<b>33.21 Renale Anämie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Die Aktivierung des Immunsystems ist bei Erkrankungen des Blutbildes wichtig.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung der lymphatischen Organe ist wichtig bei Erkrankungen des Blutbildes.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Eine Nierenerkrankung ist die Ursache einer renalen Anämie.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Anämien können durch den Mangel an Sauerstoff zu Kopfschmerzen führen.	5 Min.
64.65 Erythropoetin (Nierenhormon)	Das Hormon Erythropoetin wird in den Nieren gebildet und bei einer Erkrankung wird zu wenig gebildet, was eine renale Anämie begünstigt.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.66 Gardnerella vaginalis		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.14 Escherichia coli		5 Min.
21.16 Proteus mirabilis		5 Min.
21.17 Proteus vulgaris		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.

<b>33.21 Renale Anämie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
21.88 Rickettsien	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani		5 Min.
24.62 Prosthogonimus macro.		5 Min.
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.
24.65 Urocleidus		5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.41 Trichomonas vaginalis		5 Min.
25.85 Blutparasiten	5 Min.	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)	5 Min.	
26.12 Aspergillus niger	5 Min.	
27.10 Hefepilze gesamt	5 Min.	
27.11 Candida albicans	5 Min.	
51.11 Prionen	5 Min.	

<b>33.21 Renale Anämie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
31.51 Entgiftung Blutsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem		5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
31.62 Entgiftung Niere		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 33.24 Anämie Eisenmangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.10 Mineralstoffe gesamt		5 Min.
07.21 Eisen		Eisen ist ein wichtiges und notwendiges Spurenelement für die Bildung roter Blutkörperchen und ist an den roten Blutfarbstoff (Hämoglobin) im Erythrozyten gebunden, so wie auch der Sauerstoff.
07.23 Kupfer	Kupfer ist auch für die Bildung der roten Blutkörperchen wichtig.	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.70 Entartung Zellgewebe	Durch eine Fehlinformation von Zellgewebe kann es zu Entartungen kommen, die sich auch in Erkrankungen des roten Blutbildes zeigen können.	5 Min.
31.80 Offene Wunden / Wundheilung	Eine mögliche Ursache für eine Anämie mit Eisenmangel kann eine offene Wunde und auch eine verzögerte Wundheilung sein.	5 Min.

## 33.24 Anämie Eisenmangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
31.82 Nachsorge nach Operationen	Nach Operationen kann es grundsätzlich durch einen Blutverlust zu einer Eisenmangelanämie kommen.	5 Min.
32.05 Knochenmarkstammzelle	Die Ursache einer Eisenmangelanämie kann in der Schädigung der Knochenmarkstammzelle liegen.	5 Min.
32.06 Blutbildung (Hämatopoese)	Ein Eisenmangel führt zu einer verminderten Bildung von Erythrozyten.	5 Min.
32.10 Erythrozyten gesamt	Die Anzahl der Erythrozyten wird durch einen Mangel an Eisen beeinträchtigt und es kommt zu einer Eisenmangelanämie.	5 Min.
32.11 Speichereisen (Ferritin)	Das Speichereisen ist bei der Eisenmangelanämie vermindert.	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt	Die weißen Blutkörperchen können je nach Ursache der Eisenmangelanämie in ihrer Anzahl verändert sein.	5 Min.
32.30 Thrombozyten gesamt	Die Anzahl der Blutplättchen kann auch je nach Ursache der Eisenmangelanämie verändert sein.	5 Min.
33.10 Blutungsanämie	Eine Blutung kann die Ursache einer Anämie mit Eisenmangel sein.	5 Min.
33.24 Anämie Eisenmangel	Eisenmangelanämie	5 Min.
33.50 Entartung Knochenmark	Durch Erkrankungen des Knochenmarks kann es auch zu einer Eisenmangelanämie kommen.	5 Min.
33.55 Entzündung Knochenmark	Durch Erkrankungen des Knochenmarks kann es auch zu einer Eisenmangelanämie kommen.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Die Aktivierung des Immunsystems ist bei Erkrankungen des Blutbildes wichtig.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung der lymphatischen Organe ist wichtig bei Erkrankungen des Blutbildes.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
42.15 Nasenschleimhaut	Bei der Eisenmangelanämie ist eines von vielen Symptomen die Atrophie (Abbau) der Nasenschleimhaut.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Bei Erkrankungen der Niere kann es zu einer Anämie kommen, da die Niere das Hormon Erythropoetin nicht mehr ausreichend produzieren kann, welches die Bildung von Erythrozyten im roten Knochenmark stimuliert.	5 Min.

## 33.24 Anämie Eisenmangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
46.11 Mundhöhle	Bei der Eisenmangelanämie kommt es zur Austrocknung der Mundschleimhaut und zu Mundwinkeleinrissen (Rhagaden).	5 Min.
46.12 Zunge	Die Eisenmangelanämie führt zu einer Entzündung der Zunge, zum Abbau der Zungenpapillen und zum Zungenbrennen.	5 Min.
46.30 Magen gesamt	Bei Erkrankungen des Magens kann es zu Eisenresorptionsstörungen kommen, die einen Eisenmangel begünstigen.	5 Min.
46.31 Magendrüsen	Bei Erkrankungen der Magenschleimhaut und der Magendrüsen wird Eisen nicht mehr ausreichend vom Körper aufgenommen und eine Eisenmangelanämie wird begünstigt.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Bei Störungen der Verdauungsfunktionen im Dünndarm kommt es zum Eisenmangel.	5 Min.
46.43 Krummdarm (Ileum)	Das Eisen wird im Ileum resorbiert und bei Erkrankungen kommt es zu Eisenresorptionsstörungen und Eisenmangelanämie.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Bei Erkrankungen des Dünndarms, die auch in den Dickdarm übergehen können, kann es zu Eisenresorptionsstörungen kommen.	5 Min.
47.20 Gastritis, akut	Eine akute Gastritis (Magenschleimhautentzündung) kann eine Ursache für einen Eisenmangel sein.	5 Min.
47.30 Gastritis, chronisch	Eine chronische Gastritis ist eine häufige Ursache für eine Eisenmangelanämie.	5 Min.
47.40 Ulcus ventriculi	Das Magengeschwür ist eine häufige Ursache für eine Eisenmangelanämie.	5 Min.
47.45 Ulcus duodeni	Das Zwölffingerdarmgeschwür ist eine häufige Ursache für eine Eisenmangelanämie.	5 Min.
47.50 Morbus Crohn	Eine entzündliche Darmerkrankung wie der M. Crohn ist eine häufige Ursache für eine Eisenmangelanämie.	5 Min.
47.60 Colitis ulcerosa	Eine entzündliche Dickdarmerkrankung wie die Colitis ulcerosa kann eine mögliche Ursache für eine Eisenmangelanämie sein.	5 Min.
48.10 Leber gesamt	Eine Leberstoffwechselstörung kann eine Ursache für einen Eisenmangel sein, da die Leber Eisen speichert in Form des Ferritins.	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt	Eine Erkrankung der Knochenzellen, insbesondere des roten Knochenmarks, kann zum Eisenmangel führen.	5 Min.
52.06 Knochenmarkzellen	Die Knochenmarkzelle kann bei einer Erkrankung zur Eisenmangelanämie führen.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Bei der Eisenmangelanämie kommt es häufig zu Kopfschmerzen, die unter anderem durch den Sauerstoffmangel bedingt sind, der bei der Blutarmut auftritt.	5 Min.

## 33.24 Anämie Eisenmangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
62.10 Haut gesamt	Beim Eisenmangel kommt es zu trockener und spröder Haut.	5 Min.
62.20 Hautdrüsen gesamt	Auch die Hautdrüsen sind bei Eisenmangel durch Trockenheit betroffen.	5 Min.
62.50 Haare	Die Haare sind trocken und brüchig bedingt durch den Eisenmangel.	5 Min.
62.60 Nägel gesamt	Die Nägel werden ebenfalls brüchig, durch den Eisenmangel.	5 Min.
65.50 Menstruationsprogramme gesamt	Störungen der Menstruation können Ursachen für eine Eisenmangelanämie sein.	5 Min.
66.30 Innere weibliche Geschlechtsorgane gesamt	Durch eine Störung bzw. eine Erkrankung der weiblichen Geschlechtsorgane kann es zu einem Eisenmangel kommen.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.00 Stress	Durch stressbedingte Faktoren kann es zu einer Blutbildungsstörung mit einem Eisenmangel kommen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
77.15 Parodontitis	Eine entzündliche Zahnbettterkrankung, die längere Zeit besteht, kann eine Ursache für eine Eisenmangelanämie sein.	5 Min.
77.20 Parodontose	Eine degenerative und chronische Zahnbettterkrankung kann eine Ursache für einen Eisenmangel sein.	5 Min.
77.25 Zahnfleischentzündung	Eine Zahnfleischentzündung, die mit häufigen Blutungen einhergeht, ist eine mögliche Ursache für einen Eisenmangel.	5 Min.
82.03 Ferrum phosphoricum	Das Eisen-phosphoricum, das Schüsslersalz Nr. 3 ist ein sehr gutes homöopathisches Mittel, um die Aufnahme von Eisen in den Körper und dessen Speicherung zu ermöglichen. Die Einnahme von Ferrum-phosphoricum und Eisenpräparaten wird über 8 bis 12 Wochen empfohlen, damit sich die Eisenspeicher des Körpers wieder auffüllen können.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.

## 33.24 Anämie Eisenmangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
21.61 Borrelien	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerzbakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani		5 Min.
24.62 Prosthogonimus macro.		5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger	5 Min.	
27.10 Hefepilze gesamt	5 Min.	
51.11 Prionen	5 Min.	
31.51 Entgiftung Blutsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem		5 Min.

## 33.24 Anämie Eisenmangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.53 Entgiftung Azidose	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.15 Herz-Meridian		2 Min.	
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.	
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.		
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		Durch den Mangel an Vitamin B12 kann es zu verschiedenen organischen Störungen und Erkrankungen kommen. Der Verdauungstrakt und besonders das Nervensystem sind betroffen.	5 Min.
07.49 Vitamin B12, Cobalamin			5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt	5 Min.		
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.	
32.05 Knochenmarkstammzelle	Durch den Vitamin B12 Mangel kommt es zu Bildungsstörungen besonders der roten Blutkörperchen und auch der anderen Blut- und Körperzellen.	5 Min.	
32.06 Blutbildung (Hämatopoese)	Durch den Vitamin B12 Mangel ist die gesamte Blutbildung beeinflusst und es kommt zum Mangel aller Blutkörperchen.	5 Min.	
32.10 Erythrozyten gesamt	Die Erythrozytenbildung ist vermindert durch den Mangel an Vitamin B12.	5 Min.	
32.20 Leukozyten gesamt	Die Leukozytenbildung ist vermindert durch den Mangel an Vitamin B12.	5 Min.	

## 33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
32.30 Thrombozyten gesamt	Die Thrombozytenbildung ist vermindert durch den Mangel an Vitamin B12.	5 Min.
33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel	Perniziöse Anämie oder auch M. Biermer.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Die Aktivierung des Immunsystems ist bei Erkrankungen des Blutbildes wichtig.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung der lymphatischen Organe ist wichtig bei Erkrankungen des Blutbildes.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt	Der Mangel an Vitamin B12 beeinflusst die Herzaktivität und besonders das Reizleitungssystem.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Der Mangel an Vitamin B12 kann zu Erkrankungen des gesamten Verdauungstraktes führen.	5 Min.
46.11 Mundhöhle	Durch den Mangel an Vitamin B12 kommt es zu einer Veränderung der Mundschleimhaut mit Einrissen (Mundwinkelrhagaden).	5 Min.
46.12 Zunge	Durch den Mangel an Vitamin B12 kommt es zur Veränderung der Zunge mit starker Rötung und Verlust der Papillenstruktur (Hunter-Glossitis).	5 Min.
46.30 Magen gesamt	Bei Erkrankungen des Magens kommt es durch den Mangel an Intrinsic-Faktor zu Resorptionsstörungen von Vitamin B12 im Dünndarm (Ileum).	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Der Dünndarm (Ileum) ist verantwortlich für die Resorption von Vitamin B12. Bei Erkrankungen kann es zu einem Mangel an Vitamin B12 kommen.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Durch einen Vitamin B12 Mangel kann es zur Veränderung der Darmaktivität und der Schleimhaut kommen.	5 Min.
47.20 Gastritis, akut	Eine akute Gastritis kann durch den Mangel an Intrinsic-Faktor, der in der Magenschleimhaut gebildet wird, zu einer Resorptionsstörung von Vitamin B12 und in der Folge zu einem Mangel führen.	5 Min.
47.30 Gastritis, chronisch	Eine chronische Gastritis kann durch den Mangel an Intrinsic-Faktor, der in der Magenschleimhaut gebildet wird, zu einer Resorptionsstörung von Vitamin B12 und in der Folge zu einem Mangel führen.	5 Min.

## 33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
47.31 Gastritis Typ A	Eine Gastritis Typ A (Autoimmungastritis) führt zu einem Abbau (Atrophie) der Magenschleimhaut, die den Intrinsic-Faktor bildet und in der Folge kommt es zu einem Mangel an Vitamin B12.	5 Min.
47.40 Ulcus ventriculi	Ein Magengeschwür, das Ulcus ventriculi, führt durch die Veränderungen und den Abbau der Magenschleimhaut, die den Intrinsic-Faktor bildet, zu einem Vitamin B 12 Mangel.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Die Funktionen der Leber, der Galle und auch der Bauchspeicheldrüse können durch einen Vitamin B12 Mangel deutlich beeinflusst werden.	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt	Das gesamte ZNS wird durch einen Mangel an Vitamin B12 in seiner Funktion beeinträchtigt, was in der Folge zu neurologischen Erkrankungen führen kann.	5 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt	Auch das periphere Nervensystem, besonders die Funktionen der Hirnnerven, werden durch einen Vitamin B12 Mangel beeinträchtigt.	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem	Das VNS (Sympathikus und Parasympathikus) wird durch einen Mangel an Vitamin B12 in seiner Funktion beeinträchtigt und es kommt zu Störungen von Organfunktionen (z. B. Herzkreislauf und Verdauungssystem).	5 Min.
55.40 Neuritis	Nervenentzündungen entstehen häufig auf der Basis eines Vitamin B12 Mangels.	5 Min.
55.41 Neuralgien	Nervenschmerzen stehen häufig in Verbindung mit Vitamin B12 Mangel.	5 Min.
55.42 Nervendegeneration	Der degenerative Abbau von Nervenzellen wird durch einen Mangel an Vitamin B12 gefördert.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Bei Anämien kommt es durch den Sauerstoffmangel oft zu Kopfschmerzen.	5 Min.
62.10 Haut gesamt	Die Haut wird durch einen Mangel an Vitamin B12 in ihrer Struktur verändert, es kommt zu Austrocknung und Brüchigkeit.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.

## 33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
77.25 Zahnfleischentzündung	Der Mangel an Vitamin B12 führt zur Veränderung der Schleimhäute auch in der Mundhöhle und des Zahnfleisches.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerzbakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani	5 Min.	
24.62 Prosthogonimus macro.	5 Min.	
24.80 Bandwürmer gesamt	5 Min.	
24.88 Diphyllbothrium latum	5 Min.	
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)	5 Min.	

## 33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
25.16 Chilomonas	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
51.11 Prionen		5 Min.
31.51 Entgiftung Blutsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem		5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.15 Herz-Meridian		2 Min.	
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.	
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.		
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
07.46 Vitamin B6, Pyridoxin		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung		Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.05 Knochenmarkstammzelle	Durch einen Mangel von Vitamin B6 kann es zur Schädigung der Knochenmarkstammzelle kommen.	5 Min.	
32.06 Blutbildung (Hämatopoese)	Der Mangel von Vitamin B6 beeinträchtigt die Bildung der Blutzellen.	5 Min.	
32.10 Erythrozyten gesamt	Die Bildung der roten Blutkörperchen kann durch einen Vitamin B6 Mangel beeinträchtigt werden.	5 Min.	
32.20 Leukozyten gesamt	Die Bildung weißer Blutkörperchen kann durch einen Vitamin B6 Mangel beeinträchtigt werden.	5 Min.	

## 33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
32.30 Thrombozyten gesamt	Die Bildung der Blutplättchen kann durch einen Vitamin B6 Mangel beeinträchtigt werden.	5 Min.
33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel		5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Die Aktivierung des Immunsystems ist bei Erkrankungen des Blutbildes wichtig.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung der lymphatischen Organe ist wichtig bei Erkrankungen des Blutbildes.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Die Verdauungsorgane können durch einen Vitamin B6 Mangel beeinträchtigt werden.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Die Funktionen der Leber, der Galle und auch der Bauchspeicheldrüse können durch einen Vitamin B6 Mangel beeinflusst werden.	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt	Die Knochenzellen werden durch einen Vitamin B6 Mangel beeinträchtigt.	5 Min.
52.06 Knochenmarkzellen	Die Knochenmarkzellen werden durch einen Vitamin B6 Mangel beeinträchtigt.	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	Das Nervensystem wird in seiner Funktion durch den Mangel an B-Vitaminen beeinträchtigt und es kann zu neurologischen Störungen kommen.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Durch den Sauerstoffmangel bedingt kommt es häufig zu Kopfschmerzen bei Blutarmut.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerzbakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani	5 Min.	
24.62 Prosthogonimus macro.	5 Min.	
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)	5 Min.	
25.16 Chilomonas	5 Min.	
25.85 Blutparasiten	5 Min.	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)	5 Min.	
26.12 Aspergillus niger	5 Min.	
27.10 Hefepilze gesamt	5 Min.	

## 33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
51.11 Prionen	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
31.51 Entgiftung Blutsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem		5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 33.27 Anämie Folsäuremangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.15 Herz-Meridian		2 Min.	
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.	
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.		
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
07.48 Vitamin B9, Folsäure		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung		Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.05 Knochenmarkstammzelle	Durch einen Mangel an Folsäure kann es zur Bildungsstörung von Blutkörperchen kommen.	5 Min.	
32.06 Blutbildung (Hämatopoese)	Die Blutbildung wird durch einen Folsäuremangel beeinträchtigt und es kommt primär zur Verminderung von roten Blutkörperchen.	5 Min.	
32.10 Erythrozyten gesamt	Durch einen Mangel an Folsäure sind die Erythrozyten vermindert.	5 Min.	
32.20 Leukozyten gesamt	Die Leukozyten können durch einen Mangel an Folsäure ebenfalls vermindert sein.	5 Min.	

## 33.27 Anämie Folsäuremangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
32.30 Thrombozyten gesamt	Die Blutplättchen können durch einen Mangel an Folsäure vermindert sein.	5 Min.
33.27 Anämie Folsäuremangel	Die Anämie Folsäuremangel zeigt sich in einem ähnlichen klinischen Krankheitsbild wie die Vitamin-B12-Mangelanämie mit dem Unterschied, dass keine Störungen des Nervensystems (neurologische Symptome) auftreten.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Die Aktivierung des Immunsystems ist bei Erkrankungen des Blutbildes wichtig.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung der lymphatischen Organe ist wichtig bei Erkrankungen des Blutbildes.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Das gesamte Verdauungssystem kann bei einem Mangel an Folsäure beeinträchtigt werden.	5 Min.
46.30 Magen gesamt	Erkrankungen des Magens beeinflussen die Aufnahme und Resorption der Folsäure und können die Ursache für einen Mangel sein.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Die Funktionen der Leber, der Galle und auch der Bauchspeicheldrüse können durch einen Folsäuremangel beeinflusst werden.	5 Min.
48.30 Bauchspeicheldrüse gesamt	Die Verdauungs- und Hormonproduktion der Bauchspeicheldrüse wird durch einen Folsäuremangel beeinträchtigt.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Bei der Folsäuremangelanämie kann es durch den Sauerstoffmangel, der bei Anämien auftritt, zu Kopfschmerzen kommen.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Eine regelmäßige Funktion der Schilddrüse ist für den Folsäurehaushalt des Körpers eine wichtige Grundvoraussetzung.	5 Min.
65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)	Eine Hyperthyreose steigert den Verbrauch des Körpers an Folsäure und es besteht ein erhöhter Bedarf.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.

## 33.27 Anämie Folsäuremangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerzbakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani	5 Min.	
24.62 Prosthogonimus macro.	5 Min.	
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)	5 Min.	
25.16 Chilomonas	5 Min.	
25.85 Blutparasiten	5 Min.	

### 33.27 Anämie Folsäuremangel

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
51.11 Prionen		5 Min.
31.51 Entgiftung Blutsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem		5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>33.70 Polyglobulie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.11 ATP-Produktion Lunge	5 Min.	
31.15 ATP-Produktion Herz	5 Min.	
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.

## 33.70 Polyglobulie

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
32.06 Blutbildung (Hämatopoese)	Die Blutbildung, genauer die Bildung der roten Blutkörperchen, ist vermehrt und es kommt zu einer Verlangsamung des Blutflusses.	5 Min.
32.10 Erythrozyten gesamt	Die Anzahl der Erythrozyten nimmt deutlich zu und die Ursache sollte abgeklärt werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
33.70 Polyglobulie	Bei einer Polyglobulie kommt es zu einer deutlichen Vermehrung von roten Blutkörperchen.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung der lymphatischen Organe ist wichtig bei Erkrankungen des Blutbildes.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Durch die hohe Anzahl der roten Blutkörperchen werden die Arterien, insbesondere die kleinsten Arterien deutlich weniger durchblutet, was wiederum zu einer Sauerstoffunterversorgung der nachfolgenden Organe führen kann.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Im Kapillarbereich kommt es durch die deutliche Vermehrung der Erythrozyten bei der Polyglobulie zu einer Störung des Gasaustausches. Die Sauerstoffversorgung der verschiedenen Organsysteme wird somit reduziert.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Wegen der erhöhten Anzahl von roten Blutkörperchen ist der Blutfluss verlangsamt und die Durchblutung ist folglich vermindert.	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt	Erkrankungen des Herzens fördern durch den Sauerstoffmangel eine gesteigerte Bildung der Erythrozyten.	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz	Eine Schwächung des linken Herzens kann zu einer gesteigerten Bildung von roten Blutkörperchen führen, da es zu einem fortschreitenden Sauerstoffmangel kommt.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Eine Schwächung des rechten Herzens kann zu einer gesteigerten Bildung von roten Blutkörperchen führen, da es zu einem fortschreitenden Sauerstoffmangel kommt.	5 Min.
42.00 Atemwege Physiologie gesamt	Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege können durch den Sauerstoffmangel zu einer gesteigerten Bildung von roten Blutkörperchen führen.	5 Min.
43.14 Bronchitis, chronisch	Chronische Lungenerkrankungen begünstigen eine deutlich gesteigerte Bildung von Erythrozyten.	5 Min.

<b>33.70 Polyglobulie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
43.20 Asthma bronchiale	Chronische Lungenerkrankungen begünstigen eine deutlich gesteigerte Bildung von Erythrozyten.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Bei Nierenerkrankungen kann es zu einer deutlich vermehrten Freisetzung des Hormons Erythropoetin kommen, das die Bildung roter Blutkörperchen deutlich stimuliert.	5 Min.
52.06 Knochenmarkzellen	Erkrankungen des roten Knochenmarks können die Entstehung einer Polyglobulie begünstigen.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Durch die starke Vermehrung roter Blutkörperchen ist der Blutfluss und die Sauerstoffversorgung vermindert, was die Entstehung von Kopfschmerzen fördert.	5 Min.
56.34 Netzhaut	Die Netzhaut des Auges reagiert auf Sauerstoffmangel frühzeitig mit einer Degeneration und es kann zu Erkrankungen kommen.	5 Min.
57.10 Netzhautablösung	Die Ablösung der Netzhaut ist eine häufige Folge eines chronischen Sauerstoffmangels.	5 Min.
57.40 Maculadegeneration feucht	Eine chronische Unterversorgung mit Sauerstoff kann die Ursache der Maculadegeneration sein.	5 Min.
57.41 Maculadegeneration trocken	Eine chronische Unterversorgung mit Sauerstoff kann die Ursache der Maculadegeneration sein.	5 Min.
58.30 Mittelohr gesamt	Eine Unterversorgung mit Sauerstoff, die bei der Polyglobulie auftritt, kann zu Durchblutungsstörungen im Mittelohr führen.	5 Min.
58.40 Innenohr gesamt	Eine Unterversorgung mit Sauerstoff, die bei der Polyglobulie auftritt, kann zu Durchblutungsstörungen im Innenohr führen.	5 Min.
59.10 Tinnitus	Durch die Durchblutungsstörungen und den Sauerstoffmangel, die beide bei der Polyglobulie auftreten, kann ein Tinnitus (Ohrgeräusch) entstehen.	5 Min.
59.40 Hörsturz	Die Durchblutungsstörungen und der Sauerstoffmangel, die bei der Polyglobulie auftreten, können einen Hörsturz begünstigen.	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt	Erkrankungen des Hormonsystems können ursächlich für Störungen des roten Blutbildes sein.	5 Min.
64.60 Niere	Bei vermehrter Erythropoetinbildung in den Nieren kommt es durch eine zu hohe Anzahl von roten Blutkörperchen zu einer Veränderung der Fließfähigkeit (Viskosität) des Blutes und damit zu einer Sauerstoffunterversorgung besonders im Kapillarbereich.	5 Min.
64.65 Erythropoetin (Nierenhormon)	Das Erythropoetin stimuliert die Bildung der Erythrozyten im roten Knochenmark. Die Polyglobulie kann durch eine vermehrte Bildung des Erythropoetins ausgelöst werden.	5 Min.

<b>33.70 Polyglobulie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani	5 Min.	

<b>33.70 Polyglobulie</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
24.62 Prosthogonimus macro.	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
51.11 Prionen		5 Min.
31.51 Entgiftung Blutsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem		5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>35.20 Allergie gesamt</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.13 Magen-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.31 ATP-Produktion Augen	5 Min.	
31.38 ATP-Produktion Haut	5 Min.	
31.39 ATP-Produktion Gefäße	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.

<b>35.20 Allergie gesamt</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt	Die weißen Blutkörperchen sind für die Abwehr zuständig und bei einer Allergie kommt es zu einer Änderung der Reaktionsfähigkeit des Immunsystems gegenüber Substanzen, die als Allergen erkannt werden. Die Lymphozyten, eine Gruppe der Leukozyten, bilden Antikörper und es kann zu Frühreaktionen des Immunsystems kommen, aber auch zu Spätreaktionen (Allergie Typ I-IV)	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist bei allergischen Reaktionen verändert und sollte unterstützt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Bei einer allergischen Reaktion kann zu unterschiedlichen Antworten des Immunsystems kommen. Es kann zu drei überwiegend antikörpervermittelten Frühreaktionen (Allergie Typ I bis III) und auch zu einer durch Lymphozyten vermittelten Spätreaktion (Allergie Typ IV) kommen.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System mit seinen lymphatischen Organen reagiert sehr früh bei allergischen Reaktionen im Körper und ist bei der Testung wichtig.	5 Min.
37.12 Lymphknotenentzündung, -schwellung	Bei einer Abwehrreaktion des Immunsystems reagieren die Lymphknoten, meist zuerst regional, sehr frühzeitig.	5 Min.
37.30 Milz-Organfunktionsstärkung	Die Milz ist ein wichtiges lymphatisches Organ, welches die Blutkörperchen abbaut.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Die Arterien können sich durch Allergien entzündlich verändern.	5 Min.
38.50 Venen	Die Venen können sich durch Allergien entzündlich verändern.	5 Min.
39.30 Blutgefäßentzündung	Bei allergischen Reaktionen kann es auch zu Entzündungen des gesamten Gefäßsystems kommen.	5 Min.
42.00 Atemwege Physiologie gesamt	Die oberen wie die unteren Atemwege sind bei Allergien meist betroffen, wodurch es zu Verengungen und Atemnot kommen kann.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Husten ist eine Reaktion des Körpers, die auch als Abwehrreaktion bei Allergien auftreten kann.	5 Min.
43.20 Asthma bronchiale	Das Asthma bronchiale kann durch eine allergische Bereitschaft des Körpers hervorgerufen werden.	5 Min.

<b>35.20 Allergie gesamt</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
43.30 Verschleimung	Verschleimungen, Verengungen und Husten sind häufige Reaktionen bei Allergien.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Bei allergischen Erkrankungen reagiert das Verdauungssystem, da auch hier kleine Lymphknoten, wie im letzten Abschnitt des Dünndarms, im Ileum, sitzen, die für die Immunabwehr sorgen.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt	Es kann zu entzündlichen Reaktionen der Augen, besonders der Augenbindehaut im Zusammenhang mit Allergien kommen.	5 Min.
62.00 Haut / Haare Physiologie gesamt	Hautreaktionen, Rötungen und Schwellungen gehen mit allergischen Erkrankungen einher.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Im Hypothalamus wird unter anderem ein förderndes Hormon gebildet, das CRH, welches in erster Hormonebene die spätere Bildung und Freisetzung des Cortisols aus der Nebennierenrinde bestimmt. Cortisol reguliert und mindert die Reaktionen des Immunsystems bei Entzündungen und allergischen Reaktionen.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Im Hypophysenvorderlappen wird das ACTH gebildet, das wiederum die Nebennierenrinde stimuliert, das Cortisol zu bilden und ins Blut abzugeben. Cortisol senkt die Abwehrreaktion und -bereitschaft des Körpers.	5 Min.
64.27 Histamin	Histamin, ein Gewebehormon, wird bei allergischen Prozessen von den Mastzellen basophiler Leukozyten (weißer Blutkörperchen) freigesetzt.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Die Nebennierenrinde produziert Cortisol, das unter anderem antiallergische und immunsuppressive Wirkungen hat.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

<b>35.20 Allergie gesamt</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.13 Eikenella corrodens		5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.21 Streptococcus lactis		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.25 Streptococcus sp.		5 Min.
20.42 Actinomyces israelii		5 Min.
20.44 Bazillen		5 Min.
20.46 Bacillus cereus		5 Min.
20.47 Bacteroides fragilis		5 Min.
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.
20.66 Gardnerella vaginalis		5 Min.
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.
20.69 Helicobacter pylori		5 Min.
20.70 Lactobacillus acidophilus		5 Min.
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
20.81 Propionibacterium acnes		5 Min.
21.11 Enterobacter aerogenes		5 Min.
21.12 Erwinia amylovora	5 Min.	
21.13 Erwinia carotovora	5 Min.	
21.15 Klebsiella pneumoniae	5 Min.	
21.16 Proteus mirabilis	5 Min.	
21.17 Proteus vulgaris	5 Min.	
21.19 Salmonella enteritidis	5 Min.	
21.20 Salmonella paratyphi	5 Min.	
21.21 Salmonella typhi	5 Min.	

<b>35.20 Allergie gesamt</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
21.22 <i>Serratia marcescens</i>	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.23 <i>Shigella dysenteriae</i>		5 Min.
21.86 <i>Chlamydia trachomatis</i>		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.91 Bakterien laryndiale		5 Min.
21.93 Kariesbakterien		5 Min.
22.11 Adenovirus		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
22.78 Noro-Virus		5 Min.
22.80 Rhino-Virus		5 Min.
22.82 Tabakmosaikvirus		5 Min.
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.70 Warzen gesamt		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.21 <i>Ascaris megalocephala</i>		5 Min.
24.23 <i>Enterobius vermicularis</i>		5 Min.
24.28 Oxyuren		5 Min.
24.31 <i>Strongyloides (filariform)</i>		5 Min.
24.51 <i>Clonorchis sinensis</i>		5 Min.
24.54 <i>Eurytrema pancreaticum</i>		5 Min.
24.56 <i>Fasciolopsis buski</i>		5 Min.
24.58 <i>Gastrothylax elongates</i>		5 Min.
24.63 <i>Schistosoma haematobium</i>		5 Min.
24.64 <i>Schistosoma mansoni</i>		5 Min.

<b>35.20 Allergie gesamt</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
24.84 Taenia saginata	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
24.85 Taenia solium		5 Min.
25.14 Blepharisma		5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.35 Naegleria fowleri		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.
25.67 Ornithonyssus (Vogelmilbe)		5 Min.
25.68 Sarcoptes scabiei (Krätze)		5 Min.
25.84 Troglodytella abrasseri		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.05 Pilze I gesamt		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
27.05 Pilze II gesamt		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
27.11 Candida albicans	5 Min.	
31.52 Entgiftung Lymphsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
31.62 Entgiftung Niere		5 Min.
31.65 Entgiftung Haut		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>37.14 Tonsillitis, akut</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt	Die Leukozyten sind für die unspezifische und spezifische Abwehr zuständig. Bei der akuten, meist viral bedingten Tonsillitis kommt es häufig zu einer Infiltration der Mandeln mit Leukozyten.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist bei entzündlichen Erkrankungen geschwächt.	5 Min.

<b>37.14 Tonsillitis, akut</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System sollte bei Entzündungen unterstützt werden und in der Folge wird der lymphatische Abfluss gefördert und Giftstoffe werden besser ausgeleitet.	5 Min.
37.12 Lymphknotenentzündung, -schwellung	Bei einer Mandelentzündung sind die regionären Lymphknoten geschwollen und entzündet.	5 Min.
37.13 Lymphabfluss-Störung	Bei einer Tonsillitis ist es wichtig den Lymphabfluss zu fördern, um eine Abfluss-Störung zu verhindern.	5 Min.
37.14 Tonsillitis, akut	Akute Mandelentzündung	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
42.00 Atemwege Physiologie gesamt	Bei einer Tonsillitis sind die Atemwege meist mit betroffen.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Husten und Atemwegerkrankungen sind oft mit einer Tonsillitis vergesellschaftet.	5 Min.
43.17 Pharyngitis	Rachenentzündungen sind häufige Ursachen oder auch Folgeerkrankungen einer Tonsillitis.	5 Min.
43.18 Laryngitis	Eine Kehlkopfentzündung kann eine Begleiterkrankung einer Tonsillitis sein.	5 Min.
59.21 Otitis media, akut (Mittelohrentzündung)	Eine Mittelohrentzündung kann eine Begleiterkrankung einer Tonsillitis sein.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.

<b>37.14 Tonsillitis, akut</b>			
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>	
20.24 Streptococcus pyogenes	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
20.44 Bazillen		5 Min.	
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.	
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.	
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.	
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.	
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.	
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.	
21.91 Bakterien laryndiale		5 Min.	
22.11 Adenovirus		5 Min.	
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.	
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.	
22.15 Herpes simplex		5 Min.	
22.17 Herpes zoster		5 Min.	
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.	
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.	
22.80 Rhino-Virus		5 Min.	
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.	
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.	
23.81 Viren N.N.		5 Min.	
24.21 Ascaris megalocephala		5 Min.	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.	
26.12 Aspergillus niger		5 Min.	
26.41 Aflatoxin		5 Min.	
31.52 Entgiftung Lymphsystem		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt		Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>39.15 Arteriosklerose</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.14 Milz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.39 ATP-Produktion Gefäße	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 39.15 Arteriosklerose

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
38.10 Arterien	Bei der Arteriosklerose sind primär die kleinen und kleinsten Arterien betroffen und im Verlauf der Erkrankung geht die Verhärtung auch auf die anderen Arterien über.	5 Min.
38.40 Blutdruckrezeptoren der A. carotis	Die Rezeptoren in den Halsschlagadern regulieren den Blutdruck nur solange effektiv, bis Ablagerungen bzw. Verhärtungen an den herznahen Arterien deren Funktion beeinflussen.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Die Arteriosklerose macht sich in den Kapillaren (Haargefäße) und den kleinsten Arterien besonders früh bemerkbar, da der Gefäßdurchmesser sehr gering ist und Ablagerungen und Verhärtungen zu deutlichen Funktionseinschränkungen führen können.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Unter einer Arteriosklerose versteht man Ablagerungen in arteriellen Gefäßen, die dazu führen, dass sich das Epithelgewebe der Gefäße in Bindegewebe umbaut. Dieser Umbau geht mit einem Elastizitätsverlust einher, der die wichtige Windkesselfunktion herznaher Arterien einschränkt. Die Folge ist, dass die Entstehung eines Bluthochdrucks begünstigt wird.	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration	Die Arteriosklerose begünstigt durch die Ablagerungen (Gefäßplaques) die Gefäßverhärtungen.	5 Min.
39.50 Blutdruckregulationsstörungen	Die Ablagerungen in arteriellen Gefäßen führen zu Blutdruckveränderungen, da die Elastizität der Arterien nach und nach verloren geht und die Wandspannung der Gefäße steigt und die Entstehung der Hypertonie somit begünstigt.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Ein Bluthochdruck fördert die Entstehung einer Arteriosklerose, da durch den zu hohen Druck kleinste Verletzungen der Gefäßinnenschichten entstehen. An diesen rauen Stellen bleiben Blutkörperchen und Ablagerungen haften, die zur Arteriosklerose führen.	5 Min.
40.13 Myocard	Die Arteriosklerose kann eine Ursache für eine Linksherzbelastung und eine spätere Linksherzinsuffizienz sein. Das Myocard (Herzmuskel) wird in seiner Funktion deutlich beeinträchtigt.	5 Min.
40.30 Herzklappen gesamt	Die Herzklappen werden bei einer Arteriosklerose und einem in der Folge entstehenden Bluthochdruck deutlich mehr belastet und können geschädigt werden.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Der Herzmuskel sollte bei der Arteriosklerose gestärkt werden, da dieser besonders auf der linken Herzseite deutlich überbelastet wird.	5 Min.

## 39.15 Arteriosklerose

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
41.11 Herzleistungsstärkung	Die Leistung des Herzens wird bei Arteriosklerose stärker beansprucht und kann auf Dauer zur Herzleistungsschwäche führen.	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz	Die Arteriosklerose ist eine der häufigen Ursachen für die Entstehung einer Linksherzinsuffizienz.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Die Hormondrüsen haben einen wichtigen Einfluss auf den Blutdruck. Deren möglicher ursächlicher Einfluss sollte frühzeitig getestet werden.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Die Hormondrüsen haben einen wichtigen Einfluss auf den Blutdruck. Deren möglicher ursächlicher Einfluss sollte frühzeitig getestet werden.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Eine Schilddrüsenüberfunktion führt zur Hypertonie und diese wiederum begünstigt die Entstehung einer Arteriosklerose.	5 Min.
64.50 Nebennierenmark	Die Hormone des Nebennierenmarkes, das Adrenalin und auch das Noradrenalin, beeinflussen bei erhöhter Freisetzung die Blutdruckverhältnisse und können zu Bluthochdruck führen, der wiederum die Arteriosklerose begünstigen kann.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Die Hormone der Nebennierenrinde, insbesondere das Cortisol, wirken bei vermehrter Freisetzung blutdrucksteigernd.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.66 Gardnerella vaginalis		5 Min.
21.14 Escherichia coli		5 Min.
21.16 Proteus mirabilis		5 Min.
21.17 Proteus vulgaris		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		5 Min.

<b>39.15 Arteriosklerose</b>			
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>	
24.51 Clonorchis sinensis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.	
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.	
24.65 Urocleidus		5 Min.	
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.	
25.16 Chilomonas		5 Min.	
25.41 Trichomonas vaginalis		5 Min.	
25.85 Blutparasiten		5 Min.	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.	
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.	
27.11 Candida albicans		5 Min.	
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber			5 Min.
31.66 Entgiftung Endotoxine	5 Min.		
31.67 Entgiftung Exotoxine	5 Min.		
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.	

## 39.20 Durchblutungsstörungen venös (Varikosis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.	
31.15 ATP-Produktion Herz	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.	
31.39 ATP-Produktion Gefäße		5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
30.70 Bindegewebe gesamt		Das Bindegewebe ist bei einem Krampfaderleiden (Varikosis) beeinträchtigt, da es meist schon vor der Krankheitsentstehung geschwächt und instabil ist.	5 Min.
31.80 Offene Wunden / Wundheilung	Verletzungen der venösen Gefäße können die Entstehung eines Krampfaderleidens begünstigen, da sich die Gefäßwand und der Blutrückfluss zum Herzen verändern. Eine mögliche Immobilität verstärkt zusätzlich das Risiko einer Thrombose.	5 Min.	
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.	
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	

## 39.20 Durchblutungsstörungen venös (Varikosis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
38.50 Venen	Die frühzeitigen Veränderungen der Venenwände (Venenwandschwäche) fördern, zusammen mit möglichen anderen Faktoren, die Entstehung einer Varikosis.	5 Min.
39.20 Durchblutungsstörung venös (Varikosis)	Die Varizen (Krampfadern) bzw. die Varikosis (Krampfaderleiden) werden primär durch Bindegeweibsschwäche, Adipositas, Medikamente, Stauungen (enge Kleidung/ Schuhe) und häufige Druckerhöhungen (Langstreckenflüge) begünstigt.	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt	Durch eine Varikosis werden die gesamte Leistung des Herzens und deren Kreisläufe (großer Körperkreislauf, kleiner Lungenkreislauf, Pfortaderkreislauf) maßgeblich in ihrer Funktion beeinträchtigt.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Bedingt durch einen erschwerten Rückfluss des venösen Blutes zum rechten Herzen kommt es im Verlauf der Erkrankung zu einer Rechtsherzbelastung. Das rechte Herz kann nicht mehr genug venöses Blut zur Lunge transportieren und der Körper bekommt einen Sauerstoffmangel.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Störungen und Erkrankungen der Leber und der Galle können ein Krampfaderleiden fördern, da es zu einem Rückstau von der Leber in die Pfortader (venöses Gefäß) und in das venöse System kommen kann.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Stoffwechselstörungen und Erkrankungen wie der Diabetes mellitus, die Gicht und auch der erhöhte Blutfettspiegel (Hypercholesterolämie) fördern Störungen des arteriellen und des venösen Systems.	5 Min.
62.10 Haut gesamt	Die Schwäche und Erkrankungen der Haut und des Bindegewebes fördern die Entstehung der Varikosis.	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation	Das Krampfaderleiden, die Varikosis, tritt gehäuft bei Frauen auf, da Frauen häufiger unter Bindegeweibsschwäche leiden und anteilig weniger Muskelgewebe haben als Männer, was wiederum anatomisch und hormonal bedingt ist.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 39.20 Durchblutungsstörungen venös (Varikosis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.66 Gardnerella vaginalis		5 Min.
21.14 Escherichia coli		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.14 Milz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.23 ATP-Produktion Niere	5 Min.	
31.39 ATP-Produktion Gefäße	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
38.10 Arterien	Die Hypertonie zeigt sich im arteriellen Gefäßsystem und wird durch Ablagerungen in den Arterien begünstigt.	5 Min.
38.40 Blutdruckrezeptoren der A. carotis	Die Regulation des Blutdrucks wird über die Blutdruckrezeptoren in der Aorta und den herznahen Arterien geregelt	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	In den feinsten Haargefäßen findet der Gasaustausch statt. Bei Bluthochdruck sind die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung dieser peripheren Körperregionen vermindert.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen sind Folgen einer Hypertonie mit Beginn in den kleinen Arterien und später auch in den größeren Arterien.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine Arteriosklerose ist eine Verhärtung der Gefäßinnenwand. An dieser Innenschicht lagern sich Plaques ab und es kommt zu einem bindegewebigen Umbau. Die Pulsation des Blutes erfolgt nicht mehr gleichmäßig und kontinuierlich und in der Folge entsteht ein Bluthochdruck.	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration	Ablagerungen und Arteriosklerose führen zu Veränderungen an den Innenschichten von Arterien, was eine Hypertonie fördert.	5 Min.
39.50 Blutdruckregulationsstörungen	Die Hypertonie führt zu Störungen in der Blutdruckregulation.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Bluthochdruck	5 Min.
39.65 Renale Hypertonie	Die Nieren, genauer Nierenerkrankungen, können Ursachen für eine Hypertonie sein. Die Nieren produzieren das Enzym Renin, das den Blutdruck erhöht.	5 Min.
40.13 Myocard	Die Herzschichten, genauer das Myocard, die Herzmuskelschicht, erzeugt den Druck im Herzen und in den abführenden Arterien. Durch einen erhöhten Druck verdickt sich das Myocard und wird auf Dauer geschädigt.	5 Min.
40.30 Herzklappen gesamt	Durch eine Erkrankung der Herzklappen kann es zur Hypertonie kommen bzw. eine bestehende Hypertonie schädigt auch die Herzklappen.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Durch die Hypertonie wird der Herzmuskel stärker belastet und verdickt später.	5 Min.
41.11 Herzleistungsstärkung	Durch einen bestehenden Bluthochdruck wird die Herzleistung stärker beansprucht und kann auf Dauer zur Herzleistungsschwäche führen.	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz	Die Hypertonie belastet besonders die linke Herzseite, da das linke Herz das sauerstoffreiche Blut in den gesamten Körper pumpt. Die linke Herzkammermuskulatur wird überbelastet und auf Dauer geschwächt.	5 Min.

## 39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
44.10 Niere gesamt	Die Nieren produzieren ein Enzym, das Renin, das den Blutdruck erhöht. Nierenerkrankungen können zu Bluthochdruck führen, der renalen Hypertonie. Bitte bei der Hypertonie die Nieren immer als mögliche Ursache abklären.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen-Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Einige Hormondrüsen haben Einfluss auf den Blutdruck: Der Hypothalamus bildet fördernde und hemmende Hormone, die den Hypophysenvorderlappen und den Hypophysenhinterlappen beeinflussen, weitere Hormone zu bilden. Diese werden wiederum auf dem Blutweg z. B. zur Schilddrüse transportiert, die einen großen Einfluss auf den Körperstoffwechsel und den Blutdruck hat. Die Nebennieren produzieren im Nebennierenmark zum einen Adrenalin, welches als Stresshormon den Blutdruck erhöht und zum anderen in der Nebennierenrinde das Cortison, welches Wasser im Körper bindet und so zu einem erhöhten Blutvolumen im Körper und zur Blutdruckerhöhung beiträgt. Die Nieren produzieren das Renin, das den Blutdruck erhöht. Der Hypophysenhinterlappen produziert z.B. das ADH, das Antidiuretische Hormon, das in Zusammenhang mit der Freisetzung von Renin in den Nieren zu einer Blutdruckerhöhung beiträgt, indem es Wasser im Körper zurückhält und damit das Blutvolumen erhöht.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt		5 Min.
64.30 Schilddrüse		5 Min.
64.50 Nebennierenmark		5 Min.
64.55 Nebennierenrinde		5 Min.
64.60 Niere		5 Min.
72.00 Psyche		Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.

## 39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.66 Gardnerella vaginalis		5 Min.
21.14 Escherichia coli		5 Min.
21.16 Proteus mirabilis		5 Min.
21.17 Proteus vulgaris		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.
24.65 Urocleidus		5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.41 Trichomonas vaginalis		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
27.11 Candida albicans		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
31.66 Entgiftung Endotoxine		5 Min.
31.67 Entgiftung Exotoxine		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 39.65 Renale Hypertonie

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.14 Milz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.23 ATP-Produktion Niere	5 Min.	
31.39 ATP-Produktion Gefäße	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Veränderungen der Arterien, insbesondere in der Region der Nieren, begünstigen die renale (nierenbedingte) Hypertonie.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Die renale Hypertonie führt zu einer Minderdurchblutung in den peripheren und kleinen Arterien und beeinträchtigt den Gasaustausch in den Kapillaren.	5 Min.

## 39.65 Renale Hypertonie

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen werden durch eine renale Hypertonie begünstigt.	5 Min.
39.50 Blutdruckregulationsstörungen	Die renale Hypertonie führt zu Störungen in der Blutdruckregulation.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Die renale Hypertonie kann eine Ursache für einen arteriellen Bluthochdruck sein.	5 Min.
39.65 Renale Hypertonie	Die renale Hypertonie ist ein nierenbedingter Bluthochdruck, dessen Entstehung durch Erkrankungen der Nieren ausgelöst wird.	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt	Bedingt durch eine renale Hypertonie wird das Herz in seiner gesamten Leistung beeinträchtigt und kann geschwächt werden.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Erkrankungen der Nieren sollten bei der renalen Hypertonie ursächlich als erstes ausgeschlossen werden.	5 Min.
50.20 Kohlenhydratstoffwechsel	Ein veränderter Kohlenhydratstoffwechsel mit Erhöhung des Blutzuckerspiegels fördert und verstärkt den Einfluss der Hypertonie auf das arterielle Gefäßsystem.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Ein Diabetes mellitus begünstigt die Entstehung einer Arteriosklerose und einer Hypertonie. Die Folgen können Erkrankungen der Nieren sein.	5 Min.
64.60 Niere	Die Nieren beeinflussen durch die Bildung des Renins die Blutdruckverhältnisse des Körpers.	5 Min.
64.61 Renin	Das Renin ist ein Enzym aus den Nieren, das eine hormonähnliche Struktur und Wirkung hat und bei seiner Freisetzung das RAA-System (Renin-Angiotensin-Aldosteron-S.) aktiviert, das wiederum gefäßverengend und blutdrucksteigernd wirkt und Natrium und Blutvolumen im Körper zurückhält.	5 Min.
64.62 Angiotensin I	Das Renin aus den Nieren fördert die Freisetzung des Angiotensins I, eines Peptidhormons, das wiederum aus dem Angiotensinogen (inaktive Vorstufe) von der Leber (und dem Fettgewebe) gebildet wird. Das Angiotensin I ist die (noch nicht aktive) Vorstufe des Angiotensins II. Mithilfe des Angiotensin-Converting-Enzyms (ACE) erfolgt die Umwandlung des Angiotensins I in das vasokonstriktorisch (gefäßverengend) wirkende aktive Angiotensin II.	5 Min.
64.63 Angiotensin II	Das Angiotensin II ist ein gefäßverengend und auch blutdruckerhöhend wirkendes Peptidhormon, das mithilfe des ACE aus dem (noch nicht aktiven) Angiotensin I umgewandelt wird. Pharmakologisch wird eine renale Hypertonie in der Schulmedizin mit einem ACE-Hemmer therapiert. Dieser ACE-Hemmer verhindert die Umwandlung in das aktiv wirksame Angiotensin II und senkt somit den Blutdruck. Der ursachenorientierte Therapieansatz testet und behandelt die Erkrankung der Nieren und kann somit langfristig blutdrucksenkend wirken.	5 Min.

## 39.65 Renale Hypertonie

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
64.64 Aldosteron	Das Aldosteron, ein Hormon aus der Nebennierenrinde, kommt durch die Freisetzung des Angiotensins II ins Blut und bewirkt zum einen die Natrium- und Wasserrückresorption / Retention und führt zum anderen antagonistisch wirksam zur Kaliumsekretion. Dieser Mechanismus steigert zusammen mit der gefäßverengenden Wirkung des Angiotensins II den arteriellen Blutdruck. Grundsätzlich und physiologisch kann durch ein negatives Feedback die Reninfreisetzung wieder gehemmt werden, wenn die Blutdruckerhöhung erreicht worden ist.	5 Min.	
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.	
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.	
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.	
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
20.66 Gardnerella vaginalis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
21.14 Escherichia coli		5 Min.	
21.16 Proteus mirabilis		5 Min.	
21.17 Proteus vulgaris		5 Min.	
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.	
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.	
24.65 Urocleidus		5 Min.	
25.41 Trichomonas vaginalis		5 Min.	
25.85 Blutparasiten		5 Min.	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.	
27.11 Candida albicans		5 Min.	
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.62 Entgiftung Niere			5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt		Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 41.20 Linksherzinsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.	
31.10 ATP-Produktion gesamt	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.	
31.15 ATP-Produktion Herz		5 Min.	
31.39 ATP-Produktion Gefäße		5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung		Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt	Das Gefäßsystem, insbesondere das venöse System, ist bei der Herzinsuffizienz durch den Rückstau beeinträchtigt.	5 Min.	
39.15 Arteriosklerose	Die Arteriosklerose kann ursächlich für die Linksherzinsuffizienz sein.	5 Min.	
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Der Bluthochdruck ist eine mögliche Ursache für eine Linksherzinsuffizienz.	5 Min.	

## 41.20 Linksherzinsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
39.65 Renale Hypertonie	Die nierenbedingte Hypertonie kann die Ursache für eine Linksherzinsuffizienz sein.	5 Min.
40.10 Herzsichten gesamt	Durch eine Linksherzinsuffizienz werden die Herzgewebeschichten, insbesondere der Herzmuskel, das Myocard, langfristig verdickt und das Herzgewebe kann im weiteren Verlauf der Erkrankung seine Funktion verlieren.	5 Min.
40.20 Herzzinnräume gesamt	Die Herzzinnräume, der jeweilige Vorhof (Atrium) und die beiden Herzkammern (Ventrikel) vergrößern sich durch die vermehrte Herzarbeit und dilatieren (erweitern sich) im fortgeschrittenen Stadium der Herzinsuffizienz.	5 Min.
40.33 Mitralklappe	Eine Erkrankung der Mitralklappe (linke Segelklappe), die nicht weit genug öffnet (Stenose) bzw. eine Insuffizienz (die Klappe schließt nicht vollständig) begünstigt eine Linksherzinsuffizienz.	5 Min.
40.34 Aortenklappe	Eine Erkrankung der Aortenklappe (linke Taschenklappe), die nicht weit genug öffnet (Stenose) bzw. eine Insuffizienz (die Klappe schließt nicht vollständig) begünstigt eine Linksherzinsuffizienz.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Durch eine Insuffizienz des linken Herzens wird das Myocard auf der linken Seite stärker belastet und verdickt später.	5 Min.
41.11 Herzleistungsstärkung	Durch die Linksherzinsuffizienz wird die Herzleistung stärker beansprucht und führt auf Dauer zur Herzleistungsschwäche.	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz	Bei der Linksherzinsuffizienz erweitert sich das linke Herz, insbesondere verdickt sich die linke Kammermuskulatur (Myocard) und die gesamte linke Herzseite wird größer und sackt aus.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Eine fortgeschrittene Rechtsherzinsuffizienz führt im Verlauf auch zu einer Linksherzinsuffizienz mit Beeinträchtigung des gesamten Herzens (Globalinsuffizienz).	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	In der Lunge entsteht durch den venösen Rückstau aus dem linken Herzen ein erhöhter Druck, der wiederum zu Wasseransammlungen, einem Lungenödem führen kann.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Der Husten (Asthma cardiale) entsteht durch den Rückstau aus dem linken Herzen in die Lungen. Im späteren Verlauf kann es zum Lungenödem (Wasser in der Lunge) kommen.	5 Min.
43.14 Bronchitis, chronisch	Eine chronische Bronchitis kann durch eine bestehende Linksherzinsuffizienz begünstigt werden.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Die Aufgaben der Nieren können durch eine Herzinsuffizienz beeinträchtigt werden, da die Blutdruckverhältnisse sich verändern und die Filtrationsleistung der Nieren nicht mehr konstant ist.	5 Min.

## 41.20 Linksherzinsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus ist das oberste Organ des Hormonsystems und nimmt Einfluss auf den Blutdruck, der wiederum bei einer Erhöhung zu einer Herzinsuffizienz führen kann.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Die Hypophyse hat wie der Hypothalamus Einfluss auf den Blutdruck und eine Hypertonie kann eine Linksherzinsuffizienz begünstigen.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Eine Überfunktion der Schilddrüse (Hyperthyreose) kann im Verlauf eine Herzinsuffizienz verursachen, da der Patient auch unter einem hohen Ruhepuls (Tachykardie) und später unter einer Hypertonie leidet.	5 Min.
64.50 Nebennierenmark	Die Hormone des Nebennierenmarks, die Katecholamine Adrenalin und Noradrenalin, können bei vermehrter Freisetzung zu einer Herzinsuffizienz führen.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Ein Hormon der Nebennierenrinde, das Cortisol, führt bei einer erhöhten Freisetzung zu einer Hypertonie und in der Folge auch zu einer Linksherzbelastung, die zu einer Linksherzinsuffizienz führen kann.	5 Min.
64.60 Niere	Eine vermehrte Bildung von Renin bei Erkrankungen der Nieren fördert die Entstehung eines Bluthochdrucks und dieser wiederum fördert eine Herzinsuffizienz.	5 Min.
64.61 Renin	Eine verstärkte Freisetzung des Enzyms Renin aus den Nieren begünstigt die Entstehung einer Herzinsuffizienz, da sich der Blutdruck im gesamten Körper erhöht.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.

## 41.20 Linksherzinsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 41.30 Rechtsherzinsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz		5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße		5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.60 Milz	Die Rechtsherzinsuffizienz führt durch den venösen Rückstau in die untere Hohlvene zu einer Stauung und Druckerhöhung in der Milz, die wiederum zur Vergrößerung der Milz (Spleno-megalie) führt.	5 Min.
37.30 Milz-Organfunktionsstärkung	Beim Rückstau in die Milz bedingt durch die Rechtsherzinsuffizienz sollte die Milz frühzeitig in ihrer Funktion unterstützt werden.	5 Min.

## 41.30 Rechtsherzinsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt	Das Gefäßsystem, insbesondere das venöse System, ist bei der Herzinsuffizienz durch den Rückstau beeinträchtigt.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Die Arteriosklerose kann ursächlich für eine Herzinsuffizienz sein.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Der Bluthochdruck beeinflusst die Entstehung einer Herzinsuffizienz.	5 Min.
39.65 Renale Hypertonie	Die nierenbedingte Hypertonie kann die Ursache für eine Herzinsuffizienz sein.	5 Min.
40.10 Herzsichten gesamt	Durch eine Rechtsherzinsuffizienz werden die Herzgewebeschichten, insbesondere der Herzmuskel, das Myocard, langfristig verdickt und das Herzgewebe kann im weiteren Verlauf der Erkrankung seine Funktion verlieren.	5 Min.
40.20 Herzzimmerräume gesamt	Die Herzzimmerräume, der jeweilige Vorhof (Atrium) und die beiden Herzkammern (Ventrikel) vergrößern sich durch die vermehrte Herzarbeit und dilatieren (erweitern sich) im fortgeschrittenen Stadium der Herzinsuffizienz.	5 Min.
40.31 Tricuspidalklappe	Eine Erkrankung der Tricuspidalklappe (rechte Segelklappe), die nicht weit genug öffnet (Stenose) bzw. eine Insuffizienz (die Klappe schließt nicht vollständig) begünstigt eine Rechtsherzinsuffizienz.	5 Min.
40.32 Pulmonalklappe	Eine Erkrankung der Pulmonalklappe (rechte Taschenklappe), die nicht weit genug öffnet (Stenose) bzw. eine Insuffizienz (die Klappe schließt nicht vollständig) begünstigt eine Rechtsherzinsuffizienz.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Durch eine Insuffizienz des rechten Herzens wird das Myocard auf der rechten Seite stärker belastet und verdickt später.	5 Min.
41.11 Herzleistungsstärkung	Durch die Rechtsherzinsuffizienz wird die Herzleistung stärker beansprucht und führt auf Dauer zur Herzleistungsschwäche.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Eine fortgeschrittene Rechtsherzinsuffizienz führt im Verlauf auch zu einer Beeinträchtigung des gesamten Herzens (Globalinsuffizienz).	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	Erkrankungen der Lungen können Ursachen für die Entstehung einer Rechtsherzinsuffizienz sein.	5 Min.
43.14 Bronchitis, chronisch	Eine chronische Bronchitis kann die Ursache für eine Rechtsherzinsuffizienz sein.	5 Min.
43.20 Asthma bronchiale	Das Asthma bronchiale ist eine häufige Ursache für die Entstehung einer Rechtsherzbelastung (Cor pulmonale) und einer späteren Rechtsherzinsuffizienz.	5 Min.

## 41.30 Rechtsherzinsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
43.40 Pleuritis sicca / exsudativa	Eine Entzündung des Brustfells kann in der Folge zu einer Rechtsherzinsuffizienz führen.	5 Min.
43.50 Pneumonie, bakterielle	Eine bakteriell bedingte Lungenentzündung kann zu einer Rechtsherzbelastung und später einer Rechtsherzinsuffizienz führen.	5 Min.
43.51 Pneumonie, atypische	Eine atypische Lungenentzündung, meist viral verursacht, kann zu einer Rechtsherzbelastung und später einer Rechtsherzinsuffizienz führen.	5 Min.
46.20 Speiseröhre	Durch den venösen Rückstau in die untere Hohlvene bei der Rechtsherzinsuffizienz kommt es zu Stauungszeichen im Magen und folglich auch in der Speiseröhre.	5 Min.
46.30 Magen gesamt	Durch den venösen Rückstau in die untere Hohlvene bei der Rechtsherzinsuffizienz kommt es zu Stauungszeichen im Magen und zu Schmerzen in der Magengegend, die z. B. mit Appetitlosigkeit einhergehen.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Durch den venösen Rückstau in die untere Hohlvene bei der Rechtsherzinsuffizienz kommt es zu Stauungszeichen im Dünndarm.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Durch den venösen Rückstau in die untere Hohlvene bei der Rechtsherzinsuffizienz kommt es zu Stauungszeichen im Dickdarm, die zu krampfaderartigen Veränderungen der Bauchvenen führen können.	5 Min.
46.60 Mastdarm (Rectum)	Durch den venösen Rückstau in die untere Hohlvene bei der Rechtsherzinsuffizienz kommt es zu Stauungszeichen im Enddarmbereich, die die Entstehung von Hämorrhoiden begünstigen können.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Durch den venösen Rückstau in die untere Hohlvene bei der Rechtsherzinsuffizienz kommt es zu Stauungszeichen in der Leber, der Gallenblase und der Bauchspeicheldrüse, die zu Druckerhöhungen und später auch zur Vergrößerung dieser Organe führen können.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 41.30 Rechtsherzinsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>41.40 Angina pectoris</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz		5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße		5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Die Verengung von Arterien begünstigt die Entstehung einer Angina pectoris.	5 Min.
38.40 Blutdruckrezeptoren der A. carotis	Die Blutdruckrezeptoren beeinflussen die Eng- und Weitstellung (Vasokonstriktion und Vasodilatation) der herznahen Arterien und der A. carotis (Halsschlagader), die für die arterielle Durchblutung sorgen.	5 Min.

## 41.40 Angina pectoris

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Die Kapillaren versorgen die kleinsten Geweberegionen der verschiedenen Organe und sind der Ort des Gasaustausches. Eine ausreichende Sauerstoffversorgung ist wichtig für die Herzkranzgefäße und deren Versorgung des Herzmuskelgewebes.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Eine arterielle Durchblutungsstörung der Herzkranzgefäße führt zu den Symptomen einer A. pectoris.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Die Arteriosklerose ist eine häufige Ursache für die Verengung der Herzkranzgefäße und für die Entstehung der A. pectoris.	5 Min.
39.20 Durchblutungsstörung venös (Varikosis)	Arterielle und venöse Durchblutungsstörungen können im Zusammenhang stehen und sollten getestet werden.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Die Hypertonie ist eine häufige Ursache für die Entstehung einer A. pectoris.	5 Min.
39.65 Renale Hypertonie	Eine nierenbedingte Hypertonie sollte bei der A. pectoris unbedingt als Ursache abgeklärt werden.	5 Min.
39.70 Blutunterdruck (Hypotonie)	Ein zu niedriger Blutdruck (von systolisch unter 100 mm Hg und diastolisch unter 60 mm Hg) kann zu einer Unterversorgung der arteriellen Herzkranzgefäße mit Sauerstoffmangel im Myocard zur Folge haben.	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt	Durch die Verengung der Koronarien kann es zu einer Schädigung und Erkrankung des Herzens kommen.	5 Min.
40.13 Myocard	Der Herzmuskel wird bei einer A. pectoris nicht mehr ausreichend durchblutet und sollte gestärkt werden.	5 Min.
40.30 Herzklappen gesamt	Erkrankungen der Herzklappen können eine Minderdurchblutung des Herzmuskels begünstigen.	5 Min.
40.40 Reizleitungssystem gesamt	Ein intaktes Reizleitungssystem mit einem funktionalen Sinusknoten, der seinen Impuls an die nachfolgenden Strukturen weiterleitet, ist die Voraussetzung für eine ausreichende Durchblutung der Herzinräume, der herzversorgenden Gefäße und des Myocards.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Bei einer A. pectoris wird der Herzmuskel stärker belastet, da die Durchblutung vermindert wird.	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz	Durch eine A. pectoris kann die Entstehung einer Linksherzinsuffizienz begünstigt werden, da der Herzmuskel, der auf der linken Herzseite ca. doppelt so dick ist, mit Sauerstoff unterversorgt ist.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Bedingt durch ein langjähriges Asthma bronchiale kommt es im fortgeschrittenen Stadium zu einer Schwächung des rechten Herzens mit Schwächung der Herzmuskulatur.	5 Min.

<b>41.40 Angina pectoris</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
41.40 Angina pectoris	Eine Angina pectoris ist eine Herzenge, die sich mit Druck und Schmerzen meist in der Brustgegend äußert und durch eine Verengung der arteriellen Herzkranzgefäße (Koronarien) verursacht wird.	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	Bei Erkrankungen des Herzens und der Herzkranzgefäße sollten auch die Lungen getestet werden, da beide Organe in ein Kreislaufsystem eingebunden sind.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Das Verdauungssystem kann durch eine Herzerkrankung betroffen sein, da es zu einer Sauerstoffunterversorgung und zu einem Rückstau in die Oberbauchorgane kommen kann.	5 Min.
54.30 X. Hirnnerv (N. vagus)	Der 10. Hirnnerv, der N. vagus, hat einen großen Einfluss auf verschiedene Körperorgane und ist besonders wichtig für die Brustorgane und dessen Aufgaben und die Verdauungsorgane.	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem	Das vegetative Nervensystem hat einen großen Einfluss auf die Herzfunktionen und kann bei der Angina pectoris beispielsweise unter Stressbedingungen verstärkend wirken.	5 Min.
54.60 Psychosomatische Steuerung	Psychosomatische Faktoren sollten bei der Angina pectoris grundsätzlich berücksichtigt werden, da meist mehrere Ursachen in Betracht kommen können.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus ist das oberste Organ des Hormonsystems und nimmt auch Einfluss auf den Blutdruck, der die Angina pectoris in seiner Symptomatik verstärken kann.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Die Hypophyse hat wie der Hypothalamus Einfluss auf den Blutdruck und eine Hypertonie kann eine Herzenge begünstigen.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Eine Überfunktion der Schilddrüse (Hyperthyreose) kann im Verlauf eine Angina pectoris verursachen, da der Patient auch unter einem hohen Ruhepuls (Tachykardie) und später unter einer Hypertonie leidet.	5 Min.
64.50 Nebennierenmark	Die Hormone des Nebennierenmarks, die Katecholamine Adrenalin und Noradrenalin, können bei vermehrter Freisetzung zu den Symptomen einer Herzenge führen.	5 Min.
64.60 Niere	Eine vermehrte Bildung von Renin bei Erkrankungen der Nieren fördert die Entstehung eines Bluthochdrucks und dieser wiederum fördert koronare Herzkrankheiten wie die Angina pectoris.	5 Min.
64.61 Renin	Eine verstärkte Freisetzung des Enzyms Renin aus den Nieren begünstigt die Entstehung einer koronaren Herzkrankheit, da sich der Blutdruck im gesamten Körper erhöht.	5 Min.

<b>41.40 Angina pectoris</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
81.02 Aspen	Die Bachblüte Nr. 2, Aspen, ist eine Angstblüte, die beim Angina pectoris Anfall begleitend eingesetzt werden kann.	5 Min.
81.20 Mimulus	Die Bachblüte Nr. 20, Mimulus, ist eine Angstblüte, die beim Angina pectoris Anfall begleitend eingesetzt werden kann.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 43.13 Bronchitis, akut

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
07.22 Zink	Zink ist sehr wichtig für das Immunsystem und für viele enzymatische Umbauprozesse im Körper.	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.80 Offene Wunden / Wundheilung	Wunden können Entzündungen und Infektionen im Körper verstärken.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt	Die Leukozyten sind für die unspezifische und spezifische Abwehr zuständig, die bei entzündlichen Erkrankungen beeinträchtigt ist.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.

### 43.13 Bronchitis, akut

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Bei entzündlichen Erkrankungen ist das Immunsystem geschwächt.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System sollte bei entzündlichen Erkrankungen gestärkt werden und in der Folge wird der lymphatische Abfluss gefördert und Giftstoffe ausgeleitet.	5 Min.
37.13 Lymphabfluss-Störung	Der Lymphabfluss muss gefördert werden, damit die Schleimhäute der Bronchien entgiften und ausleiten können.	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt	Die Nase und deren Schleimhäute sind häufig im Vorfeld einer Bronchitis entzündlich betroffen und sollten daher auch behandelt werden.	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt	Eine Nasennebenhöhlenentzündung kann eine Ursache für eine Bronchitis sein.	5 Min.
42.30 Rachen	Die oberen Atemwege und der Rachen sind meist vor Beginn der Bronchitis entzündlich betroffen.	5 Min.
42.40 Kehlkopf gesamt	Eine Kehlkopfentzündung kann ursächlich für eine Bronchitis sein.	5 Min.
42.50 Luftröhre	Die Luftröhre kann im Übergang zu den Haupt- und Stammbronchien ebenfalls bei der Bronchitis betroffen sein.	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt	Die Bronchien sind entzündlich verändert bei einer Bronchitis.	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	Auch die Lunge und die Lungenbläschen können bei einer Bronchitis erkranken.	5 Min.
42.71 Alveolen (Lungenbläschen)	Die Alveolen können bei einer Bronchitis ebenfalls betroffen sein.	5 Min.
42.80 Brustfell gesamt	Eine Bronchitis kann auch auf das Brustfell übergehen.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Akuter Husten ist ein sehr häufiges Symptom der Bronchitis.	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen)	Ein Schnupfen ist eine häufig auslösende Vorerkrankung der Bronchitis.	5 Min.
43.13 Bronchitis, akut	Akute Bronchitis	5 Min.
43.15 Sinusitis, akut	Eine akute Nasennebenhöhlenentzündung kann eine Bronchitis begünstigen.	5 Min.
43.16 Sinusitis, chronisch	Eine chronische Nasennebenhöhlenentzündung kann eine Bronchitis fördern.	5 Min.
43.17 Pharyngitis	Eine Rachenentzündung kann die ursächliche Erkrankung einer Bronchitis sein.	5 Min.
43.18 Laryngitis	Eine Kehlkopfentzündung kann die ursächliche Erkrankung einer Bronchitis sein.	5 Min.

<b>43.13 Bronchitis, akut</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
43.20 Asthma bronchiale	Das Asthma bronchiale ist eine häufige Folgeerkrankung einer Bronchitis und sollte frühzeitig getestet werden.	5 Min.
43.30 Verschleimung	Eine Bronchitis geht mit Verschleimungen und Auswurf einher.	5 Min.
43.50 Pneumonie, bakterielle	Eine bakteriell bedingte Lungenentzündung kann die Folge einer fortschreitenden Bronchitis sein.	5 Min.
43.51 Pneumonie, atypische	Eine viral bedingte Lungenentzündung, die auch als nicht bakteriell bedingte L. bezeichnet wird, kann die Folge einer Bronchitis sein.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.44 Bazillen		5 Min.
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.91 Bakterien laryngiale		5 Min.
22.11 Adenovirus		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.

<b>43.13 Bronchitis, akut</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
22.80 Rhino-Virus		5 Min.
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.21 Ascaris megalocephala		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.55 Entgiftung intrazellulär		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.57 Entgiftung Lunge	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 43.14 Bronchitis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
07.22 Zink		Zink ist sehr wichtig für das Immunsystem und für viele enzymatische Umbauprozesse im Körper.
08.00 Schadstoffe gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.80 Offene Wunden / Wundheilung	Wunden können Entzündungen und Infektionen im Körper verstärken.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt	Die Leukozyten sind für die unspezifische und spezifische Abwehr zuständig, die bei entzündlichen Erkrankungen beeinträchtigt ist.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.

## 43.14 Bronchitis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Bei entzündlichen Erkrankungen ist das Immunsystem geschwächt.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System sollte bei entzündlichen Erkrankungen gestärkt werden und in der Folge wird der lymphatische Abfluss gefördert und Giftstoffe ausgeleitet.	5 Min.
37.13 Lymphabfluss-Störung	Der Lymphabfluss muss gefördert werden, damit die Schleimhäute der Bronchien entgiften und ausleiten können.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
40.22 Rechte Kammer	Eine chronische Bronchitis belastet den kleinen Lungenkreislauf und führt zu einem Rückstau ins rechte Herz mit einer Belastung und Verdickung der rechten Herzkammermuskulatur.	5 Min.
40.31 Tricuspidalklappe	Durch den Rückstau aus der Lunge bedingt durch die chronische Bronchitis kommt es zu einer vermehrten Druckbelastung des rechten Herzens und auch der rechten Segelklappe.	5 Min.
40.32 Pulmonalklappe	Durch den Rückstau bedingt durch die chronische Bronchitis kommt es zu einer vermehrten Druckbelastung des rechten Herzens und auch der rechten Taschenklappe.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Bedingt durch den vermehrten Rückstau aus der Lunge wird besonders die rechte Herzkammermuskulatur beansprucht und beeinträchtigt.	5 Min.
41.11 Herzleistungsstärkung	Bei einer chronischen Bronchitis ist die Herzleistung besonders des rechten Herzens beeinträchtigt und sollte gestärkt werden.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Durch eine chronisch fortschreitende Bronchitis kommt es zu einer Schwächung des rechten Herzens mit deutlicher Beeinträchtigung der Herzmuskulatur.	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt	Die Nase und deren Schleimhäute sind häufig im Vorfeld einer Bronchitis entzündlich betroffen und sollten daher auch behandelt werden.	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt	Eine Nasennebenhöhlenentzündung kann eine Ursache für eine Bronchitis sein.	5 Min.
42.30 Rachen	Die oberen Atemwege und der Rachen sind meist vor Beginn der Bronchitis entzündlich betroffen.	5 Min.
42.40 Kehlkopf gesamt	Eine Kehlkopfentzündung kann ursächlich für eine Bronchitis sein.	5 Min.
42.50 Luftröhre	Die Luftröhre kann im Übergang zu den Haupt- und Stammbronchien ebenfalls bei der Bronchitis betroffen sein.	5 Min.

## 43.14 Bronchitis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
42.60 Bronchien gesamt	Die Bronchien sind entzündlich verändert bei einer Bronchitis.	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	Auch die Lunge und die Lungenbläschen können bei einer Bronchitis erkranken.	5 Min.
42.71 Alveolen (Lungenbläschen)	Die Alveolen können bei einer Bronchitis ebenfalls betroffen sein.	5 Min.
42.80 Brustfell gesamt	Eine Bronchitis kann auch auf das Brustfell übergehen.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Akuter Husten ist ein sehr häufiges Symptom der Bronchitis.	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen)	Ein Schnupfen ist eine häufig auslösende Vorerkrankung der Bronchitis.	5 Min.
43.14 Bronchitis, chronisch	Chronische Bronchitis	5 Min.
43.15 Sinusitis, akut	Eine akute Nasennebenhöhlenentzündung kann eine Bronchitis begünstigen.	5 Min.
43.16 Sinusitis, chronisch	Eine chronische Nasennebenhöhlenentzündung kann eine Bronchitis fördern.	5 Min.
43.17 Pharyngitis	Eine Rachenentzündung kann die ursächliche Erkrankung einer Bronchitis sein.	5 Min.
43.18 Laryngitis	Eine Kehlkopfentzündung kann die ursächliche Erkrankung einer Bronchitis sein.	5 Min.
43.20 Asthma bronchiale	Das Asthma bronchiale ist eine häufige Folgeerkrankung einer Bronchitis und sollte frühzeitig getestet werden.	5 Min.
43.30 Verschleimung	Eine Bronchitis geht mit Verschleimungen und Auswurf einher.	5 Min.
43.50 Pneumonie, bakterielle	Eine bakteriell bedingte Lungenentzündung kann die Folge einer fortschreitenden Bronchitis sein.	5 Min.
43.51 Pneumonie, atypische	Eine viral bedingte Lungenentzündung, die auch als nicht bakteriell bedingte L. bezeichnet wird, kann die Folge einer Bronchitis sein.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 43.14 Bronchitis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.44 Bazillen		5 Min.
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.91 Bakterien laryndiale		5 Min.
22.11 Adenovirus		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
22.80 Rhino-Virus		5 Min.
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.21 Ascaris megalocephala		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger	5 Min.	
26.41 Aflatoxin	5 Min.	

## 43.14 Bronchitis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.55 Entgiftung intrazellulär	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.57 Entgiftung Lunge		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>43.15 Sinusitis, akut</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte bei entzündlichen Erkrankungen unterstützt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.

## 43.15 Sinusitis, akut

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung und Stärkung der lymphatischen Organe ist wichtig bei Entzündungsprozessen und in der Folge wird der Lymphabfluss gefördert und die Giftstoffe werden besser ausgeleitet.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt	Häufig wird die Sinusitis durch eine Infektion aus der Nasenhöhle verursacht.	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt	Alle oder auch einzelne Nasennebenhöhlen können bei einer Sinusitis betroffen sein.	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen)	Ein Schnupfen ist eine der häufigsten Ursachen für eine Nasennebenhöhlenentzündung.	5 Min.
43.15 Sinusitis, akut	akute Nasennebenhöhlenentzündung	5 Min.
54.25 V. Hirnnerv (N. trigeminus)	Bei einer Sinusitis kann auch der Nervus trigeminus, ein dreigeteilter sensibler Gesichtsnerv, betroffen sein. Die Schmerzen können sich als Trigeminusneuralgie in der Region der Stirnhöhlen und auch der Oberkieferhöhlen zeigen.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Kopfschmerzen sind ein häufiges Symptom bei einer Sinusitis.	5 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt	Das Auge kann als Folgeerkrankung der Sinusitis betroffen sein.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
76.16 Zahn 16	Bei einer Entzündung der rechten Oberkieferhöhle sollten die beiden seitlichen Backenzähne im rechten Oberkiefer als mögliche Ursache ausgeschlossen werden. Deren Wurzelspitzen können bis in die rechte Oberkieferhöhle reichen und Zahnwurzelentzündungen können eine Sinusitis verursachen.	5 Min.

<b>43.15 Sinusitis, akut</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
76.17 Zahn 17	Bei einer Entzündung der rechten Oberkieferhöhle sollten die seitlichen Backenzähne im rechten Oberkiefer als mögliche Ursache ausgeschlossen werden. Deren Wurzelspitzen können bis in die rechte Oberkieferhöhle reichen und Zahnwurzelentzündungen können eine Sinusitis verursachen.	5 Min.
76.26 Zahn 26	Bei einer Entzündung der linken Oberkieferhöhle sollten die seitlichen Backenzähne im linken Oberkiefer als mögliche Ursache ausgeschlossen werden. Deren Wurzelspitzen können bis in die linke Oberkieferhöhle reichen und Zahnwurzelentzündungen können eine Sinusitis verursachen.	5 Min.
76.27 Zahn 27	Bei einer Entzündung der linken Oberkieferhöhle sollten die seitlichen Backenzähne im linken Oberkiefer als mögliche Ursache ausgeschlossen werden. Deren Wurzelspitzen können bis in die linke Oberkieferhöhle reichen und Zahnwurzelentzündungen können eine Sinusitis verursachen.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.44 Bazillen		5 Min.
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.91 Bakterien laryndiale		5 Min.
22.11 Adenovirus		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex	5 Min.	
22.17 Herpes zoster	5 Min.	

## 43.15 Sinusitis, akut

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.67 Coxsackie-Virus B1	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
22.80 Rhino-Virus		5 Min.
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.21 Ascaris megalcephala		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 43.16 Sinusitis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte bei entzündlichen Erkrankungen unterstützt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.

## 43.16 Sinusitis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung und Stärkung der lymphatischen Organe ist wichtig bei Entzündungsprozessen und in der Folge wird der Lymphabfluss gefördert und die Giftstoffe werden besser ausgeleitet.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt	Häufig wird die Sinusitis durch eine Infektion aus der Nasenhöhle verursacht.	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt	Alle oder auch einzelne Nasennebenhöhlen können bei einer Sinusitis betroffen sein.	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen)	Ein Schnupfen ist eine der häufigsten Ursachen für eine Nasennebenhöhlenentzündung.	5 Min.
43.16 Sinusitis, chronisch	chronische Nasennebenhöhlenentzündung	5 Min.
54.25 V. Hirnnerv (N. trigeminus)	Bei einer Sinusitis kann auch der Nervus trigeminus, ein dreigeteilter sensibler Gesichtsnerv, betroffen sein. Die Schmerzen können sich als Trigeminusneuralgie in der Region der Stirnhöhlen und auch der Oberkieferhöhlen zeigen.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Kopfschmerzen sind ein häufiges Symptom bei einer Sinusitis.	5 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt	Das Auge kann als Folgeerkrankung der Sinusitis betroffen sein.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
76.16 Zahn 16	Bei einer Entzündung der rechten Oberkieferhöhle sollten die beiden seitlichen Backenzähne im rechten Oberkiefer als mögliche Ursache ausgeschlossen werden. Deren Wurzelspitzen können bis in die rechte Oberkieferhöhle reichen und Zahnwurzelentzündungen können eine Sinusitis verursachen.	5 Min.

## 43.16 Sinusitis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
76.17 Zahn 17	Bei einer Entzündung der rechten Oberkieferhöhle sollten die seitlichen Backenzähne im rechten Oberkiefer als mögliche Ursache ausgeschlossen werden. Deren Wurzelspitzen können bis in die rechte Oberkieferhöhle reichen und Zahnwurzelentzündungen können eine Sinusitis verursachen.	5 Min.
76.26 Zahn 26	Bei einer Entzündung der linken Oberkieferhöhle sollten die seitlichen Backenzähne im linken Oberkiefer als mögliche Ursache ausgeschlossen werden. Deren Wurzelspitzen können bis in die linke Oberkieferhöhle reichen und Zahnwurzelentzündungen können eine Sinusitis verursachen.	5 Min.
76.27 Zahn 27	Bei einer Entzündung der linken Oberkieferhöhle sollten die seitlichen Backenzähne im linken Oberkiefer als mögliche Ursache ausgeschlossen werden. Deren Wurzelspitzen können bis in die linke Oberkieferhöhle reichen und Zahnwurzelentzündungen können eine Sinusitis verursachen.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.44 Bazillen		5 Min.
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.91 Bakterien laryndiale		5 Min.
22.11 Adenovirus		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex	5 Min.	
22.17 Herpes zoster	5 Min.	

## 43.16 Sinusitis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.67 Coxsackie-Virus B1	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
22.80 Rhino-Virus		5 Min.
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.21 Ascaris megalcephala		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>43.17 Pharyngitis</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektromog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
30.91 Schleimhäute Kopf	Die Schleimhäute des Rachens und der Nasennebenhöhlen sind durch Schwächung der Abwehr häufig sehr ausgetrocknet, was eine Infektion begünstigt. Wichtig ist, dass das Schleimhautmilieu mit der physiologischen Flora wiederhergestellt wird, um Chronifizierungen vorzubeugen.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.

## 43.17 Pharyngitis

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
35.20 Allergie gesamt	Eine Pharyngitis kann in Zusammenhang mit einer allergischen Reaktion auftreten, deren Ursache frühzeitig getestet werden sollte.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System ist bei einer Rachenentzündung meist mit betroffen, da die Tonsillen (Mandeln), insbesondere die Rachenmandeln, als Abwehrorgane reagieren.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt	Eine Entzündung der Nasennebenhöhlen ist eine häufige Ursache einer Pharyngitis, da die Erreger auch in den Rachen absteigen.	5 Min.
42.30 Rachen	Bei einer Pharyngitis sind der Rachen und die Rachenschleimhaut primär gerötet, geschwollen und schmerzhaft und oft begleitet von einer Tonsillitis.	5 Min.
42.40 Kehlkopf gesamt	Der Kehlkopf ist häufig, gerade bei einer chronischen Rachenentzündung, mit betroffen, da die Erreger auch in Richtung der unteren Atemwege absteigen.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Akuter Husten ist ein häufiges Symptom der Pharyngitis.	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen)	Schnupfen ist ein typisches Begleitsymptom der Rachenentzündung.	5 Min.
43.15 Sinusitis, akut	Eine Sinusitis (Nasennebenhöhlenentzündung) ist eine häufige Ursache einer Pharyngitis, da die Erreger auch in den Rachen absteigen.	5 Min.
43.17 Pharyngitis	Eine Pharyngitis ist eine Rachenentzündung, die meist durch absteigende Erreger aus der Nase und den Nasennebenhöhlen verursacht wird.	5 Min.
43.18 Laryngitis	Eine Laryngitis ist eine Kehlkopfentzündung, die meist durch Erkältungskrankheiten, häufige Rachenentzündungen und auch durch thermische Reize ausgelöst werden kann.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Bei Diabetikern treten durch die entstehende Abwehrschwäche auch Infektionen der Atemwege auf.	5 Min.
54.29 IX. Hirnnerv (N. glossopharyngeus)	Der Zungenrachennerv ist einer der 12 Hirnnerven, der unter anderem die Zunge, den Rachen, den Kehlkopf und auch Teile des Ohres, die Tonsillen und die Ohrspeicheldrüse versorgt.	5 Min.
54.30 X. Hirnnerv (N. vagus)	Der 10. Hirnnerv, der N. vagus, hat das größte Versorgungsgebiet aller Hirnnerven. Dieser versorgt zum großen Teil die inneren Organe des Brust- und Bauchraums, die Schädelregion, Teile des Ohres, die Zunge, den Rachen und den Kehlkopf.	5 Min.

<b>43.17 Pharyngitis</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)	Bei Patienten mit einer Hypothyreose kommt es durch die zu geringe Stoffwechselaktivität auch zu Schleimhautveränderungen in der Rachenregion, die zu einer chronischen Pharyngitis führen können.	5 Min.
65.60 Wechseljahrsbeschwerden	Die hormonalen Veränderungen der Frau im Klimakterium führen zu Austrocknungen der Schleimhäute unterschiedlicher Körpergewebe. Die chronische Pharyngitis kann eines von vielfachen Symptomen sein.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.44 Bazillen		5 Min.
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.91 Bakterien laryndiale		5 Min.
22.11 Adenovirus		5 Min.

## 43.17 Pharyngitis

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
22.80 Rhino-Virus		5 Min.
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.21 Ascaris megaloccephala		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.57 Entgiftung Lunge	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>43.18 Laryngitis</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
30.91 Schleimhäute Kopf	Die Schleimhäute des Rachens und des Kehlkopfes sind durch Schwächung der Abwehr häufig sehr ausgetrocknet, was eine Infektion begünstigt. Wichtig ist, dass das Schleimhautmilieu mit der physiologischen Flora wiederhergestellt wird, um Chronifizierungen vorzubeugen.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.

## 43.18 Laryngitis

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System ist bei einer Kehlkopfentzündung meist mit betroffen, da die Tonsillen (Mandeln), insbesondere die Rachenmandeln, als Abwehrorgane reagieren.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
42.30 Rachen	Bei einer Laryngitis sind meist auch der Rachen und die Rachenschleimhaut gerötet, geschwollen und schmerzhaft und oft auch von einer Tonsillitis begleitet.	5 Min.
42.40 Kehlkopf gesamt	Der Kehlkopf und dessen Gewebe sind bei der Laryngitis primär betroffen, da die Erreger auch in Richtung der unteren Atemwege absteigen.	5 Min.
42.50 Luftröhre	Die Trachea (Luftröhre) und der Larynx (Kehlkopf) sind zusammenhängende Abschnitte der oberen Atemwege und sollten gemeinsam therapiert werden.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Akuter Husten ist ein häufiges Symptom der Laryngitis.	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen)	Schnupfen kann ein Begleitsymptom der Kehlkopfentzündung sein.	5 Min.
43.15 Sinusitis, akut	Eine Sinusitis (Nasennebenhöhlenentzündung) ist eine häufige Ursache einer Pharyngitis, da die Erreger auch in den Rachen absteigen. Diese Racheninfektion begünstigt eine Kehlkopfentzündung.	5 Min.
43.17 Pharyngitis	Eine Pharyngitis kann durch absteigende Erreger aus der Nase und den Nasennebenhöhlen auch eine Laryngitis begünstigen.	5 Min.
43.18 Laryngitis	Eine Laryngitis ist eine Kehlkopfentzündung, die meist durch Erkältungskrankheiten, häufige Rachenentzündungen und auch durch thermische Reize ausgelöst werden kann.	5 Min.
54.29 IX. Hirnnerv (N. glossopharyngeus)	Der Zungenrachenerv ist einer der 12 Hirnnerven, der unter anderem die Zunge, den Rachen, den Kehlkopf und auch Teile des Ohres, die Tonsillen und die Ohrspeicheldrüse versorgt.	5 Min.
54.30 X. Hirnnerv (N. vagus)	Der 10. Hirnnerv, der N. vagus, hat das größte Versorgungsgebiet aller Hirnnerven. Dieser versorgt zum großen Teil die inneren Organe des Brust- und Bauchraums, die Schädelregion, Teile des Ohres, die Zunge, den Rachen und den Kehlkopf.	5 Min.
65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)	Bei Patienten mit einer Hypothyreose kommt es durch die zu geringe Stoffwechselaktivität auch zu Schleimhautveränderungen in der Rachen- und Kehlkopfregion, die zu einer chronischen Pharyngitis und Laryngitis führen können.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.

<b>43.18 Laryngitis</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.44 Bazillen		5 Min.
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.91 Bakterien laryndiale		5 Min.
22.11 Adenovirus		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
22.80 Rhino-Virus	5 Min.	
23.16 Parainfluenza-Virus	5 Min.	
23.33 Influenza A und B Virus	5 Min.	

<b>43.18 Laryngitis</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
23.81 Viren N.N.	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
24.21 Ascaris megalcephala		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.57 Entgiftung Lunge	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 43.20 Asthma bronchiale

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.  Zink ist sehr wichtig für das Immunsystem und für viele enzymatische Umbauprozesse im Körper.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
07.22 Zink		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist bei Asthma bronchiale meist geschwächt und sollte in der Testung und der Harmonisierung berücksichtigt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.

## 43.20 Asthma bronchiale

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
35.20 Allergie gesamt	Das Asthma bronchiale kann allergisch bedingt sein, bei einer Linearbewegung am Rayotensor bitte mit einem Testsatz differenzierter weitertesten.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
40.13 Myocard	Bei chronischen Lungenerkrankungen wird der Herzmuskel, das Myocard, besonders auf der rechten Herzseite stärker belastet, da er gegen einen erhöhten Widerstand in der Lunge anpumpen muss.	5 Min.
40.22 Rechte Kammer	Die rechte Herzkammer wird durch den erhöhten Druck, der in der Lunge durch eine chronische Lungenerkrankung aufgebaut wird, stärker belastet und vergrößert sich auf Dauer.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Durch ein Asthma bronchiale wird der Herzmuskel besonders auf der rechten Seite stärker belastet und verdickt später.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Bedingt durch ein langjähriges Asthma bronchiale kommt es im fortgeschrittenen Stadium zu einer Schwächung des rechten Herzens mit Schwächung Herzmuskulatur.	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt	Die Bronchien sind beim Asthma bronchiale betroffen.	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	Das Lungengewebe mit den Lungenbläschen ist beim Asthma bronchiale betroffen.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Husten ist ein Hauptsymptom beim Asthma bronchiale.	5 Min.
43.20 Asthma bronchiale	Asthma bronchiale	5 Min.
43.30 Verschleimung	Die Verschleimungen in den Bronchien sind eines der drei der Hauptkriterien der Symptomatik des Asthma bronchiales neben den Spasmen (Verkrampfungen) der Bronchien und den Flüssigkeitsansammlungen, den Bronchialödemen.	5 Min.
64.27 Histamin	Histamin, ein Gewebehormon, wird bei allergischen Reaktionen von den basophilen Leukozyten (weiße Blutkörperchen) freigesetzt.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.

## 43.20 Asthma bronchiale

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumo- niae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.44 Bazillen		5 Min.
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuber- culosis		5 Min.
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.91 Bakterien laryndiale		5 Min.
22.11 Adenovirus		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
22.80 Rhino-Virus		5 Min.
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.
23.81 Viren N.N.	5 Min.	
24.21 Ascaris megalocephala	5 Min.	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)	5 Min.	
26.12 Aspergillus niger	5 Min.	

## 43.20 Asthma bronchiale

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
26.41 Aflatoxin	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.  Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose		5 Min.
31.55 Entgiftung intrazellulär		5 Min.
31.57 Entgiftung Lunge		5 Min.
31.66 Entgiftung Endotoxine		5 Min.
31.67 Entgiftung Exotoxine		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 43.50 Pneumonie, bakterielle

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.11 ATP-Produktion Lunge	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Eine Pneumonie kann in Zusammenhang mit einer allergischen Reaktion auftreten, deren Ursache frühzeitig getestet werden sollte.	5 Min.

<b>43.50 Pneumonie, bakterielle</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Bei einer Lungenentzündung ist es besonders wichtig das Lymphsystem zu unterstützen, da der lymphatische Abfluss gewährleistet sein muss, um die Erreger und deren Stoffwechselprodukte auszuleiten.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz	Eine Lungenentzündung wirkt sich früher oder später auch auf die Herzarbeit und Leistung der linken Herzseite aus, so dass der große Körperkreislauf und die inneren Organe zu wenig Sauerstoff bekommen würden.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Eine Pneumonie begünstigt die Entstehung einer Rechtsherzinsuffizienz, da es durch die Lungenerkrankung zu einem Rückstau in den kleinen Lungenkreislauf und ins rechte Herz kommt.	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt	Die Bronchien sind bei der Lungenentzündung meist mit betroffen.	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	Das Lungengewebe ist die zentral betroffene Region bei der Pneumonie.	5 Min.
42.80 Brustfell gesamt	Das Brustfell, mit seinen beiden Anteilen Lungenfell und Rippenfell, kann bei einer Pneumonie mitbeteiligt sein, was zu Schmerzen bei der Ein- und Ausatmung führen würde.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Akuter Husten ist ein häufiges Symptom einer Lungenentzündung und besteht meist schon vor der Diagnosestellung.	5 Min.
43.14 Bronchitis, chronisch	Eine chronische Bronchitis ist eine häufige Vorerkrankung der Pneumonie und sollte frühzeitig getestet und therapiert werden.	5 Min.
43.16 Sinusitis, chronisch	Die chronische Nasennebenhöhlenentzündung kann bei häufigem Auftreten durch absteigende Infektionen eine Lungenentzündung verursachen.	5 Min.
43.30 Verschleimung	Bei einer Pneumonie treten Verschleimungen, Husten und Auswurf und weitere Entzündungszeichen auf.	5 Min.
43.40 Pleuritis sicca / exsudativa	Durch eine Pneumonie kann es im Verlauf auch zu einer Brustfellentzündung (Pleuritis) kommen. Die trockene Form (P. sicca) geht mit Schmerzen an der Seite und im Rücken einher und beim Atmen wird die erkrankte Seite „nachgeschleppt“. Man hört bei der Auskultation mit dem Stethoskop Reibegeräusche. Die exsudative Form (mit Ergussflüssigkeit im Pleuraspalt) wird klinisch mit Atemnot, Schmerzen, Druckgefühl auf der Brust und Dämpfung beim Abklopfen der betroffenen Lunge beschrieben.	5 Min.

## 43.50 Pneumonie, bakterielle

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
43.50 Pneumonie, bakterielle	Die bakteriell bedingte Lungenentzündung geht mit schlechtem Allgemeinbefinden, Fieber, produktivem Husten und Entzündungszeichen einher.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Bedingt durch die bakteriellen Erreger, die die Toxine bilden, können die Nieren funktional geschädigt werden, da es zu Sekundärinfektionen kommen kann.	5 Min.
45.05 Niereninsuffizienz	Eine Nierenschwäche ist eine Komplikation, die z. B. einige Wochen nach einer Streptokokkeninfektion auftreten kann. Die gebildeten Toxine können das Nierenfunktionsgewebe nachhaltig zerstören und zum deutlichen Anstieg harnpflichtiger Substanzen (Kreatinin und Harnstoff) im Blut führen.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Die Aktivität des Entgiftungsorgans Leber und der Bauchspeicheldrüse ist wichtig, da die Patienten ein deutliches Krankheitsgefühl empfinden und allgemeine Entzündungssymptome aufweisen.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Beim Diabetiker kommt es durch die erkrankungsbedingte Abwehrschwäche häufiger zu wiederkehrenden Infektionen und eine Pneumonie wird somit begünstigt.	5 Min.
53.72 Rückenschmerzen BWS	Beim Atmen hat der Pneumonie Patient meist Schmerzen, die sich als Rücken- und Seitenschmerzen zeigen. Eine frühzeitige Diagnose ist wichtig, sowie die nachfolgende ursachenorientierte Therapie.	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	Das Nervensystem sollte bei schweren Erkrankungen wie z. B. einer Lungenentzündung mit behandelt werden, da der Einfluss auf das gesamte Atmungssystem sehr nachhaltig ist.	5 Min.
55.41 Neuralgien	Nervenschmerzen zeigen sich im klinischen Bild der Pneumonie bei der Mitbeteiligung des Brustfells, genauer des Rippenfells, da dieses sensibel innerviert wird. Der Patient hat bei jeder Ein- und Ausatmung Beschwerden.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden	5 Min.

<b>43.50 Pneumonie, bakterielle</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.44 Bazillen		5 Min.
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.91 Bakterien laryngiale		5 Min.
22.11 Adenovirus		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
22.80 Rhino-Virus		5 Min.
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.21 Ascaris megaloccephala		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin	5 Min.	

## 43.50 Pneumonie, bakterielle

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.53 Entgiftung Azidose	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute		5 Min.
31.57 Entgiftung Lunge		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 43.51 Pneumonie, atypische

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.11 ATP-Produktion Lunge	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Eine Lungenentzündung kann in Zusammenhang mit einer allergischen Reaktion auftreten, deren Ursache frühzeitig getestet werden sollte.	5 Min.

## 43.51 Pneumonie, atypische

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Bei einer Lungenentzündung ist es besonders wichtig das Lymphsystem zu unterstützen, da der lymphatische Abfluss gewährleistet sein muss, um die Erreger und deren Stoffwechselprodukte abzuleiten.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz	Eine Lungenentzündung wirkt sich früher oder später auch auf die Herzarbeit und Leistung der linken Herzseite aus, so dass der große Körperkreislauf und die inneren Organe zu wenig Sauerstoff bekommen würden.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Eine Pneumonie begünstigt die Entstehung einer Rechtsherzinsuffizienz, da es durch die Lungenerkrankung zu einem Rückstau in den kleinen Lungenkreislauf und ins rechte Herz kommt.	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt	Die Bronchien sind bei der Lungenentzündung meist mit betroffen.	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	Das Lungengewebe ist die zentral betroffene Region bei der Pneumonie.	5 Min.
42.80 Brustfell gesamt	Das Brustfell, mit seinen beiden Anteilen Lungenfell und Rippenfell, kann bei einer Pneumonie mitbeteiligt sein, was zu Schmerzen bei der Ein- und Ausatmung führen würde.	5 Min.
43.10 Husten, akut	Akuter Husten ist ein häufiges Symptom einer Lungenentzündung und besteht meist schon vor der Diagnosestellung.	5 Min.
43.14 Bronchitis, chronisch	Eine chronische Bronchitis ist eine häufige Vorerkrankung der Pneumonie und sollte frühzeitig getestet und therapiert werden.	5 Min.
43.16 Sinusitis, chronisch	Die chronische Nasennebenhöhlenentzündung kann bei häufigem Auftreten durch absteigende Infektionen eine Lungenentzündung verursachen.	5 Min.
43.30 Verschleimung	Bei einer Pneumonie treten Verschleimungen, Husten und Auswurf und weitere Entzündungszeichen auf.	5 Min.
43.40 Pleuritis sicca / exsudativa	Durch eine Pneumonie kann es im Verlauf auch zu einer Brustfellentzündung (Pleuritis) kommen. Die trockene Form (P. sicca) geht mit Schmerzen an der Seite und im Rücken einher und beim Atmen wird die erkrankte Seite „nachgeschleppt“. Man hört bei der Auskultation mit dem Stethoskop Reibegeräusche. Die exsudative Form (mit Ergussflüssigkeit im Pleuraspalt) wird klinisch mit Atemnot, Schmerzen, Druckgefühl auf der Brust und Dämpfung beim Abklopfen der betroffenen Lunge beschrieben.	5 Min.

## 43.51 Pneumonie, atypische

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
43.51 Pneumonie, atypische	Die atypische (nicht bakterielle) Pneumonie wird von Viren, Pilzen oder auch Parasiten verursacht und zeigt sich in der klinischen Symptomatik mit einem verzögerten und schleichenden Beginn. Die Symptome sind mäßig mit geringem Krankheitsgefühl. Wichtig ist die frühzeitige Diagnose zur ursächlichen Therapie.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Beim Diabetiker kommt es durch die erkrankungsbedingte Abwehrschwäche häufiger zu wiederkehrenden Infektionen und eine Pneumonie wird somit begünstigt.	5 Min.
53.72 Rückenschmerzen BWS	Beim Atmen hat der Pneumonie Patient meist Schmerzen, die sich als Rücken- und Seitenschmerzen zeigen. Eine frühzeitige Diagnose ist wichtig, sowie die nachfolgende ursachenorientierte Therapie.	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	Das Nervensystem sollte bei schweren Erkrankungen wie z. B. einer Lungenentzündung mit behandelt werden, da der Einfluss auf das gesamte Atmungssystem sehr nachhaltig ist.	5 Min.
55.41 Neuralgien	Nervenschmerzen zeigen sich im klinischen Bild der Pneumonie bei der Mitbeteiligung des Brustfells, genauer des Rippenfells, da dieses sensibel innerviert wird. Der Patient hat bei jeder Ein- und Ausatmung Beschwerden.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Kopfschmerzen treten als Begleitsymptome bei der Lungenentzündung auf.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.

## 43.51 Pneumonie, atypische

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
20.44 Bazillen	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
20.49 Bordetella pertussis		5 Min.	
20.67 Haemophilus influenzae		5 Min.	
20.72 Legionella pneumophila		5 Min.	
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.	
21.15 Klebsiella pneumoniae		5 Min.	
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.	
21.91 Bakterien laryndiale		5 Min.	
22.11 Adenovirus		5 Min.	
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.	
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.	
22.15 Herpes simplex		5 Min.	
22.17 Herpes zoster		5 Min.	
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.	
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.	
22.80 Rhino-Virus		5 Min.	
23.16 Parainfluenza-Virus		5 Min.	
23.33 Influenza A und B Virus		5 Min.	
23.81 Viren N.N.		5 Min.	
24.21 Ascaris megalocephala		5 Min.	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.	
26.12 Aspergillus niger		5 Min.	
26.41 Aflatoxin		5 Min.	
31.53 Entgiftung Azidose		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.55 Entgiftung intrazellulär			5 Min.
31.57 Entgiftung Lunge			5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt		Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>45.05 Niereninsuffizienz</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.14 Milz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt	Bei der Niereninsuffizienz (Nierenschwäche) kann es zu erhöhten Werten von Calcium im Blut kommen, das wiederum Nierensteine begünstigen kann.	5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
07.11 Calcium		5 Min.
07.32 Vitamin D		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		Die Bildung des Vitamin D3 Hormons ist abhängig von den Nieren und der Leber, da beide Organe an der Umwandlung dessen Vorstufe beteiligt sind.
09.00 Enzyme gesamt	5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.10 Erythrozyten gesamt	Die Erythrozytenbildung (Erythropoese) ist abhängig von einer gesunden Nierenfunktion, da diese das Hormon Erythropoetin bilden, das bei Sauerstoffmangel die Freisetzung von roten Blutkörperchen stimuliert.	5 Min.
33.21 Renale Anämie	Eine nierenbedingte Blutarmut kann ein frühzeitiges Symptom der Niereninsuffizienz sein.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.

## 45.05 Niereninsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Die feinen Kapillaren sollten gut durchblutet sein, um die Nierenfiltrationsleistung zu unterstützen und die Reinigung des Blutes von harnpflichtigen Substanzen zu gewährleisten.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine bestehende Arteriosklerose fördert die Entstehung einer Niereninsuffizienz, da die arterielle Durchblutung deutlich eingeschränkt wird.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Ein länger bestehender Bluthochdruck begünstigt die Entstehung einer Niereninsuffizienz, da die Filtrationsleistungen der Nierenglomeruli bei hohen Blutdruckverhältnissen nicht mehr funktionieren können.	5 Min.
39.65 Renale Hypertonie	Der nierenbedingte Bluthochdruck ist meist die Folge einer Nierenerkrankung, die wiederum zu einer Niereninsuffizienz führen kann.	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt	Durch die Nierenschwäche kommt es zur Leistungsschwäche des Herzens und des Gefäßsystems.	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz	Der Patient mit einer Niereninsuffizienz leidet in der Folge auch an einer Linksherzschwäche, da die Nierenerkrankung zu einer Herz-Kreislaufstörung führt.	5 Min.
45.05 Niereninsuffizienz	Eine Niereninsuffizienz ist die eingeschränkte Fähigkeit der Nieren harnpflichtige Substanzen auszuscheiden.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Eine Niereninsuffizienz führt zu gastrointestinalen Störungen und zeigt sich auch in der Funktion der Leber, Galle und Bauchspeicheldrüse.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Die Niereninsuffizienz gehört zum Spätsyndrom des Diabetes mellitus. Bedingt durch die fortschreitenden arteriellen Durchblutungsstörungen verbleiben beim Diabetiker vermehrt harnpflichtige Substanzen im Blut und können zur Dialysepflicht führen.	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt	Bei Nierenerkrankungen kommt es im Verlauf zur Entstehung einer renalen Osteopathie, da die Nieren nicht mehr in der Lage sind, die notwendige Umwandlung der Vorstufe des Vitamin D in das Vitamin D 3 Hormon zu leisten.	5 Min.
53.73 Rückenschmerzen LWS	Eines der Symptome von Nierenerkrankungen sind Rückenschmerzen in der oberen LWS Region, die auch nach vorne und unten in die Leistengegend ausstrahlen.	5 Min.
53.81 Osteomalazie / Rachitis	Fortgeschrittene Nierenerkrankungen führen zur renalen Osteopathie, da die Vitamin D 3 Hormon Umwandlung in den Nieren gestört wird.	5 Min.

## 45.05 Niereninsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
55.42 Nervendegeneration	Durch die vielen harnpflichtigen Substanzen im Blut kommt es zur Schädigung von Nervenzellen, insbesondere in der Peripherie, was zu Polyneuropathien führen kann.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Nierenerkrankungen zeigen sich häufig mit Kopfschmerzen, bedingt durch die hohe Menge an harnpflichtigen Substanzen im Blut und Rückenschmerzen, die in die Leistengegend ausstrahlen.	5 Min.
64.60 Niere	Die Nieren bilden das Hormon Erythropoetin, das die Freisetzung roter Blutkörperchen aus dem roten Knochenmark stimuliert. Bei Nierenerkrankungen kommt es zur renalen Anämie.	5 Min.
64.61 Renin	Bei einer Niereninsuffizienz kommt es zum kurzfristigen Ausgleich des Blutdrucks, zur vermehrten Reninfreisetzung und zur Blutdruckerhöhung. Durch die Niereninsuffizienz kommt es relativ schnell zu einem Nierenversagen, da der Blutdruck nicht mehr konstant gehalten werden kann.	5 Min.
64.65 Erythropoetin (Nierenhormon)	Die Nieren bilden das Hormon Erythropoetin, das die Freisetzung roter Blutkörperchen aus dem roten Knochenmark stimuliert. Bei Nierenerkrankungen kommt es zur renalen Anämie.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.66 Gardnerella vaginalis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.14 Escherichia coli		5 Min.
21.16 Proteus mirabilis		5 Min.
21.17 Proteus vulgaris		5 Min.
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.
24.65 Urocleidus		5 Min.

## 45.05 Niereninsuffizienz

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
25.41 Trichomonas vaginalis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
27.11 Candida albicans		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.62 Entgiftung Niere		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 45.25 Nephrolithiasis (Nierensteine)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.14 Milz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.	
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
31.23 ATP-Produktion Niere		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		Erhöhte Calcium Werte im Blut unterschiedlicher Pathogenese können die Entstehung von Nierensteinen begünstigen.	5 Min.
07.11 Calcium			5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.		
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.	
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
44.10 Niere gesamt	Nierensteine können sich in den Nierenkanälchen, im Nierenbecken und auch in den Harnleitern und der Harnblase befinden.	5 Min.	

## 45.25 Nephrolithiasis (Nierensteine)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
44.20 Harnorgane gesamt	Nierensteine können sich in den Nierenkanälchen, im Nierenbecken und auch in den Harnleitern und der Harnblase befinden.	5 Min.
45.25 Nephrolithiasis (Nierensteine)	Unter Nierensteinen versteht man feste Konkremente in den Tubuli der Nieren (Nierenkanälchen), im Nierenbecken oder in den ableitenden Harnwegen (Harnleiter und Harnblase).	5 Min.
45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung)	Zur Ausleitung von Nierensteinen sollte frühzeitig die Diurese (Entwässerung) gefördert werden.	5 Min.
46.30 Magen gesamt	Nierensteine können Koliken hervorrufen, die in den Bauch ausstrahlen und Übelkeit und Erbrechen begünstigen können.	5 Min.
50.10 Eiweißstoffwechsel	Eine Störung bzw. Erkrankung im Eiweißstoffwechsel mit erhöhtem Abbau von Harnsäuren kann zur Entstehung eines Nierensteinleidens führen.	5 Min.
51.10 Eiweißstoffwechselstörung	Eine Störung bzw. Erkrankung im Eiweißstoffwechsel mit erhöhtem Abbau von Harnsäuren kann zur Entstehung eines Nierensteinleidens führen.	5 Min.
51.50 Gicht	Unter der Gicht versteht man erhöhte Harnsäurewerte im Blut. Die Harnsäure lagert sich primär an den Gelenkknorpeln ab, da diese nicht von Gefäßen versorgt werden, sondern ausschließlich durch Diffusion. Die Harnsäure kann sich auch im Gewebe innerer Organe manifestieren, z. B. im Ohrknorpel, in den Nieren und im Herzen.	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt	Erkrankungen des Knochens können zu einem erhöhten Blutcalciumspiegel führen, wodurch Nierensteine begünstigt werden können.	5 Min.
53.73 Rückenschmerzen LWS	Koliken bei Nierensteinen führen zu Rückenschmerzen in der LWS Region und strahlen auch in die Leisten aus.	5 Min.
64.35 Nebenschilddrüse	Die Nebenschilddrüse bildet das Parathormon, das Calcium aus dem Knochen löst, um den Blutcalciumspiegel zu erhöhen. Störungen der Sekretion des Parathormons können Nierensteine verursachen.	5 Min.
64.36 Parathormon	Die Nebenschilddrüse bildet das Parathormon, das Calcium aus dem Knochen löst, um den Blutcalciumspiegel zu erhöhen. Störungen der Sekretion des Parathormons können Nierensteine verursachen.	5 Min.
65.35 Nebenschilddrüsenüberfunktion	Eine Überfunktion der Nebenschilddrüse führt zu einer hohen Freisetzung des Parathormons, das wiederum den Calciumspiegel im Blut erhöht und die Bildung von Nierensteinen begünstigt.	5 Min.

## 45.25 Nephrolithiasis (Nierensteine)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
71.50 Schmerzlinderung	Nierenkoliken machen akute und heftige Schmerzen, die vom Rücken in die Leisten und die Innenseiten der Oberschenkel ausstrahlen. Eine Schmerzlinderung ist bis zur Behandlung eine deutliche Erleichterung für den Patienten.	5 Min.	
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.	
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.	
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.	
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
20.66 Gardnerella vaginalis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
21.14 Escherichia coli		5 Min.	
21.16 Proteus mirabilis		5 Min.	
21.17 Proteus vulgaris		5 Min.	
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.	
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.	
24.65 Urocleidus		5 Min.	
25.41 Trichomonas vaginalis		5 Min.	
25.85 Blutparasiten		5 Min.	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.	
27.11 Candida albicans		5 Min.	
31.50 Entgiftung Grundpro- gramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.62 Entgiftung Niere			5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.	

## 45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.17 ATP-Produktion Harnblase		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.23 ATP-Produktion Niere	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Eine Harnblasenentzündung kann durch eine absteigende Infektion der Niere verursacht und ausgelöst werden.	5 Min.

## 45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
44.20 Harnorgane gesamt	Eine Blasenentzündung kann durch eine absteigende Infektion der Harnleiter wie auch durch eine aufsteigende Infektion der Harnröhre entstehen.	5 Min.	
45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung)	Harnblasenentzündung	5 Min.	
45.40 Urethritis (Harnröhrenentzündung)	Eine Entzündung der Harnröhre kann zu einer aufsteigenden Infektion der Harnblase führen.	5 Min.	
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.	
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.	
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.	
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
20.66 Gardnerella vaginalis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
21.14 Escherichia coli		5 Min.	
21.16 Proteus mirabilis		5 Min.	
21.17 Proteus vulgaris		5 Min.	
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.	
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.	
24.65 Urocleidus		5 Min.	
25.41 Trichomonas vaginalis		5 Min.	
25.85 Blutparasiten		5 Min.	
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.	
27.11 Candida albicans		5 Min.	
31.51 Entgiftung Blutsystem		Bei der Blasenentzündung sind die akute und die chronische Verlaufsform zu unterscheiden. Daher ergeben sich auch verschiedene Möglichkeiten in der Testung der Entgiftungsprogramme.  Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem			5 Min.

## 45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.54 Entgiftung extrazellulär	Bei der Blasenentzündung sind die akute und die chronische Verlaufsform zu unterscheiden. Daher ergeben sich auch verschiedene Möglichkeiten in der Testung der Entgiftungsprogramme.  Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute		5 Min.
31.62 Entgiftung Niere		5 Min.
31.63 Entgiftung Blase		5 Min.
31.67 Entgiftung Exotoxine		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>47.10 Ösophagitis</b>			
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.14 Milz-Meridian		2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.	
31.53 Entgiftung Azidose		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.		
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.80 Offene Wunden / Wundheilung		Die Speiseröhrenschleimhaut ist bei einer Ösophagitis entzündet und gerötet durch Infektionen mit Erregern oder auch Verätzungen. Die Förderung der Wundheilung lindert die Schluckstörungen und Schmerzen.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.	
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	

## 47.10 Ösophagitis

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das Lymphsystem ist wichtig für die Ausleitung von Entzündungen.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
46.20 Speiseröhre	Die Speiseröhre und deren Schleimhaut sind primär bei einer Ösophagitis betroffen. Die frühzeitige Therapie ist wichtig, da die Schleimhaut bei Chronifizierung zur Entartung neigen kann.	5 Min.
46.30 Magen gesamt	Die Ösophagitis wird häufig durch Magenübersäuerung verursacht. Der untere Ösophagussphinkter (Schließmuskel) wird insuffizient und fördert den Aufstieg der Magensäuren (Refluxösophagitis).	5 Min.
47.10 Ösophagitis	Eine Ösophagitis ist eine Speiseröhrentzündung, die durch Erreger, Magensäure, Medikamente oder auch Alkohol verursacht werden kann.	5 Min.
47.50 Morbus Crohn	Ein M. Crohn ist eine chronisch entzündliche Darmerkrankung, die grundsätzlich vom Mund bis zum Anus auftreten kann. Die Speiseröhre kann im akuten Schub entzündlich verändert sein.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Durch Störungen und Erkrankungen der Leber, Galle und der Bauchspeicheldrüse kann es zu einem Reflux in den Magen und die Speiseröhre kommen.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Stoffwechselstörungen und Übersäuerungen können eine Ösophagitis begünstigen.	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem	Das vegetative Nervensystem hat Einfluss auf viele innere Organe, insbesondere auf das Verdauungssystem über den N. Vagus, den 10. Hirnnerven. Unter Einfluss von Stress kann dessen Wirkung zu Übersäuerung der Speiseröhre führen.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Das Hormonsystem beeinflusst Entzündungen durch die Freisetzung von Hormonen, die zur Ausschüttung von Cortisol aus der Nebennierenrinde führen. Das Cortisol wirkt immunsuppressiv und entzündungshemmend.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Das Hormonsystem beeinflusst Entzündungen durch die Freisetzung von Hormonen, die zur Ausschüttung von Cortisol aus der Nebennierenrinde führen. Das Cortisol wirkt immunsuppressiv und entzündungshemmend.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Die Nebennierenrinde produziert das Cortisol, das eine entzündungshemmende Wirkung auf den Körper und seine Organe hat.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.

<b>47.10 Ösophagitis</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori		5 Min.
21.11 Enterobacter aerogenes		5 Min.
21.19 Salmonella enteritidis		5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi		5 Min.
21.21 Salmonella typhi		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
21.93 Kariesbakterien		5 Min.
22.78 Noro-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
24.21 Ascaris megalocephala		5 Min.
24.23 Enterobius vermicularis		5 Min.
24.28 Oxyuren		5 Min.
24.31 Strongyloides (filariform)		5 Min.
24.54 Eurytrema pancreaticum		5 Min.
24.56 Fasciolopsis buski		5 Min.
24.58 Gastrothylax elongatus		5 Min.
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.
24.84 Taenia saginata		5 Min.
24.85 Taenia solium	5 Min.	
25.35 Naegleria fowleri	5 Min.	
27.11 Candida albicans	5 Min.	
31.53 Entgiftung Azidose	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute		5 Min.

## 47.10 Ösophagitis

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.58 Entgiftung Magen	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>47.20 Gastritis, akut</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.13 ATP-Produktion Magen		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt	Durch eine Magenerkrankung z. B. eine Gastritis kann es zu Aufnahmestörungen von Vitamin B12 kommen. Der Intrinsic-Faktor aus den Magenzellen, der für die Aufnahme von Vitamin B12 über den Dünndarm notwendig ist, wird nicht mehr ausreichend gebildet. Vitamin B12 ist lebensnotwendig für die Zellneubildung, besonders für die Blutkörperchen.	5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
07.49 Vitamin B12, Cobalamin		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

<b>47.20 Gastritis, akut</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
46.30 Magen gesamt	Bei einer Gastritis können verschiedene Schichten und Bereiche des Magens betroffen sein.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Funktionsstörungen im Dünndarm, besonders im Zwölffingerdarm, können eine Ursache für eine Gastritis sein.	5 Min.
47.20 Gastritis, akut	Magenschleimhautentzündung (Gastritis) akut	5 Min.
47.31 Gastritis Typ A	Die Typ A Gastritis wird als Autoimmungastritis bezeichnet, es werden Antikörper gegen Magenzellen und gegen den Intrinsic-Faktor gebildet.	5 Min.
47.32 Gastritis Typ B	Die Typ B Gastritis ist eine bakterielle Form, die durch das Bakterium <i>Helicobacter pylori</i> ausgelöst wird und gleichzeitig die häufigste Gastritisform darstellt.	5 Min.
47.33 Gastritis Typ C	Die Typ C Gastritis ist die chemotoxische Form, die durch einen Rückfluss von Gallensäften aus dem Zwölffingerdarm in den Magen verursacht wird.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori		5 Min.
21.11 Enterobacter aerogenes		5 Min.
21.19 Salmonella enteritidis		5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi		5 Min.
21.21 Salmonella typhi		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
21.93 Kariesbakterien		5 Min.
22.78 Noro-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.

<b>47.20 Gastritis, akut</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
24.21 <i>Ascaris megalocephala</i>	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
24.23 <i>Enterobius vermicularis</i>		5 Min.
24.28 Oxyuren		5 Min.
24.31 <i>Strongyloides (filariform)</i>		5 Min.
24.54 <i>Eurytrema pancreaticum</i>		5 Min.
24.56 <i>Fasciolopsis buski</i>		5 Min.
24.58 <i>Gastrothylax elongatus</i>		5 Min.
24.63 <i>Schistosoma haematobium</i>		5 Min.
24.64 <i>Schistosoma mansoni</i>		5 Min.
24.84 <i>Taenia saginata</i>		5 Min.
24.85 <i>Taenia solium</i>		5 Min.
25.35 <i>Naegleria fowleri</i>		5 Min.
27.11 <i>Candida albicans</i>		5 Min.
31.58 Entgiftung Magen		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
31.66 Entgiftung Endotoxine	5 Min.	
31.67 Entgiftung Exotoxine	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 47.30 Gastritis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.14 Milz-Meridian		2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.	
31.13 ATP-Produktion Magen		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.  Durch eine Magenerkrankung z. B. eine Gastritis kann es zu Aufnahmestörungen von Vitamin B12 kommen. Der Intrinsic-Faktor aus den Magenzellen, der für die Aufnahme von Vitamin B12 über den Dünndarm notwendig ist, wird nicht mehr ausreichend gebildet. Vitamin B12 ist lebensnotwendig für die Zellneubildung, besonders für die Blutkörperchen.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
07.49 Vitamin B12, Cobalamin		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung		Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	

## 47.30 Gastritis, chronisch

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
46.30 Magen gesamt	Bei einer Gastritis können verschiedene Schichten und Bereiche des Magens betroffen sein.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Funktionsstörungen im Dünndarm, besonders im Zwölffingerdarm, können eine Ursache für eine Gastritis sein.	5 Min.
47.30 Gastritis, chronisch	Magenschleimhautentzündung (Gastritis) chronisch	5 Min.
47.31 Gastritis Typ A	Die Typ A Gastritis wird als Autoimmungastritis bezeichnet, es werden Antikörper gegen Magenzellen und gegen den Intrinsic-Faktor gebildet.	5 Min.
47.32 Gastritis Typ B	Die Typ B Gastritis ist eine bakterielle Form, die durch das Bakterium <i>Helicobacter pylori</i> ausgelöst wird und gleichzeitig die häufigste Gastritisform darstellt.	5 Min.
47.33 Gastritis Typ C	Die Typ C Gastritis ist die chemotoxische Form, die durch einen Rückfluss von Gallensäften aus dem Zwölffingerdarm in den Magen verursacht wird.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori		5 Min.
21.11 Enterobacter aerogenes		5 Min.
21.19 Salmonella enteritidis		5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi		5 Min.
21.21 Salmonella typhi		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
21.93 Kariesbakterien		5 Min.
22.78 Noro-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.

<b>47.30 Gastritis, chronisch</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
24.21 <i>Ascaris megalocephala</i>	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
24.23 <i>Enterobius vermicularis</i>		5 Min.
24.28 Oxyuren		5 Min.
24.31 <i>Strongyloides (filariform)</i>		5 Min.
24.54 <i>Eurytrema pancreaticum</i>		5 Min.
24.56 <i>Fasciolopsis buski</i>		5 Min.
24.58 <i>Gastrothylax elongatus</i>		5 Min.
24.63 <i>Schistosoma haematobium</i>		5 Min.
24.64 <i>Schistosoma mansoni</i>		5 Min.
24.84 <i>Taenia saginata</i>		5 Min.
24.85 <i>Taenia solium</i>		5 Min.
25.35 <i>Naegleria fowleri</i>		5 Min.
27.11 <i>Candida albicans</i>		5 Min.
31.58 Entgiftung Magen		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
31.66 Entgiftung Endotoxine	5 Min.	
31.67 Entgiftung Exotoxine	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>47.50 Morbus Crohn</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt	Bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen kommt es zu Aufnahmestörungen von wichtigen Stoffen wie z. B. Vitamin B12 im letzten Abschnitt des Dünndarms. Meist ist auch die Darmflora im Ungleichgewicht durch die Verdauungs- und Resorptionsstörungen.	5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
07.49 Vitamin B12, Cobalamin		5 Min.
07.60 Probiotische Bakterien gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.70 Entartung Zellgewebe	Der Morbus Crohn hat durch seinen chronisch schubweisen Verlauf eine Tendenz zur Entartung von Zellgewebe. Das bedeutet, dass das Risiko einer bösartigen Darmerkrankung bei längerer Krankheitsdauer ansteigt.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.

<b>47.50 Morbus Crohn</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
32.20 Leukozyten gesamt	Die Leukozyten sind für die unspezifische und die spezifische Abwehr zuständig, die bei entzündlichen Darmerkrankungen meist durch immunologische Regulationsstörungen beeinträchtigt ist.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist bei entzündlichen Darmerkrankungen geschwächt, da häufig eine Autoimmunerkrankung ursächlich ist.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Bei entzündlichen Darmerkrankungen kann es durch die Autoimmunprozesse zu allergischen Reaktionen kommen.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System sollte bei entzündlichen Erkrankungen gestärkt werden und in der Folge wird der lymphatische Abfluss gefördert und Giftstoffe ausgeleitet.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Beim M. Crohn kann es grundsätzlich zu Schleimhautveränderungen im Mund, im Magen, im Dünndarm sowie im Dickdarm kommen. Meist sind der letzte Dünndarmabschnitt und Teile des Dickdarms betroffen.	5 Min.
47.50 Morbus Crohn	Morbus Crohn	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Durch die Aufnahme- und Verdauungsstörungen im gesamten Darm kann es zu Entzündungen und Erkrankungen der Galle und der Bauchspeicheldrüse kommen.	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt	Bei entzündlichen Darmerkrankungen kann es durch autoimmunologische Faktoren auch zu Gelenkentzündungen (Arthritis) kommen.	5 Min.
56.30 Häute gesamt	Die Augenhäute können auch durch autoimmunologische Faktoren betroffen sein.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Durch die Stärkung des Hypothalamus wird in erster Hormonebene die Cortisolproduktion unterstützt. Cortisol wirkt entzündungshemmend und immunsuppressiv.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypophysenvorderlappen produziert das ACTH, dass die Nebennierenrinde aktiviert.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Die Nebennierenrinde produziert das Cortisol.	5 Min.

<b>47.50 Morbus Crohn</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori		5 Min.
21.11 Enterobacter aerogenes		5 Min.
21.19 Salmonella enteritidis		5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi		5 Min.
21.21 Salmonella typhi		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
21.93 Kariesbakterien		5 Min.
22.78 Noro-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
24.21 Ascaris megalocephala		5 Min.
24.23 Enterobius vermicularis		5 Min.
24.28 Oxyuren		5 Min.
24.31 Strongyloides (filariform)		5 Min.
24.54 Eurytrema pancreaticum		5 Min.
24.56 Fasciolopsis buski		5 Min.
24.58 Gastrothylax elongatus		5 Min.
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.
24.84 Taenia saginata		5 Min.
24.85 Taenia solium	5 Min.	
25.35 Naegleria fowleri	5 Min.	
27.11 Candida albicans	5 Min.	

<b>47.50 Morbus Crohn</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.52 Entgiftung Lymphsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
31.61 Entgiftung Darm		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>47.60 Colitis ulcerosa</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt	Bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen kommt es zu Aufnahmestörungen von wichtigen Stoffen wie z. B. Vitamin B12 im letzten Abschnitt des Dünndarms. Meist ist auch die Darmflora im Ungleichgewicht durch die Verdauungs- und Resorptionsstörungen.	5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
07.49 Vitamin B12, Cobalamin		5 Min.
07.60 Probiotische Bakterien gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.70 Entartung Zellgewebe	Die Colitis ulcerosa hat durch ihren chronisch schubweisen Verlauf eine Tendenz zur Entartung von Zellgewebe. Das bedeutet, dass das Risiko einer bösartigen Darmerkrankung bei längerer Krankheitsdauer ansteigt.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.

<b>47.60 Colitis ulcerosa</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
32.20 Leukozyten gesamt	Die Leukozyten sind für die unspezifische und die spezifische Abwehr zuständig, die bei entzündlichen Darmerkrankungen meist durch immunologische Regulationsstörungen beeinträchtigt ist.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist bei entzündlichen Darmerkrankungen geschwächt, da häufig eine Autoimmunerkrankung ursächlich ist.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Bei der Colitis ulcerosa kann es durch die Autoimmunprozesse zu allergischen Reaktionen kommen.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System sollte bei entzündlichen Erkrankungen gestärkt werden und in der Folge wird der lymphatische Abfluss gefördert und Giftstoffe ausgeleitet.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Bei der Colitis ulcerosa kann der gesamte Dickdarm betroffen sein, meist aber die letzten Abschnitte des Dickdarms. Es kommt zu sehr häufigen blutigen und schleimigen Durchfällen.	5 Min.
47.60 Colitis ulcerosa	Colitis ulcerosa	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Durch die Aufnahme- und Verdauungsstörungen im gesamten Darm kann es zu Entzündungen und Erkrankungen der Galle und der Bauchspeicheldrüse kommen.	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt	Bei entzündlichen Darmerkrankungen kann es durch autoimmunologische Faktoren auch zu Gelenkentzündungen (Arthritis) kommen.	5 Min.
56.30 Häute gesamt	Die Augenhäute können auch durch autoimmunologische Faktoren betroffen sein.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Durch die Stärkung des Hypothalamus wird in erster Hormonebene die Cortisolproduktion unterstützt. Cortisol wirkt entzündungshemmend und immunsuppressiv.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypophysenvorderlappen produziert das ACTH, das die Nebennierenrinde aktiviert.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Die Nebennierenrinde produziert das Cortisol.	5 Min.

<b>47.60 Colitis ulcerosa</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori		5 Min.
21.11 Enterobacter aerogenes		5 Min.
21.19 Salmonella enteritidis		5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi		5 Min.
21.21 Salmonella typhi		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
21.93 Kariesbakterien		5 Min.
22.78 Noro-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
24.21 Ascaris megalocephala		5 Min.
24.23 Enterobius vermicularis		5 Min.
24.28 Oxyuren		5 Min.
24.31 Strongyloides (filariform)		5 Min.
24.54 Eurytrema pancreaticum		5 Min.
24.56 Fasciolopsis buski		5 Min.
24.58 Gastrothylax elongatus		5 Min.
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.
24.84 Taenia saginata		5 Min.
24.85 Taenia solium	5 Min.	
25.35 Naegleria fowleri	5 Min.	

<b>47.60 Colitis ulcerosa</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
27.11 Candida albicans	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
31.61 Entgiftung Darm		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.14 Milz-Meridian		2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.	
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm	5 Min.		
31.16 ATP-Produktion Dünndarm	5 Min.		
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung		Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	

## 47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
35.20 Allergie gesamt	Allergische Prozesse und Unverträglichkeiten sollten frühzeitig und ursachenorientiert vor der Therapie des Colon irritabile (Reizdarmsyndrom) abgeklärt werden.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
40.40 Reizleitungssystem gesamt	Bei Störungen des Herzreizleitungssystems können auch innere Organe in ihrer Funktion betroffen sein. Der Darm hat ein umfangreich vernetztes „Bauchhirn“, das sehr sensibel auf nervale Veränderungen und Erkrankungen reagiert.	5 Min.
41.50 Psychogene Herzstörung	Psychogene Herzbelastungen können ursächlich für ein Reizdarmsyndrom sein und sollten vor der Therapie abgeklärt werden.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Beim Colon irritabile kann der gesamte Dünn- und Dickdarm funktional betroffen sein.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Beim Colon irritabile kann der gesamte Dünn- und Dickdarm funktional betroffen sein.	5 Min.
46.60 Mastdarm (Rectum)	Auch der Mastdarm kann beim Reizdarm mit betroffen sein.	5 Min.
47.50 Morbus Crohn	Zur ursachenorientierten Diagnostik sollte eine chronisch entzündliche Darmerkrankung wie der M. Crohn frühzeitig differenzialdiagnostisch abgeklärt werden.	5 Min.
47.60 Colitis ulcerosa	Zur ursachenorientierten Diagnostik sollte eine chronisch entzündliche Darmerkrankung wie die Colitis ulcerosa frühzeitig differenzialdiagnostisch abgeklärt werden.	5 Min.
47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom)	Das Colon irritabile ist eine funktionale Darmstörung mit zeitweise auftretenden Bauchschmerzen mit wechselnder Intensität und Lokalisation. Der Patient leidet unter einem Wechsel zwischen Durchfall und Verstopfung mit Blähungen und dem Gefühl der unvollständigen Darmentleerung.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Störungen und Erkrankungen der Leber-Galle und des Pankreas können ein Reizdarmsyndrom beeinflussen und verstärken.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Stoffwechselstörungen können ein Colon irritabile begünstigen und sollten frühzeitig abgeklärt werden.	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	Das Nervensystem steuert und beeinflusst alle inneren Organe. Der Darm hat ein großes Netzwerk von Nervenzellen, die die Motilität und die Peristaltik steuern.	5 Min.
54.30 X. Hirnnerv (N. vagus)	Der 10. Hirnnerv hat einen großen und umfangreichen Einfluss auf das gesamte Verdauungssystem. Besonders sensibel ist die Einwirkung auf den Darm, der schnell auf Veränderungen nervaler Genese reagiert.	5 Min.

## 47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
54.50 Vegetatives Nervensystem	Das vegetative Nervensystem reagiert insbesondere über den N. vagus auf den Darm und beeinflusst seine Funktionen maßgeblich.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Das Colon irritabile kann in der Kombination mit Kopfschmerzen und Migräneanfällen einhergehen.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Eine Schilddrüsenüberfunktion führt zu einer Beschleunigung des Körperstoffwechsels und kann auch die Darmmotilität immens beeinflussen und zu häufigen und täglichen Durchfällen führen.	5 Min.
64.50 Nebennierenmark	Eine Überfunktion des Nebennierenmarks führt zu einer deutlich erhöhten Freisetzung des Adrenalins, das als Stresshormon des sympathischen Nervensystems agiert. Es kommt zur Beschleunigung der vegetativen Organfunktionen, insbesondere der Darmtätigkeit.	5 Min.
65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)	Eine Schilddrüsenüberfunktion führt zu einer Beschleunigung des Körperstoffwechsels und kann auch die Darmmotilität immens beeinflussen und zu häufigen und täglichen Durchfällen führen.	5 Min.
65.39 Nebennierenmarküberfunktion	Eine Überfunktion des Nebennierenmarks führt zu einer deutlich erhöhten Freisetzung des Adrenalins, das als Stresshormon des sympathischen Nervensystems agiert. Es kommt zur Beschleunigung der vegetativen Organfunktionen, insbesondere der Darmtätigkeit.	5 Min.
65.50 Menstruationsprogramme gesamt	Menstruationsbeschwerden können in der Kombination mit dem Reizdarmsyndrom auftreten.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori		5 Min.
21.11 Enterobacter aerogenes		5 Min.

## 47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
21.19 Salmonella enteritidis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi		5 Min.
21.21 Salmonella typhi		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
21.93 Kariesbakterien		5 Min.
22.78 Noro-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
24.21 Ascaris megalocephala		5 Min.
24.23 Enterobius vermicularis		5 Min.
24.28 Oxyuren		5 Min.
24.31 Strongyloides (filariform)		5 Min.
24.54 Eurytrema pancreaticum		5 Min.
24.56 Fasciolopsis buski		5 Min.
24.58 Gastrothylax elongatus		5 Min.
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.
24.84 Taenia saginata		5 Min.
24.85 Taenia solium	5 Min.	
25.35 Naegleria fowleri	5 Min.	
27.11 Candida albicans	5 Min.	
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
31.61 Entgiftung Darm		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 49.15 Leberdegeneration

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.19 Leber-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
02.23 Gouverneur-Gefäß-Meridian		2 Min.	
31.10 ATP-Produktion gesamt	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.	
31.29 ATP-Produktion Leber		5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
06.30 Leber		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
07.30 Vitamine, fettlöslich, gesamt		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
09.47 Enzyme, Leber / Galle / Bauchspeicheldrüse gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung		Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation		Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm		Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das Lymphsystem ist wichtig für die Ausleitung und Entgiftung von Stoffwechselprodukten und Schadstoffen.	5 Min.	

## 49.15 Leberdegeneration

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Die arterielle Durchblutung innerer Organe ist wichtig für eine ausreichende Sauerstoffversorgung und die umfangreichen Aufgaben und Speicherleistungen der Leber.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Die Kapillaren sorgen für den Gasaustausch innerhalb der Organe und sichern deren Funktionalität.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Durchblutungsstörungen innerhalb der Arterien können Erkrankungen begünstigen und fördern und sollten ursachenorientiert behandelt werden.	5 Min.
39.20 Durchblutungsstörung venös (Varikosis)	Venöse Erkrankungen können auf einen Rückstau bei chronischen Leberkrankheiten hindeuten.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Lebererkrankungen stehen häufig in Verbindung mit Hypertonie, da es zu Druckveränderungen und Degeneration kommen kann.	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt	Eine fortgeschrittene Erkrankung des rechten Herzens kann zu einer Leberdegeneration durch den chronischen Rückstau führen.	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz	Eine fortgeschrittene Rechtsherzinsuffizienz ist eine Ursache für die degenerative Erkrankung der Leber.	5 Min.
46.20 Speiseröhre	Die Leberdegeneration führt durch die Druckerhöhung innerhalb der Leberzellen zu einem Rückstau in die Pfortader und die unpaarigen Bauchorgane. Die Speiseröhre ist durch den Stau in den Magen mit betroffen und bildet in der Folge Varizen aus.	5 Min.
46.30 Magen gesamt	Die Leberdegeneration führt durch die Druckerhöhung innerhalb der Leberzellen zu einem Rückstau in die Pfortader und die unpaarigen Bauchorgane. Die Speiseröhre ist durch den Stau in den Magen mit betroffen und bildet in der Folge Varizen aus.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Die Leberdegeneration führt durch die Druckerhöhung innerhalb der Leberzellen zu einem Rückstau in die Pfortader und die unpaarigen Bauchorgane. Der Dünndarm ist mit betroffen und bildet in der Folge Varizen aus, die man in der oberflächlichen Bauchhaut diagnostizieren kann.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Die Leberdegeneration führt durch die Druckerhöhung innerhalb der Leberzellen zu einem Rückstau in die Pfortader und die unpaarigen Bauchorgane. Der Dickdarm ist mit betroffen und bildet in der Folge Varizen aus.	5 Min.

## 49.15 Leberdegeneration

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
46.60 Mastdarm (Rectum)	Die Leberdegeneration führt durch die Druckerhöhung innerhalb der Leberzellen zu einem Rückstau in die Pfortader und die unpaarigen Bauchorgane. Der Enddarm, das Rectum, ist mit betroffen und bildet in der Folge Varizen aus, die als Hämorrhoiden bezeichnet werden.	5 Min.
47.10 Ösophagitis	Die Leberdegeneration führt durch die Druckerhöhung innerhalb der Leberzellen zu einem Rückstau in die Pfortader und die unpaarigen Bauchorgane. Die Speiseröhre ist durch den Stau in den Magen mit betroffen und bildet in der Folge Varizen aus und kann sich entzündlich verändern.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Störungen des Leberstoffwechsels sollten frühzeitig getestet werden, um Folgeerkrankungen vorzubeugen.	5 Min.
49.10 Leberentzündung	Entzündungen der Leber können ursächlich für die Entstehung einer Leberdegeneration sein.	5 Min.
49.15 Leberdegeneration	Unter einer Leberdegeneration versteht man eine chronisch entzündliche Erkrankung mit der Bildung von Leberfettzellen und langsamer Zerstörung des Funktionsgewebes, das sich bindegewebig umbaut.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Störungen des Körperstoffwechsels können einen ursächlichen Einfluss auf die Entstehung einer Lebererkrankung sein.	5 Min.
51.10 Eiweißstoffwechselstörung	Störungen des Eiweißstoffwechsels können mit Leberfunktionsstörungen einhergehen, da die Leber Eiweiße herstellt, umbaut und speichern kann.	5 Min.
51.20 Kohlenhydratstoffwechselstörung	Die Leber speichert Kohlenhydrate (Glykogen) als Speicherform der Glucose ein, um bei Bedarf das ATP zu bilden für die Energiegewinnung. Bei Lebererkrankungen kommt es zu Veränderungen des Energiestoffwechsels.	5 Min.
51.30 Fettstoffwechselstörung	Bei Erkrankungen der Leber ist der Fettstoffwechsel verändert, da die Leber Fette umbaut und herstellt und unter anderem aus Fetten und Bilirubin Gallensäuren zur Fettverdauung herstellt.	5 Min.
62.10 Haut gesamt	Lebererkrankungen zeigen z. B. typische Hautveränderungen mit Rötungen an den Handinnenflächen und Fußsohlen.	5 Min.
62.60 Nägel gesamt	Die Nägel der Finger und Zehen bei Patienten mit Leberdegenerationen zeigen eine weißliche Veränderung, die als Weißnägel bezeichnet werden.	5 Min.

## 49.15 Leberdegeneration

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
64.70 Bauchspeicheldrüse	Bei Lebererkrankungen ist der Pankreas meist mit betroffen, da die Oberbauchorgane funktional zusammenarbeiten. Die Bauchspeicheldrüse kann auch ursächlich für eine Lebererkrankung sein, da es zu einem Rückstau in die Lebergänge kommen kann.	5 Min.	
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.	
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.	
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.	
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
20.69 Helicobacter pylori	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
22.14 Hepatitis B-Virus		5 Min.	
22.74 Hepatitis A-Virus		5 Min.	
22.75 Hepatitis C-Virus		5 Min.	
24.41 Capillaria hepatica (Leber)		5 Min.	
24.54 Eurytrema pancreaticum		5 Min.	
24.55 Fasciola hepatica		5 Min.	
24.58 Gastrothylax elongatus		5 Min.	
24.81 Echinococcus granulosus		5 Min.	
24.82 Echinococcus multilocularis		5 Min.	
26.41 Aflatoxin		5 Min.	
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose			5 Min.
31.60 Entgiftung Leber			5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.	

<b>49.38 Gallensteine</b>			
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.19 Leber-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
02.23 Gouverneur-Gefäß-Meridian		2 Min.	
31.27 ATP-Produktion Gallenblase	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.	
31.28 ATP-Produktion Gallenwege		5 Min.	
31.29 ATP-Produktion Leber		5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		Bei Gallensteinen kommt es meist zum Anstieg der Enzyme der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse, da es zu Entzündungen der Gallenblase oder der Gallengänge kommt.	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt			5 Min.
09.47 Enzyme, Leber / Galle / Bauchspeicheldrüse gesamt			5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.	
32.10 Erythrozyten gesamt	Durch einen vermehrten Abbau von roten Blutkörperchen (Hämolyse) kann es zur Entstehung von Gallensteinen kommen, die Bilirubinsteine genannt werden.	5 Min.	
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	

## 49.38 Gallensteine

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Das Verdauungssystem und die Ernährungsgewohnheiten beeinflussen die Entstehung von Gallensteinen.	5 Min.
48.10 Leber gesamt	Die Leber produziert die Gallensäfte und speichert diese in der Gallenblase, wo sie eingedickt werden.	5 Min.
48.20 Galle gesamt	Die Galle speichert die in der Leber produzierten Gallensäfte und setzt diese bei Bedarf in flüssiger Form in den Zwölffingerdarm ab.	5 Min.
48.30 Bauchspeicheldrüse gesamt	Die Aktivität der Bauchspeicheldrüse ist mit der Leber-Galle Funktion kombiniert, da beide Organe Verdauungsenzyme freisetzen zur Spaltung von Fetten. Der Pankreas bildet auch noch kohlenhydrat- und eiweißspaltende Enzyme.	5 Min.
49.30 Gallensaftbildungsstörung	Bildungsstörungen der Gallensäfte können zu Verzögerungen und Stauungen führen, die die Bildung von Gallensteinen begünstigen.	5 Min.
49.34 Gallensaftabflussstörung	Abflussstörungen der Gallensäfte können für eine veränderte Zusammensetzung der Gallensäuren sprechen, die ein rezidivierendes Gallensteinleiden fördern können.	5 Min.
49.38 Gallensteine	Gallensteine sind kristalline Konkrementbildungen in der Gallenblase und in den Gallengängen. Die Steine können eine unterschiedliche Zusammensetzung haben, z. B. Bilirubinsteine aus dem hämolytischen Abbau roter Blutkörperchen, aus Cholesterin oder aus Calciumcarbonat aus dem vermehrten Abbau von Calcium bei Knochenerkrankungen.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Der Körperstoffwechsel beeinflusst die Bildung von Gallensteinen.	5 Min.
51.10 Eiweißstoffwechselstörung	Störungen im Eiweißstoffwechsel begünstigen die Entstehung der Gicht und ein Gallensteinleiden.	5 Min.
51.20 Kohlenhydratstoffwechselstörung	Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels führen zu Veränderungen der Verdauungsorgane und können Gallensteine begünstigen.	5 Min.
51.30 Fettstoffwechselstörung	Störungen im Fettstoffwechsel fördern die Bildung von Gallensteinen, die cholesterinhaltig sind.	5 Min.
64.70 Bauchspeicheldrüse	Die Aktivität der Bauchspeicheldrüse ist mit der Leber-Galle Funktion kombiniert, da beide Organe Verdauungsenzyme freisetzen zur Spaltung von Fetten. Der Pankreas bildet auch noch kohlenhydrat- und eiweißspaltende Enzyme.	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation	Gallensteine treten bei Frauen häufiger auf als bei Männern. Der weibliche Hormonhaushalt begünstigt die Entstehung.	5 Min.

## 49.38 Gallensteine

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
65.60 Wechseljahrsbeschwerden	Gallenstein treten häufiger bei Frauen auf und können auch durch die hormonalen Veränderungen in den Wechseljahren begünstigt werden.	5 Min.	
71.50 Schmerzlinderung	Gallenkoliken sind sehr schmerzhafte Attacken, die sich im gesamten Oberbauch ausbreiten können. Die Bauchdecke spannt sich hart und es kann zu deutlichen Kreislaufproblemen kommen, so dass eine frühzeitige Linderung der Schmerzen indiziert ist.	5 Min.	
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.	
72.10 Depression	Bei Gallensteinen kommt es häufig zu depressiven Verstimmungen, da sich die Gallensäfte stauen und Entzündungen in der Gallenblase und den Gängen entstehen.	5 Min.	
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.	
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.	
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
20.69 Helicobacter pylori	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
22.14 Hepatitis B-Virus		5 Min.	
22.74 Hepatitis A-Virus		5 Min.	
22.75 Hepatitis C-Virus		5 Min.	
24.41 Capillaria hepatica (Leber)		5 Min.	
24.54 Eurytrema pancreaticum		5 Min.	
24.55 Fasciola hepatica		5 Min.	
24.58 Gastrothylax elongatus		5 Min.	
24.81 Echinococcus granulosus		5 Min.	
24.82 Echinococcus multilocularis		5 Min.	
26.41 Aflatoxin		5 Min.	
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose			5 Min.

## 49.38 Gallensteine

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.60 Entgiftung Leber	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>51.40 Diabetes mellitus</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.19 Leber-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
02.23 Gouverneur-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.14 ATP-Produktion Bauchspeicheldrüse	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz		5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere		5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen		5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut		5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße		5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist beim Diabetiker durch die chronische Stoffwechselerkrankung anhaltend geschwächt und benötigt regelmäßige Stärkung.	5 Min.

<b>51.40 Diabetes mellitus</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Beim Diabetes mellitus kommt es durch die chronische Zuckerstoffwechselerkrankung zu vermehrten Ablagerungen in den arteriellen Gefäßen. Diese machen sich zuerst in kleinen und später auch in größeren Arterien bemerkbar mit Durchblutungsstörungen und den entsprechenden Folgeerkrankungen.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	In den feinsten Haargefäßen findet der Gasaustausch statt. Bei Bluthochdruck sind die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung dieser peripheren Körperregionen vermindert.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen und deren Folgeerkrankungen wie Arteriosklerose, Hypertonie und Infarkte werden durch den Diabetes mellitus begünstigt.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine Arteriosklerose ist eine Verhärtung der Gefäßinnenwand. An dieser Innenschicht lagern sich Plaques ab und es kommt zu einem bindegewebigen Umbau. Die Pulsation des Blutes erfolgt nicht mehr gleichmäßig und kontinuierlich und in der Folge entsteht ein Bluthochdruck.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Durch die vermehrten Ablagerungen in den Arterien kommt es beim Diabetes mellitus früher zu Arteriosklerose und in der Folge zu Bluthochdruck.	5 Min.
40.13 Myocard	Das Myocard, die Herzmuskelschicht, erzeugt den Druck im Herzen und in den abführenden Arterien. Durch einen Bluthochdruck verdickt sich das Myocard und wird auf Dauer geschädigt und geschwächt.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Die Hypertonie führt zu einer stärkeren Belastung des Herzmuskels mit Verdickung und zu einer frühzeitigen Schwächung.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Die Nieren haben eine sehr fein strukturierte Arterienversorgung, so dass dieses Organ bei Durchblutungsstörungen mit Funktionsstörungen reagiert. Nierenerkrankungen gehören bei Diabetikern zu den häufigsten Folgeerkrankungen und sollten in der Testung und Harmonisierung besonders berücksichtigt werden.	5 Min.
44.17 Nierenkörperchen	Die Nierenkörperchen sind der Teil der Nieren, in denen die Filtration des Blutes stattfindet. Ablagerungen und Bluthochdruck in diesen kleinsten Arterien führen zu Funktionsverlusten und später zu Entzündungen und Erkrankungen der Nieren. Als Spätfolge kommt es zur Degeneration von Nierenfunktionsgewebe und zum Verlust der Organfunktion.	5 Min.

<b>51.40 Diabetes mellitus</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
45.45 diabetische Nephropathie (diabetische Glomerulosklerose)	Die Nieren werden bedingt durch den Diabetes mellitus und die fortschreitenden Durchblutungsstörungen, insbesondere der kleinen arteriellen Gefäße, funktionell geschädigt. Es kommt im Verlauf zu einer diabetischen Glomerulosklerose.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
48.35 Inselzellen	In der Bauchspeicheldrüse liegen die Inselzellen, genauer die B-Zellen, die das Insulin produzieren. Insulin senkt den Blutzuckerspiegel und wird beim Diabetiker nicht mehr in ausreichender Menge produziert. Die Ursachen für den Funktionsverlust der B-Zellen liegen beim Typ I-Diabetiker in der Zerstörung dieser Zellen meist durch Autoimmunprozesse und Entzündungen, wobei es sich beim Typ II-Diabetiker um eine langfristige Erschöpfung der B-Zellen mit Insulinresistenzen handelt.	5 Min.
50.20 Kohlenhydratstoffwechsel	Der Kohlenhydratstoffwechsel ist beim Diabetes mellitus nachhaltig gestört und aus dem Gleichgewicht geraten.	5 Min.
51.20 Kohlenhydratstoffwechselstörung	Beim Diabetes mellitus handelt es sich um eine Kohlenhydratstoffwechselerkrankung mit Störungen der Insulinproduktion in den B-Zellen der Bauchspeicheldrüse.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Zuckerstoffwechselerkrankung	5 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt	Beim Diabetiker sind wegen der arteriellen Durchblutungsstörungen im weiteren Verlauf der Erkrankung auch die Nerven, besonders die peripher liegenden Nerven betroffen.	5 Min.
55.42 Nervendegeneration	Aufgrund der fortschreitenden arteriellen Durchblutungsstörungen kommt es vermehrt auch zum Untergang von Nervenzellen mit Degenerationen, besonders in den körperfernen Regionen wie in den Händen und Füßen, aber auch in den fein durchbluteten Sinnesorganen.	5 Min.
56.30 Häute gesamt	Die Augenhäute, besonders die Netzhaut und die Aderhaut sind von den Durchblutungsstörungen, die durch den Diabetes mellitus auftreten, stark betroffen.	5 Min.
56.40 Linse, Pupille, Glaskörper gesamt	Auch die Augenlinse und der Glaskörper werden durch den Diabetes mellitus beeinträchtigt.	5 Min.
57.10 Netzhautablösung	Die Netzhautablösung ist eine der häufigsten Folgeerkrankungen beim Diabetiker.	5 Min.
57.20 Grauer Star	Die Trübung und Degeneration der Augenlinse wird durch den Diabetes mellitus verstärkt.	5 Min.
57.30 Grüner Star	Die Erhöhung des Augeninnendrucks ist eine mögliche Folgeerkrankung des Diabetikers.	5 Min.

<b>51.40 Diabetes mellitus</b>			
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
62.10 Haut gesamt	Durch die Abwehrschwäche des Diabetikers treten frühzeitig Hautmykosen und andere entzündliche Hauterkrankungen auf.	5 Min.	
64.70 Bauchspeicheldrüse	Die Bauchspeicheldrüse als hormonproduzierendes Organ sollte bei Diabetes mellitus unbedingt getestet und harmonisiert werden, um die hormonale Funktionalität möglichst gut zu unterstützen.	5 Min.	
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.	
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.	
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.	
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
20.69 Helicobacter pylori	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
22.14 Hepatitis B-Virus		5 Min.	
22.74 Hepatitis A-Virus		5 Min.	
22.75 Hepatitis C-Virus		5 Min.	
24.41 Capillaria hepatica (Leber)		5 Min.	
24.54 Eurytrema pancreaticum		5 Min.	
24.55 Fasciola hepatica		5 Min.	
24.58 Gastrothylax elongatus		5 Min.	
24.81 Echinococcus granulosus		5 Min.	
24.82 Echinococcus multilocularis		5 Min.	
26.41 Aflatoxin		5 Min.	
31.59 Entgiftung Pankreas		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber			5 Min.
31.62 Entgiftung Niere			5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.	

<b>51.50 Gicht</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.40 ATP-Produktion Muskeln	5 Min.	
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	Ursachen der Gicht können auch Erkrankungen des blutbildenden Systems mit gesteigertem Zelluntergang sein. Hierbei wird vermehrt Harnsäure gebildet, besonders durch den vermehrten Abbau der Erythrozyten (rote Blutkörperchen) bei Anämien und Hämolyse.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte bei Stoffwechselerkrankungen unterstützt werden, da es zu entzündlichen Veränderungen im gesamten Gelenk kommt.	5 Min.

<b>51.50 Gicht</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Stoffwechselerkrankungen können Autoimmunprozesse begünstigen und es kann zu allergischen Reaktionen kommen.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	In den feinsten Haargefäßen findet der Gasaustausch statt. Bei Bluthochdruck sind die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung dieser peripheren Körperregionen vermindert.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Durch die Ablagerung von Harnsäure kommt es zu Durchblutungsstörungen im Körper, besonders in den knorpeligen Gelenkanteilen.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine Arteriosklerose ist eine Verhärtung der Gefäßinnenwand. An dieser Innenschicht lagern sich Plaques ab und es kommt zu einem bindegewebigen Umbau. Die Pulsation des Blutes erfolgt nicht mehr gleichmäßig und kontinuierlich und in der Folge entsteht ein Bluthochdruck.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Bei der Eiweißstoffwechselerkrankung Gicht lagert sich Harnsäure auch an den Gefäßwänden der Arterien ab, was zu Arteriosklerose und zu Bluthochdruck führen kann.	5 Min.
40.13 Myocard	Die Harnsäurekristalle können sich bei chronischer Gicht im Körper ablagern, z. B. am Herzen im Herzmuskel, dem Myocard (Gichtherz).	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Nierenerkrankungen können zu Nierenfunktionsstörungen führen, die wiederum zu erhöhten Ablagerungen von Harnsäure im Körper beitragen. Die Harnsäurekristalle können sich bei Chronifizierung der Gicht ablagern, z. B. in den Nieren (Gichtnieren). Häufige Begleiterkrankungen der Gicht sind die Nierensteine (Harnsäuresteine).	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Durch die Gicht kommt es zu häufigen Begleiterkrankungen wie Fettstoffwechselstörungen, Diabetes mellitus und Leberschädigungen.	5 Min.
50.10 Eiweißstoffwechsel	Die Gicht ist eine Eiweißstoffwechselerkrankung.	5 Min.
50.20 Kohlenhydratstoffwechsel	Der Kohlenhydratstoffwechsel ist häufig bei der Gicht im Ungleichgewicht und kann zu Diabetes mellitus führen.	5 Min.
50.30 Fettstoffwechsel	Die Gicht ist häufig von einer Fettstoffwechselstörung begleitet, was meist auf eine Fehlernährung zurückzuführen ist (Adipositas).	5 Min.
51.50 Gicht	Eiweißstoffwechselerkrankung (Gicht)	5 Min.

<b>51.50 Gicht</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt	Bei der Gicht kommt es primär zu Ablagerungen von Harnsäure in den großen und kleinen Gelenken, besonders im Großzehengrundgelenk, Sprung-, Knie-, Schulter-, Hand- und Fingergelenken und auch an den Schleimbeuteln.	5 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt	Bei chronischer Gicht kann sich die Harnsäure auch als Gichttophi an den Augenlidern zeigen.	5 Min.
58.00 Hörorgan / Gleichgewichtsorgan Physiologie gesamt	Bei der chronischen Gicht kann sich die Harnsäure auch als Gichttophi an der Ohrmuschel und am Ohrknorpel anlagern.	5 Min.
62.10 Haut gesamt	Bei der chronischen Gicht kann es auch zu Ablagerungen von Harnsäure in der Haut kommen.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.15 Gewichtsreduktion	Meist geht mit der Gicht auch Übergewicht oder sogar eine Adipositas einher.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.

<b>51.50 Gicht</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.64 Chikungunya	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani		5 Min.
24.62 Prosthogonimus macro.		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
51.11 Prionen		5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
31.62 Entgiftung Niere	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 53.52 Gelenkentzündung (Arthritis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt	Zink ist sehr wichtig für das Immunsystem und für viele enzymatische Umbauprozesse im Körper.	5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
07.22 Zink		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entzört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte bei entzündlichen Erkrankungen unterstützt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Eine Arthritis kann durch eine allergische Reaktion ausgelöst werden und Autoimmunprozesse im Körper begünstigen.	5 Min.

## 53.52 Gelenkentzündung (Arthritis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Eine Gelenkentzündung kann mit einer entzündlichen Dünndarmerkrankung einhergehen (z. B. beim M. Crohn).	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Eine Gelenkentzündung kann mit einer entzündlichen Dickdarmerkrankung einhergehen (z. B. bei der Colitis ulcerosa).	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen-Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
50.10 Eiweißstoffwechsel	Eine Arthritis tritt in Verbindung mit einer Gicht (Eiweißstoffwechselerkrankung) auf.	5 Min.
50.20 Kohlenhydratstoffwechsel	Eine Arthritis kann in Verbindung mit einem Diabetes mellitus (Kohlenhydratstoffwechselerkrankung) auftreten.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Die Zuckerkrankheit fördert auch die Durchblutungsstörungen im Gelenk und begünstigt dort eine entzündliche Veränderung.	5 Min.
51.50 Gicht	Die Gicht führt durch die Ablagerungen von Harnsäure in den Gelenken zu Arthritis.	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt	Die Arthritis hat Auswirkungen auf den gesamten Bewegungsapparat, besonders auf den Knochen, die Muskulatur und den Bandapparat.	5 Min.
53.51 Gelenkverletzung	Eine Arthritis kann durch ein Trauma verursacht werden.	5 Min.
53.52 Gelenkentzündung (Arthritis)	Gelenkentzündung (Arthritis)	5 Min.
53.53 Gelenkdegeneration (Arthrose)	Eine Arthritis kann zu einer Gelenkdegeneration mit Veränderung der Knochen- und Knorpelsubstanz führen. In der Folge können schwere Gelenkschäden mit Bewegungseinschränkungen auftreten.	5 Min.
53.54 Hyaluronsäuredefizit	Die Hyaluronsäure ist ein Bestandteil der Synovia, der Gelenkschmiere, und des Knochens. Ein Defizit begünstigt eine Arthritis frühzeitig.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 53.52 Gelenkentzündung (Arthritis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.16 MRSA-Multi-resistente V	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerzbakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani		5 Min.
24.62 Prosthogonimus macro.		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
51.11 Prionen		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.

## 53.52 Gelenkentzündung (Arthritis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.60 Entgiftung Leber	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.66 Entgiftung Endotoxine		5 Min.
31.67 Entgiftung Exotoxine		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>53.80 Osteoporose</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.40 ATP-Produktion Muskeln	5 Min.	
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		Das Vitamin D (Vitamin D 3-Hormon) regelt den Knochenstoffwechsel mit dem Calcium- und Phosphathaushalt und wird durch das UV-Licht in der Haut umgewandelt. Die Leber und die Nieren wandeln die Vorstufe in das Vitamin D 3 um.
07.11 Calcium	5 Min.	
07.32 Vitamin D	5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Die Unterstützung der lymphatischen Organe ist wichtig bei degenerativen Erkrankungen des Knochens.	5 Min.

## 53.80 Osteoporose

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Die Kapillaren sollten gut durchblutet werden, um das Fortschreiten des Verlustes der Knochenmasse zu verhindern.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Die Nieren wandeln die Vorstufe des Vitamins D 3 um.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Die Resorption der lebenswichtigen Nährstoffe aus dem gesamten Verdauungstrakt ist die Voraussetzung für einen gesunden Knochenstoffwechsel.	5 Min.
48.10 Leber gesamt	Die Leber wandelt die Vorstufe des Vitamins D 3 um.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Ein ausgeglichener Körperstoffwechsel ist die Voraussetzung für gesunde Knochenzellen.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Durch die Zuckerkrankheit kommt es langfristig zu arteriellen Durchblutungsstörungen in allen Körpergeweben und degenerative Prozesse wie die Osteoporose können gefördert werden.	5 Min.
51.50 Gicht	Die Gicht ist eine Harnsäurestoffwechselstörung und die Säuren sammeln sich primär im Bindegewebe an wie beispielsweise am Knorpel, im Fettgewebe und im Knochen.	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt	Der gesamte Bewegungsapparat kann bei der Osteoporose betroffen sein, insbesondere sind Wirbelkörper und Röhrenknochen beeinträchtigt.	5 Min.
53.11 Knochenverletzung/-bruch	Knochenbrüche und Verletzungen sind häufige Folgeerkrankungen einer länger bestehenden Osteoporose. Durch die Verminderung der Knochenmasse kann es zu einer erhöhten Knochenbrüchigkeit ohne besondere Einwirkung kommen.	5 Min.
53.53 Gelenkdegeneration (Arthrose)	Die Osteoporose begünstigt durch den Verlust an Knochenmasse die Erkrankungen und den Abbau der Gelenke, wodurch die Arthrose gefördert wird.	5 Min.
53.70 Rückenschmerzen gesamt	Rückenschmerzen können ein Symptom der Osteoporose sein, da es zur Veränderung und Degeneration der Wirbelkörper und deren kleiner Gelenke kommt. Durch die Verkrümmung der Wirbelsäule treten auch Schmerzen auf.	5 Min.
53.80 Osteoporose	Die Osteoporose geht mit einer Verminderung der Knochenmasse und der Mikroarchitektur einher und führt im späteren Verlauf auch zu einer erhöhten Frakturanfälligkeit.	5 Min.
53.81 Osteomalazie / Rachitis	Die Osteomalazie ist frühzeitig diagnostisch von der Osteoporose abzugrenzen, da es sich hier, wie bei der kindlichen Rachitis, um eine Knochenerweichung mit erhöhter Verbiegungstendenz handelt. Die Ursache ist ein Mangel an Mineralstoffen.	5 Min.

## 53.80 Osteoporose

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
55.41 Neuralgien	Nervenschmerzen können als Symptom im fortgeschrittenen Stadium der Osteoporose auftreten, da es auch zu statischen Veränderungen der Wirbelsäule und vieler Gelenke kommen kann.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus und die Hypophyse bilden verschiedene Hormone, die bei erhöhter Freisetzung den Stoffwechsel des Knochens beeinflussen können.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypothalamus und die Hypophyse bilden verschiedene Hormone, die bei erhöhter Freisetzung den Stoffwechsel des Knochens beeinflussen können.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Die Schilddrüse bildet bei einer Überfunktion vermehrt Schilddrüsenhormone, das fT 3 und fT 4, die eine Osteoporose fördern können.	5 Min.
64.35 Nebenschilddrüse	Die Nebenschilddrüse bildet bei einer Überfunktion vermehrt das Parathormon, das Calcium aus dem Knochen löst und zu Knochenerkrankungen führen kann.	5 Min.
64.36 Parathormon	Das Parathormon löst bei vermehrter Freisetzung aus der Nebenschilddrüse Calcium aus dem Knochen und kann zu Knochenerkrankungen führen.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Die Nebennierenrinde bildet das Cortisol, das bei vermehrter und langzeitiger Freisetzung ins Blut ein Cushing-Syndrom auslöst und eine Osteoporose begünstigen kann.	5 Min.
64.60 Niere	Die Nieren sind an der Umwandlung der Vorstufe von Vitamin D in das Vitamin D 3 Hormon beteiligt.	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt	Eine verminderte Produktion von Östrogenen in den Eierstöcken führt zu einer postmenopausalen Osteoporose.	5 Min.
64.81 Östrogene	Eine verminderte Produktion von Östrogenen in den Eierstöcken führt zu einer postmenopausalen Osteoporose.	5 Min.
65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)	Eine Hyperthyreose kann durch die vermehrte Bildung der Hormone fT 3 und Ft 4 zu einer Osteoporose führen.	5 Min.
65.35 Nebenschilddrüsenüberfunktion	Die vermehrte Produktion des Parathormons löst verstärkt Calcium aus dem Knochen und begünstigt die Entstehung einer Osteoporose.	5 Min.
65.37 Nebennierenrindenüberfunktion	Die Überfunktion der Nebennierenrinde, beispielsweise durch einen Tumor, führt durch die stark erhöhte Freisetzung von Cortisol zu einem Cushing-Syndrom, welches wiederum die Entstehung einer Osteoporose fördert.	5 Min.
65.60 Wechseljahrsbeschwerden	Eine verminderte Produktion von Östrogenen in den Eierstöcken führt zu einer postmenopausalen Osteoporose.	5 Min.

<b>53.80 Osteoporose</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
66.31 Eierstöcke	Eine verminderte Produktion von Östrogenen in den Eierstöcken führt zu einer postmenopausalen Osteoporose.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.

<b>53.80 Osteoporose</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
24.61 Paragonimus Westermani	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
24.62 Prosthogonimus macro.		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
51.11 Prionen		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 53.84 Fibromyalgie

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.	
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.	
31.38 ATP-Produktion Haut		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln	5 Min.		
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung		Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt	Bei Autoimmunerkrankungen wie der Fibromyalgie sollte die unspezifische und spezifische Abwehr über die weißen Blutkörperchen gestärkt werden.	5 Min.	
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist bei Autoimmunerkrankungen verändert und sollte unterstützt werden.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	

<b>53.84 Fibromyalgie</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
35.20 Allergie gesamt	Bei Autoimmunerkrankungen kommt zu Abwehrreaktionen gegen körpereigene Organstrukturen, die sich in verschiedenen Allergie-Typen zeigen können.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Bei der Fibromyalgie kann es zu Reaktionen in den lymphatischen Organen kommen, die z. B. Entzündungssymptome zeigen können.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Bei der Fibromyalgie kann es zu einer Reizdarmsymptomatik kommen, die sich mit Schmerzen und häufigen Stuhlentleerungen zeigen kann.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt	Der Bewegungsapparat mit dem gesamten Bindegewebe, den Muskeln, den Bändern und den Sehnen kann bei der Fibromyalgie betroffen sein.	5 Min.
53.23 Muskelverspannung	Es kommt zu Muskelverspannungen durch die chronischen Weichteilschmerzen.	5 Min.
53.25 Muskelentzündung	Es kann auch zu entzündlichen Veränderungen im gesamten Bindegewebe, besonders in der Muskulatur kommen.	5 Min.
53.28 Bandentzündung / Sehnenscheidenentzündung	Die Autoimmunprozesse können bei der Fibromyalgie auch zu Entzündungen des Bandapparates und der Sehnenscheiden führen.	5 Min.
53.62 Schleimbeutelentzündung	Die Schleimbeutel an den besonders beanspruchten Gelenken wie dem Schultergelenk und dem Kniegelenk können sich entzündlich verändern.	5 Min.
53.84 Fibromyalgie	Fibromyalgie (Schmerzsyndrom mit chronischen Weichteilschmerzen)	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Spannungskopfschmerzen können durch die hormonalen Einflüsse mit der Fibromyalgie einhergehen.	5 Min.
62.13 Unterhaut	Auch die Unterhaut ist bei der Fibromyalgie betroffen.	5 Min.
62.14 Fettgewebe	Auch das Unterhautfettgewebe ist bei der Fibromyalgie betroffen.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus ist in erster Hormonebene mit dem CRH für die Bildung von Cortisol verantwortlich. Dieser stimuliert den Hypophysenvorderlappen, welcher wiederum die Cortisolausschüttung in der Nebennierenrinde fördert.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypophysenvorderlappen bildet das ACTH, das die Nebennierenrinde stimuliert, das Cortisol zu bilden.	5 Min.

## 53.84 Fibromyalgie

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
64.55 Nebennierenrinde	Die Nebennierenrinde produziert das Cortisol, welches bei Entzündungen und Autoimmunerkrankungen das Immunsystem in seiner Reaktion drosselt und damit immunsuppressiv wirkt.	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt	Weibliche hormonale Faktoren können das Fibromyalgiesyndrom begünstigen, da in den meisten Fällen Frauen betroffen sind.	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation	Eine Störung bzw. ein Ungleichgewicht im weiblichen Hormonhaushalt kann verstärkend wirken.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.18 Wetterfühligkeit / Sferics	Wetterfühligkeit kann ein begünstigender Faktor für das Schmerzsyndrom sein.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.76 Mycobacterium tuberculosis		5 Min.
21.27 Yersinia enterocolitica		5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
21.96 Tuberkulinum burnetti		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.

<b>53.84 Fibromyalgie</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.68 Coxsackie-Virus B4	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
24.32 Trichinella spiralis (Muskel)		5 Min.
24.33 Trichuris sp.		5 Min.
24.61 Paragonimus Westermani		5 Min.
24.62 Prosthogonimus macro.		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
51.11 Prionen		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.53 Entgiftung Azidose	5 Min.	
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
31.64 Entgiftung Frau / frauenspezifisch	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>55.30 Morbus Alzheimer</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte bei einer degenerativen Hirnerkrankung unterstützt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Das arterielle Gefäßsystem sorgt für die Sauerstoffversorgung im gesamten Körper und unterstützt die Gehirnversorgung.	5 Min.

<b>55.30 Morbus Alzheimer</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen verstärken den dementiellen Abbau der Hirnrinde bei der Alzheimer-Krankheit.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
50.10 Eiweißstoffwechsel	Bei der Alzheimer-Krankheit kommt es zu Proteinstoffwechselstörungen der Nervenzellen mit anschließender Degeneration.	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	Es kommt zu einem degenerativen Abbau der Hirnrinde und es können in der Folge auch weitere Gehirnareale beteiligt sein.	5 Min.
55.30 Morbus Alzheimer	Demenz vom Alzheimer-Typ. Dieses Programm dient der Ergänzung in der Diagnostik und ist wichtig für die frühzeitige präventive Unterstützung des Krankheitsverlaufes.	5 Min.
55.42 Nervendegeneration	Die Degeneration von Nervenzellen steht im Vordergrund der Erkrankung.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Zentrale hormonale Organe sollten bei neurologischen Erkrankungen ursachenorientiert getestet werden.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Zentrale hormonale Organe sollten bei neurologischen Erkrankungen ursachenorientiert getestet werden.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.

<b>55.30 Morbus Alzheimer</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.64 Chikungunya	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.11 Borna-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.54 Entgiftung extrazellulär	5 Min.	
31.55 Entgiftung intrazellulär	5 Min.	
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>55.31 Morbus Parkinson</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.	
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
31.70 Entartung Zellgewebe	Eine Entartung von Zellegewebe bzw. ein Tumor im Gehirn kann eine Ursache für ein Parkinson-Syndrom sein.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte bei einer degenerativen Hirnerkrankung unterstützt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.

## 55.31 Morbus Parkinson

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Das arterielle Gefäßsystem sorgt für die Sauerstoffversorgung im Körper und unterstützt die Gehirndurchblutung.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	Es kommt zu einem degenerativen Abbau von Dopamin bildenden Nervenzellen im Mittelhirn und in der Folge sind auch andere Hirnareale beteiligt.	5 Min.
55.31 Morbus Parkinson	Parkinson-Syndrom. Dieses Programm dient der Ergänzung in der Diagnostik und ist wichtig für die frühzeitige präventive Unterstützung des Krankheitsverlaufes.	5 Min.
62.10 Haut gesamt	Beim M. Parkinson kommt es zu einer Veränderung des Hautstoffwechsels mit einer glänzenden, salbenartigen Hautkonsistenz (Salbengesicht).	5 Min.
62.21 Talgdrüse	Es kommt zu einer Überproduktion der Talgdrüsen der Haut.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Zentrale hormonale Organe sollten bei neurologischen Erkrankungen ursachenorientiert getestet werden.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Zentrale hormonale Organe sollten bei neurologischen Erkrankungen ursachenorientiert getestet werden.	5 Min.
64.28 Dopamin	Das Dopamin ist ein wichtiger Neurotransmitter (Überträgerstoff) und eine Vorstufe des Adrenalins (Stresshormon). Es wird in der Substantia nigra im Mittelhirn gebildet und steuert und beeinflusst insbesondere die motorischen Körperreaktionen. Beim Morbus Parkinson kommt es zu einem Mangel des Dopamins durch Degenerationen im Mittelhirn und es treten die typischen Symptome wie Akinese (Verlangsamung der motorischen Vorgänge), Rigor (Muskelverhärtung) und Tremor (Zittern) auf. Es ist diagnostisch wichtig frühzeitig eine Veränderung im Dopaminhaushalt zu diagnostizieren, um präventiv behandeln zu können.	5 Min.
64.29 Serotonin	Das Serotonin ist ein wichtiger Neurotransmitter (Überträgerstoff) und eine Vorstufe des Melatonins (Hormon aus der Zirbeldrüse). Das Melatonin wird durch den Hell-Dunkel-Rhythmus ins Blut freigesetzt und regelt und reguliert den Schlaf-Wach-Rhythmus. Das Serotonin beeinflusst die Stimmungslage und bei Mangelzuständen kann es zur Entstehung von Depressionen kommen. Bei neurologischen Erkrankungen wie beim M. Parkinson sollte das Serotonin zur Diagnostik frühzeitig getestet werden, da Stimmungsschwankungen und depressive Tendenzen zum Krankheitsbild gehören.	5 Min.

## 55.31 Morbus Parkinson

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
85.13 Aluminium (Al)	Aluminiumbelastungen oder Ablagerungen können ursächlich die Erkrankung verstärken.	5 Min.
85.25 Mangan (Mn)	Manganbelastungen oder Ablagerungen können ursächlich die Erkrankung verstärken.	5 Min.
85.27 Cobalt (Co)	Cobaltbelastungen oder Ablagerungen können ursächlich die Erkrankung verstärken.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerzbakterien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.11 Borna-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.

## 55.31 Morbus Parkinson

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem		5 Min.
31.54 Entgiftung extrazellulär		5 Min.
31.55 Entgiftung intrazellulär		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 55.43 Multiple Sklerose

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	Erkrankungen der Lungen können als Komplikationen insbesondere als Pneumonie auftreten, da die Patienten im späteren Verlauf immobilisiert sind und meist bettlägrig werden.	5 Min.

## 55.43 Multiple Sklerose

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
43.50 Pneumonie, bakterielle	Erkrankungen der Lungen können als Komplikationen insbesondere als Pneumonie auftreten, da die Patienten im späteren Verlauf immobilisiert sind und meist bettlägrig werden.	5 Min.
43.51 Pneumonie, atypische	Erkrankungen der Lungen können als Komplikationen insbesondere als Pneumonie auftreten, da die Patienten im späteren Verlauf immobilisiert sind und meist bettlägrig werden.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Nierenerkrankungen können frühzeitig auftreten durch die zerebralen und spinalen Symptome und die spastischen Lähmungen. Die Harnblase ist primär betroffen und es kann zur Inkontinenz kommen.	5 Min.
44.20 Harnorgane gesamt	Nierenerkrankungen können frühzeitig auftreten durch die zerebralen und spinalen Symptome und die spastischen Lähmungen. Die Harnblase ist primär betroffen und es kann zur Inkontinenz kommen.	5 Min.
45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung)	Nierenerkrankungen können frühzeitig auftreten durch die zerebralen und spinalen Symptome und die spastischen Lähmungen. Die Harnblase ist primär betroffen und es kann zur Inkontinenz kommen.	5 Min.
45.40 Urethritis (Harnröhrenentzündung)	Nierenerkrankungen können frühzeitig auftreten durch die zerebralen und spinalen Symptome und die spastischen Lähmungen. Die Harnblase und die Harnröhre sind primär betroffen und es kann zur Inkontinenz kommen.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Die spinalen Symptome können zu einer Querschnittslähmung und Mastdarmstörungen mit Inkontinenz führen.	5 Min.
46.60 Mastdarm (Rectum)	Die spinalen Symptome können zu einer Querschnittslähmung und Mastdarmstörungen mit Inkontinenz führen.	5 Min.
50.10 Eiweißstoffwechsel	Der Eiweißstoffwechsel ist durch den autoimmunologischen bzw. entzündlichen Prozess bei der MS Erkrankung gestört und sollte frühzeitig mit behandelt werden.	5 Min.
50.30 Fettstoffwechsel	Der Fettstoffwechsel ist durch den autoimmunologischen bzw. entzündlichen Prozess bei der MS Erkrankung gestört und sollte frühzeitig mit behandelt werden.	5 Min.
51.10 Eiweißstoffwechselstörung	Der Eiweißstoffwechsel ist durch den autoimmunologischen bzw. entzündlichen Prozess bei der MS Erkrankung gestört und sollte frühzeitig mit behandelt werden.	5 Min.
51.30 Fettstoffwechselstörung	Der Fettstoffwechsel ist durch den autoimmunologischen bzw. entzündlichen Prozess bei der MS Erkrankung gestört und sollte frühzeitig mit behandelt werden.	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt	Der Bewegungsapparat ist bei der Multiplen Sklerose primär betroffen, da die zerebralen und spinalen Symptome sich in Sensibilitätsstörungen und später mit Lähmungen verschiedener Regionen zeigen.	5 Min.

## 55.43 Multiple Sklerose

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
54.10 Zentralnervensystem gesamt	Das ZNS und das periphere Nervensystem sind parallel betroffen und zeigen sich mit spastischen Paresen verschiedener organischer Regionen.	5 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt	Das ZNS und das periphere Nervensystem sind parallel betroffen und zeigen sich mit spastischen Paresen verschiedener organischer Regionen.	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem	Das vegetative Nervensystem ist mit betroffen, da es an den gesamten organischen Funktionen mit beteiligt ist.	5 Min.
54.60 Psychosomatische Steuerung	Die Psychosomatik spielt bei neurologischen Erkrankungen eine wichtige Rolle und sollte frühzeitig mit behandelt werden.	5 Min.
55.40 Neuritis	Bei der MS kommt es zu Entzündungsprozessen an den Neuronen (Nervenzellen), deren Ursache frühzeitig getestet und behandelt werden sollte. Neben der autoimmunologischen Ursache werden Viren und andere Erreger und auch Umweltfaktoren als Auslöser diskutiert. Nur der ursachenorientierte Diagnostik- und Therapieansatz kann zielführend sein in der Komplexität dieser Erkrankung.	5 Min.
55.42 Nervendegeneration	Die Entzündungsprozesse der Nervenzellen führen im späteren Verlauf zu Degenerationen, die sich klinisch in Sensibilitätsstörungen und Paresen (Lähmungen) zeigen.	5 Min.
55.43 Multiple Sklerose	Unter der Multiplen Sklerose versteht man eine primär entzündliche Erkrankung des ZNS mit herdförmigen Entmarkungen und Schädigungen der Axone (Fortsätze der Neuronen). Die Erkrankung tritt gehäuft im Alter zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr auf und es sind etwas mehr Frauen betroffen. Die Patienten leiden primär unter der Symptomatik des Intentionstremors (Zittern der Hände bei gezieltem Greifen), dem Nystagmus (Augenzittern) und der skandierenden Sprache (erschwerter Sprechweise mit Absetzen einzelner Wörter voneinander).	5 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt	Die Augen, die Sehnerven und die Augenmuskeln sind frühzeitig betroffen. Zu den Frühsymptomen der MS gehören das Augenzittern (Nystagmus) und das Doppelbildersehen verursacht durch die Augenmuskellähmungen.	5 Min.
56.50 Augenmuskulatur, -Nerv, -Höhle	Die Augen, die Sehnerven und die Augenmuskeln sind frühzeitig betroffen. Zu den Frühsymptomen der MS gehören das Augenzittern (Nystagmus) und das Doppelbildersehen verursacht durch die Augenmuskellähmungen.	5 Min.
56.60 Sehnerven gesamt	Die Augen, die Sehnerven und die Augenmuskeln sind frühzeitig betroffen. Zu den Frühsymptomen der MS gehören das Augenzittern (Nystagmus) und das Doppelbildersehen verursacht durch die Augenmuskellähmungen.	5 Min.

## 55.43 Multiple Sklerose

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt	Das Hormonsystem hat einen wichtigen Einfluss auf Erkrankungen des Nervensystems und kann durch Freisetzung von Botenstoffen Entzündungen hemmen.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Die körpereigene Bildung des Cortisols aus der Nebennierenrinde wird durch den Hypothalamus und den Hypophysenvorderlappen stimuliert. Die autoimmunologischen – bzw. Entzündungsprozesse an den Myelinscheiden der Nervenaxone (Fortsätze) können sich reduzieren und die Möglichkeit zur verbesserten Regeneration der Nervenzellen kann gegeben werden.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Die körpereigene Bildung des Cortisols aus der Nebennierenrinde wird durch den Hypothalamus und den Hypophysenvorderlappen stimuliert. Die autoimmunologischen – bzw. Entzündungsprozesse an den Myelinscheiden der Nervenaxone (Fortsätze) können sich reduzieren und die Möglichkeit zur verbesserten Regeneration der Nervenzellen kann gegeben werden.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Die körpereigene Bildung des Cortisols aus der Nebennierenrinde wird durch den Hypothalamus und den Hypophysenvorderlappen stimuliert. Die autoimmunologischen – bzw. Entzündungsprozesse an den Myelinscheiden der Nervenaxone (Fortsätze) können sich reduzieren und die Möglichkeit zur verbesserten Regeneration der Nervenzellen kann gegeben werden.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
72.10 Depression	Depressionen sind begleitende Symptome des Patienten mit einer Multiplen Sklerose.	5 Min.
72.12 Rezidivierende depressive Störungen	Häufig wiederkehrende Depressionen treten insbesondere im späteren Verlauf der MS auf und sollten frühzeitig mit behandelt werden.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 55.43 Multiple Sklerose

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerzbakterien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.11 Borna-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin	5 Min.	
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
31.66 Entgiftung Endotoxine		5 Min.
31.67 Entgiftung Exotoxine		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>55.45 ADS / ADHS</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.	
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System fördert den Abfluss von Stoffwechselprodukten aus dem Zellabbau und fördert die Entgiftung.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

<b>55.45 ADS / ADHS</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
38.10 Arterien	Eine gute arterielle Durchblutung ist die Voraussetzung für eine ausreichende Sauerstoffversorgung des Körpers, insbesondere für die Gehirntätigkeiten.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Die Sauerstoffversorgung bis in die kleinsten Körpergewebe sichert den Gasaustausch und den organischen Stoffwechsel.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Das gesamte Verdauungssystem und dessen Resorptionsfähigkeit ist die Grundvoraussetzung für einen ausgeglichenen Nährstoffhaushalt. Bei ADHS Patienten liegt meist auch eine Unterversorgung mit Nährstoffen vor.	5 Min.
48.10 Leber gesamt	Die ausreichende Entgiftungsfunktion und die weiteren wichtigen Aufgaben der Leber sollten frühzeitig ursachenorientiert getestet und behandelt werden, da die Leber eine zentrale Funktion in Verbindung zu allen anderen Organen hat.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Grundsätzlich sollte der Körperstoffwechsel gleichmäßig in auf- und abbauenden Funktionen ablaufen, so dass die wichtigen Zentren des Körpers wie das Gehirn und das Herzkreislaufsystem effektiv arbeiten können.	5 Min.
51.10 Eiweißstoffwechselstörung	Der Eiweißstoffwechsel ist bei ADHS Patienten meist in einem Ungleichgewicht, da der Körper oft keine ausreichenden Nährstoffe über die Nahrung bekommt (kohlenhydrat- und fettreiche Ernährung). Es fehlen häufig lebenswichtige Eiweiße zum Zellneuaufbau.	5 Min.
51.20 Kohlenhydratstoffwechselstörung	Der Kohlenhydratstoffwechsel ist bei ADHS Patienten häufig bedingt durch Fehlernährung gestört. Es werden häufig zu viele schlechte Kohlenhydrate (Weißzucker/-mehl) konsumiert, die sich fördernd auf die Symptomatik auswirken.	5 Min.
51.30 Fettstoffwechselstörung	Der Fettstoffwechsel ist bei ADHS Patienten häufig nicht ausgeglichen, da überwiegend tierische Fette konsumiert werden. Die Bau- und Speicherfette, die für jede Körperzelle und besonders für die Gehirntätigkeit wichtig sind, können sich nicht ausreichend einlagern.	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt	Das Zentralnervensystem ist mit allen anderen Gehirnarealen verbunden und hat bei neurologischen Erkrankungen einen wichtigen Stellenwert in der Therapie.	5 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt	Das periphere Nervensystem steht in direkter Verbindung zum ZNS.	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem	Das vegetative Nervensystem (VNS) hat über den Sympathikus und den Parasympathikus einen wichtigen Einfluss auf alle Körperorgane.	5 Min.
54.60 Psychosomatische Steuerung	Die Psychosomatik und deren Steuerung ist bei neurologischen Erkrankungen besonders wichtig in der Behandlung.	5 Min.

<b>55.45 ADS / ADHS</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
55.45 ADS / ADHS	Unter ADHS versteht man die Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung. Diese Erkrankung ist charakterisiert durch Unaufmerksamkeit, Überaktivität und Impulsivität. Das Sozialverhalten ist gestört und es kommt zu Entwicklungsstörungen. Das Auftreten ist meist vor dem 6. Lebensjahr und es sind mehr Jungen betroffen.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus und die Hypophyse sind als oberste Hormondrüsen maßgeblich für die hormonale Steuerung verantwortlich und sollten ursachenorientiert getestet werden.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypothalamus und die Hypophyse sind als oberste Hormondrüsen maßgeblich für die hormonale Steuerung verantwortlich und sollten ursachenorientiert getestet werden.	5 Min.
64.28 Dopamin	Das Dopamin ist ein Neurotransmitter und die Vorstufe von Adrenalin und Noradrenalin. Es ist beteiligt an der Steuerung der Motorik. Bei ADHS Patienten liegt häufig ein Ungleichgewicht im Dopaminstoffwechsel vor.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Eine Überfunktion der Schilddrüse sollte bei ADHS Patienten frühzeitig ursachenorientiert ausgeschlossen werden.	5 Min.
64.50 Nebennierenmark	Das Nebennierenmark bildet die Hormone und Katecholamine Adrenalin und Noradrenalin. Eine Überfunktion sollte frühzeitig getestet werden, da sie ursächlich bzw. verstärkend auf die ADHS wirken kann.	5 Min.
64.86 Testosteron	Das männliche Geschlechtshormon Testosteron ist ein möglicher verstärkender Faktor der ADHS, da überwiegend männliche Patienten betroffen sind.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.19 Lernprogramm / Konzentrationssteigerung	Die Förderung und Steigerung der Konzentrationsleistung ist bei der ADS/ ADHS besonders wichtig, da die Unaufmerksamkeit deutlich im Vordergrund der Störung steht.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

<b>55.45 ADS / ADHS</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.11 Borna-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.52 Entgiftung Lymphsystem	5 Min.	
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>55.60 Migräne</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.13 Magen-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.

<b>55.60 Migräne</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Die Arterien haben die Aufgabe Organe und Gewebe mit Sauerstoff zu versorgen. Eine Sauerstoffunterversorgung hat zur Folge, dass es zu Schmerzen und Gewebeabbau im Körper kommt.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	In den feinsten Haargefäßen findet der Gasaustausch statt. Bei Bluthochdruck sind die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung dieser peripheren Körperregionen vermindert.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen führen zu einer Sauerstoffunterversorgung, die eine häufige Ursache für Kopfschmerzen und Migräne sein können.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine Arteriosklerose ist eine Verhärtung der Gefäßinnenwand. An dieser Innenschicht lagern sich Plaques ab und es kommt zu einem bindegewebigen Umbau. Die Pulsation des Blutes erfolgt nicht mehr gleichmäßig und kontinuierlich und in der Folge entsteht ein Bluthochdruck.	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration	Ablagerungen und Arteriosklerose führen zu Veränderungen an den Gefäßschichten der Arterien, welche Durchblutungsstörungen und Bluthochdruck fördern.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Bluthochdruck führt langfristig zu Unterversorgungen mit Sauerstoff, besonders in den Organen, die von kleinen Arterien versorgt werden.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Die Nieren produzieren das Enzym Renin, das den Blutdruck erhöht. Nierenerkrankungen können zu Bluthochdruck, der renalen Hypertonie führen, die wiederum Durchblutungsstörungen und eine Sauerstoffunterversorgung zur Folge hat.	5 Min.
46.11 Mundhöhle	Erkrankungen wie z. B. Entzündungen der Mundhöhle und der Zähne sollten als Ursache für Kopfschmerzen und Migräne abgeklärt werden.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
52.30 Wirbelsäule gesamt	Erkrankungen der Wirbelsäule können Ursachen für Kopfschmerzen und Migräne sein, da diese zu einer Minderdurchblutung der Wirbelsäulenarterien und des Kopf- und Halsbereiches führen können.	5 Min.

<b>55.60 Migräne</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
52.31 Halswirbelsäule (C1 – C7)	Besonders Erkrankungen der HWS führen häufig zu Durchblutungsstörungen und folglich zu Sauerstoffunterversorgungen im Kopfbereich.	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt	Störungen und Erkrankungen in verschiedenen Gehirnteilen können Ursachen für Kopfschmerzen und Migräne sein.	5 Min.
54.25 V. Hirnnerv (N. trigeminus)	Eine Reizung bzw. eine Entzündung des Nervus trigeminus, des 5. Hirnnervens, der mit seinen paarig angelegten jeweils 3 Ästen überwiegend sensibel die Stirn, die Augen, den Oberkiefer wie den Unterkiefer und die Zähne versorgt, kann zu heftigsten Kopf- und Migräneschmerzen, wie auch zu einer Trigeminusneuralgie führen.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Kopfschmerzen	5 Min.
55.60 Migräne	Migräne	5 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt	Sehstörungen und Erkrankungen des Auges können Ursachen für Schmerzen im Kopfbereich sein und sollten abgeklärt werden.	5 Min.
57.30 Grüner Star	Der grüne Star geht mit einer Erhöhung des Augeninnendrucks einher und kann auch zu Kopfschmerzen führen.	5 Min.
58.00 Hörorgan / Gleichgewichtsorgan Physiologie gesamt	Erkrankungen des Ohres können Schmerzen im Kopfbereich begünstigen und sollten abgeklärt werden.	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt	Funktionelle Störungen von Hormondrüsen können Kopfschmerzen hervorrufen.	5 Min.
64.27 Histamin	Histamin, ein Gewebehormon, wird bei allergischen Reaktionen von den basophilen Leukozyten (weiße Blutkörperchen) freigesetzt.	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation	Veränderungen oder Störungen im weiblichen Hormonhaushalt gehen häufig auch mit Schmerzen im Kopfbereich einher.	5 Min.
65.50 Menstruationsprogramme gesamt	Störungen der Menstruation werden häufig auch von Schmerzen im Kopfbereich begleitet.	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt	Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane können eine Ursache für Schmerzen im Kopfbereich sein und sollten abgeklärt werden.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.00 Stress	Stress ist ein häufig begünstigender Faktor für die Entstehung von Schmerzen im Kopfbereich.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.

<b>55.60 Migräne</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.11 Borna-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
31.64 Entgiftung Frau / frauenspezifisch	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 57.40 Maculadegeneration feucht

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.19 Leber-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen	Dieses ATP-Programm ist bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
04.00 Elektromog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte unterstützt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Die Arterien haben die Aufgabe die Organe und Gewebe mit sauerstoffreichem Blut zu versorgen. Sauerstoffunterversorgungen führen zu einem Gewebeabbau und Funktionsstörungen.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	In den feinsten Haargefäßen findet der Gasaustausch statt. Bei Bluthochdruck sind die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung dieser peripheren Körperregionen vermindert.	5 Min.

## 57.40 Maculadegeneration feucht

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen besonders an der Netzhaut können zu starken degenerativen Veränderungen und Fortschreiten des Sehverlustes führen.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine Arteriosklerose ist eine Verhärtung der Gefäßinnenwand. An dieser Innenschicht lagern sich Plaques ab und es kommt zu einem bindegewebigen Umbau. Die Pulsation des Blutes erfolgt nicht mehr gleichmäßig und kontinuierlich und in der Folge entsteht ein Bluthochdruck.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Bluthochdruck führt langfristig zu Unterversorgungen mit Sauerstoff, besonders in den Organen, die von kleinen Arterien versorgt werden.	5 Min.
54.22 II. Hirnnerv (N. opticus)	Durch die Erkrankung an der Netzhaut kann es auch zu einer Beeinträchtigung des Sehnervens (N. opticus) kommen.	5 Min.
56.34 Netzhaut	Die Netzhaut und der gelbe Fleck, der Ort des schärfsten Sehens, sind betroffen.	5 Min.
56.61 Sehnerv	Der N. opticus, der Sehnerv, kann beeinträchtigt sein.	5 Min.
56.62 Gelber Fleck	Der gelbe Fleck, der Ort des schärfsten Sehens auf der Netzhaut, ist betroffen.	5 Min.
57.40 Maculadegeneration feucht	Bei der feuchten Maculadegeneration kommt es zu einem starken Sehschärfenverlust bei seröser Abhebung von Netzhaut und Pigmentepithel.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.

## 57.40 Maculadegeneration feucht

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.15 Herpes simplex	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
25.14 Blepharisma		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
27.11 Candida albicans		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 57.41 Maculadegeneration trocken

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.19 Leber-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen	Dieses ATP-Programm ist bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte unterstützt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Die Arterien haben die Aufgabe die Organe und Gewebe mit sauerstoffreichem Blut zu versorgen. Sauerstoffunterversorgungen führen zu einem Gewebeabbau und Funktionsstörungen.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	In den feinsten Haargefäßen findet der Gasaustausch statt. Bei Bluthochdruck sind die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung dieser peripheren Körperregionen vermindert.	5 Min.

## 57.41 Maculadegeneration trocken

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen besonders an der Netzhaut können zu starken degenerativen Veränderungen und Fortschreiten des Sehverlustes führen.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine Arteriosklerose ist eine Verhärtung der Gefäßinnenwand. An dieser Innenschicht lagern sich Plaques ab und es kommt zu einem bindegewebigen Umbau. Die Pulsation des Blutes erfolgt nicht mehr gleichmäßig und kontinuierlich und in der Folge entsteht ein Bluthochdruck.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Der Bluthochdruck kann eine Ursache für diese Erkrankung des Auges sein.	5 Min.
54.22 II. Hirnnerv (N. opticus)	Durch die Erkrankung an der Netzhaut kann es auch zu einer Beeinträchtigung des Sehnervens (N. opticus) kommen.	5 Min.
56.34 Netzhaut	Die Netzhaut und der gelbe Fleck, der Ort des schärfsten Sehens, sind betroffen.	5 Min.
56.61 Sehnerv	Der N. opticus, der Sehnerv, kann beeinträchtigt sein.	5 Min.
56.62 Gelber Fleck	Der gelbe Fleck, der Ort des schärfsten Sehens auf der Netzhaut, ist betroffen.	5 Min.
57.41 Maculadegeneration trocken	Bei der trockenen Maculadegeneration kommt es zu einem mäßigen Sehschärfenverlust bei Abbau des Netzhautepithels.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.

## 57.41 Maculadegeneration trocken

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.17 Herpes zoster	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
25.14 Blepharisma		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
27.11 Candida albicans		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>57.52 Konjunktivitis</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.19 Leber-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen	Dieses ATP-Programm ist bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist bei einer Entzündung geschwächt.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Eine Allergie kann die Ursache für eine Konjunktivitis sein. Bei einer Linearbewegung am Rayotensor bitte mit dem Testsatz differenzierter weitertesten.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt	Über die Nasenhöhle kann es zu einer Konjunktivitis kommen.	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt	Über die Nasennebenhöhlen kann es zu einer Konjunktivitis kommen.	5 Min.

<b>57.52 Konjunktivitis</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen)	Ein Schnupfen kann eine Ursache für eine Konjunktivitis sein.	5 Min.
43.15 Sinusitis, akut	Eine Nasennebenhöhlenentzündung kann eine Ursache für eine Konjunktivitis sein.	5 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt	Das Auge ist bei einer Konjunktivitis betroffen.	5 Min.
57.52 Augenbindehautentzündung (Konjunktivitis)	Augenbindehautentzündung	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
25.14 Blepharisma		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.

## 57.52 Konjunktivitis

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
26.12 Aspergillus niger	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
27.11 Candida albicans		5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>59.10 Tinnitus</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Die Arterien haben die Aufgabe Organe und Gewebe mit Sauerstoff zu versorgen. Eine Sauerstoffunterversorgung hat zur Folge, dass es zu Funktionsstörungen und organischen Erkrankungen kommen kann.	5 Min.

<b>59.10 Tinnitus</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	In den feinsten Haargefäßen findet der Gasaustausch statt. Bei Bluthochdruck sind die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung dieser peripheren Körperregionen vermindert.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen führen zu einer Sauerstoffunterversorgung, die sich besonders in Organen und Geweben deutlich macht, die von kleinen Arterien versorgt werden.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine Arteriosklerose ist eine Verhärtung der Gefäßinnenwand. An dieser Innenschicht lagern sich Plaques ab und es kommt zu einem bindegewebigen Umbau. Die Pulsation des Blutes erfolgt nicht mehr gleichmäßig und kontinuierlich und in der Folge entsteht ein Bluthochdruck.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Bluthochdruck führt langfristig zu Sauerstoffunterversorgungen, besonders in den Organen, die von kleinen Arterien versorgt werden.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
58.30 Mittelohr gesamt	Schädigungen oder Erkrankungen im Mittelohr können zu Ohrgeräuschen führen.	5 Min.
58.40 Innenohr gesamt	Durchblutungsstörungen oder Erkrankungen im Innenohr können zu Ohrgeräuschen führen.	5 Min.
59.10 Tinnitus	Ohrgeräusche (Tinnitus)	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
72.10 Depression	Depressionen können einen Tinnitus begünstigen oder auch durch einen Tinnitus ausgelöst werden.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.

<b>59.10 Tinnitus</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
31.66 Entgiftung Endotoxine	5 Min.	
31.67 Entgiftung Exotoxine	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>59.21 Otitis media, akut</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.16 Dünndarm-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist bei entzündlichen Erkrankungen geschwächt und sollte bei der Testung und Harmonisierung berücksichtigt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Die Körperabwehr sollte bei entzündlichen Erkrankungen gestärkt und gesteigert werden.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das lymphatische System sollte bei entzündlichen Erkrankungen gestärkt werden als zweites Abwehrsystem. In der Folge wird der lymphatische Abfluss gefördert und Giftstoffe werden besser ausgeleitet.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden		5 Min.
38.10 Arterien	Die arterielle Durchblutung im Ohr sollte verbessert werden, damit Entzündungen schneller abklingen können.	5 Min.

<b>59.21 Otitis media, akut</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
39.10 Durchblutungsstörungen arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen können entzündliche Prozesse begünstigen und zu einer Chronifizierung führen.	5 Min.
42.00 Atemwege Physiologie gesamt	Die Atemwege sind bei Mittelohrerkrankungen meist mit betroffen.	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen)	Ein Schnupfen kann eine Ursache für eine akute Otitis media sein.	5 Min.
43.15 Sinusitis, akut	Eine Sinusitis kann eine Ursache oder auch eine Begleiterkrankung einer Mittelohrentzündung sein.	5 Min.
43.17 Pharyngitis	Eine aufsteigende bakteriell bedingte Rachenentzündung ist die häufigste Ursache einer Mittelohrentzündung.	5 Min.
58.30 Mittelohr gesamt	Das Mittelohr mit dem Trommelfell, der Gehörknöchelchenkette und der Paukenhöhle sind bei der Otitis media betroffen.	5 Min.
59.21 Otitis media, akut (Mittelohrentzündung)	Akute Mittelohrentzündung	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.

## 59.21 Otitis media, akut

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>59.40 Hörsturz</b>			
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.16 Dünndarm-Meridian		2 Min.	
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße	5 Min.		
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung		Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	
35.20 Allergie gesamt	Allergische Prozesse können eine Ursache für den Hörsturz sein und sollten frühzeitig abgeklärt und ursachenorientiert behandelt werden.	5 Min.	
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das Lymphsystem trägt in seiner Funktion zu der wichtigen Ausleitung und Entgiftung bei und zum Abtransport von Ablagerungen und Säuren.	5 Min.	
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	

<b>59.40 Hörsturz</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
38.10 Arterien	Die Arterien sorgen für eine Sauerstoffversorgung der Organe und Gewebe. Eine Sauerstoffunterversorgung kann zur Folge haben, dass es zu Funktionsstörungen kommen kann.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Eine Sauerstoffunterversorgung macht sich besonders in den Kapillargebieten bemerkbar, da hier die kleinsten Gefäßstrukturen sind und der Gasaustausch erfolgt.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen führen zu einer Sauerstoffunterversorgung insbesondere in den Organen, die von vielen kleinen Arterien versorgt werden.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Die Verhärtung von arteriellen Gefäßwänden führt langfristig zu Blutdruckveränderungen und Durchblutungsstörungen mit Beginn in den kleinen Arterien und später auch in den größeren.	5 Min.
39.50 Blutdruckregulationsstörungen	Veränderungen der Blutdruckverhältnisse bzw. Schwankungen können ursächlich für einen Hörsturz sein.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Bluthochdruck führt langfristig zu Sauerstoffunterversorgungen, besonders in Organen, die von kleinen Arterien versorgt werden.	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt	Störungen oder Erkrankungen des Herzens können sich frühzeitig auf die gesamte Durchblutung und die Sauerstoffversorgung auswirken.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Störungen des gesamten Körperstoffwechsels können zu Ablagerungen in Geweben, Übersäuerungen und Durchblutungsstörungen führen.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Die Zuckerkrankheit ist ein großer Risikofaktor für arterielle Durchblutungsstörungen, da es frühzeitig zu Ablagerungen in kleinen und später in größeren Arterien kommt.	5 Min.
52.10 Skelett gesamt	Erkrankungen bzw. Fehlstellungen des Skelettsystems sollten frühzeitig diagnostisch abgeklärt werden vor der Therapie des Hörsturzes bzw. des Tinnitus aurium.	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt	Muskelverspannungen und Verhärtungen können ursächlich für Erkrankungen des Mittel- und des Innenohres sein.	5 Min.
52.30 Wirbelsäule gesamt	Wirbelsäulenerkrankungen bzw. Fehlstellungen sollten vor einer Therapie des Hörsturzes diagnostisch abgeklärt werden.	5 Min.
53.41 Wirbelsäule (WS) Schmerzen / Verspannung	Schmerzen und Verspannungen der Wirbelsäule können ursächlich für Durchblutungsstörungen und deren Folgeerkrankungen sein.	5 Min.
53.71 Rückenschmerzen HWS	Schmerzen der Halswirbelsäule sollten auf Fehlstellungen und Erkrankungen diagnostiziert werden, da es zu nachfolgenden Gelenk- und Organstörungen kommen kann.	5 Min.

<b>59.40 Hörsturz</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt	Das periphere Nervensystem ist wichtig für die Versorgung der Organe und Gewebestrukturen.	5 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt	Störungen bzw. Erkrankungen des Auges sollten vor der Therapie des Hörsturzes/ Tinnitus ursachenorientiert diagnostisch abgeklärt werden.	5 Min.
58.30 Mittelohr gesamt	Das Mittelohr mit der Gehörknöchelchenkette leitet den Schall über den Steigbügel an das ovale Fenster zum Innenohr weiter. Funktionale Störungen sollten frühzeitig abgeklärt werden.	5 Min.
58.40 Innenohr gesamt	Der Hörsturz basiert primär auf Mikrozirkulationsstörungen des Innenohres, die unbedingt abgeklärt werden sollten. Autoimmunologische, virale und vaskuläre (gefäßbedingte) Ursachen sollten ebenfalls eruiert werden.	5 Min.
59.10 Tinnitus	Unter einem Tinnitus aurium versteht man konstant, intermittierend, anfallsweise oder progredient auftretende Ohrgeräusche, die mit einem Hörsturz einhergehen können.	5 Min.
59.40 Hörsturz	Unter einem Hörsturz versteht man eine plötzlich auftretende, meist einseitige Schallempfindungsschwerhörigkeit, die mit Tinnitus und Schwindel einhergehen kann.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Die Hormone, die im Hypothalamus bzw. in der Hypophyse gebildet werden, können Einfluss auf die Durchblutung und die Entstehung eines Hörsturzes haben.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Die Hormone, die im Hypothalamus bzw. in der Hypophyse gebildet werden, können Einfluss auf die Durchblutung und die Entstehung eines Hörsturzes haben.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Die vermehrte Freisetzung von Cortisol aus der Nebennierenrinde kann die Blutdruckverhältnisse verändern und zu Durchblutungsstörungen führen.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
72.10 Depression	Depressionen gehören durch das Ereignis des Hörsturzes zum Krankheitsbild und sollten frühzeitig mit behandelt werden, da es zu einer Chronifizierung bzw. zu häufigen Rezidiven kommen kann.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.

<b>59.40 Hörsturz</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundpro- gramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.51 Entgiftung Blutssystem	5 Min.	
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 63.10 Schuppenflechte (Psoriasis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
30.65 Epithelgewebe gesamt	Die Haut gehört zu der Gruppe der Epithelgewebe.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Bei Hauterkrankungen sollte das Immunsystem unterstützt werden.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Hauterkrankungen können auch mit allergischen Reaktionen des Körpers in Verbindung stehen.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 63.10 Schuppenflechte (Psoriasis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
46.40 Dünndarm gesamt	Die Dünndarmflora ist bei der Psoriasis meist im Ungleichgewicht und sollte gestärkt werden.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Die Dickdarmflora ist bei der Psoriasis meist im Ungleichgewicht und sollte gestärkt werden.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
62.10 Haut gesamt	Die Haut ist bei der Psoriasis sehr trocken und es kommt zu einer sehr häufigen Zellteilung und Schuppung der Haut.	5 Min.
62.20 Hautdrüsen gesamt	Auch die Hautdrüsen sind bei der Psoriasis von der Trockenheit betroffen.	5 Min.
62.50 Haare	Auch die Haare sind trocken und brüchig.	5 Min.
62.60 Nägel gesamt	Die Nägel sind trocken und krümelig verändert und die Nagelplatte ist bei manchen Patienten völlig zerstört. Es treten Tüpfelnägel und gelbliche Verfärbungen auf (Ölflecke).	5 Min.
63.10 Schuppenflechte (Psoriasis)	Schuppenflechte	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.13 Eikenella corrodens		5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.21 Streptococcus lactis		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.25 Streptococcus sp.		5 Min.
20.42 Actinomyces israelii		5 Min.
20.46 Bacillus cereus		5 Min.

## 63.10 Schuppenflechte (Psoriasis)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.47 Bacteroides fragilis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.66 Gardnerella vaginalis		5 Min.
20.70 Lactobacillus acidophilus		5 Min.
20.81 Propionibacterium acnes		5 Min.
21.12 Erwinia amylovora		5 Min.
21.13 Erwinia carotovora		5 Min.
21.16 Proteus mirabilis		5 Min.
21.17 Proteus vulgaris		5 Min.
21.22 Serratia marcescens		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.82 Tabakmosaikvirus		5 Min.
23.70 Warzen gesamt		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.
25.67 Ornithonyssus (Vogelmilbe)		5 Min.
25.68 Sarcoptes scabiei (Krätze)		5 Min.
25.84 Troglodytella abrasseri	5 Min.	
26.05 Pilze I gesamt	5 Min.	
27.05 Pilze II gesamt	5 Min.	
31.60 Entgiftung Leber	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.62 Entgiftung Niere		5 Min.
31.63 Entgiftung Blase		5 Min.
31.65 Entgiftung Haut		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>63.20 Neurodermitis</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.12 Dickdarm-Meridian		2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm	5 Min.	
31.38 ATP-Produktion Haut	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt	Die Leukozyten (weiße Blutkörperchen) sind für die unspezifische und die spezifische Abwehr zuständig, die bei der Neurodermitis meist durch die immunologische Störung beeinträchtigt ist. Es kommt häufiger zu allergischen Reaktionen.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem ist bei der Neurodermitis geschwächt und sollte daher in der Testung und Harmonisierung berücksichtigt werden.	5 Min.

<b>63.20 Neurodermitis</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Die Patienten mit Neurodermitis haben meist eine Veranlagung zu allergischen Reaktionen. Bei einer Linearbewegung am Rayotensor bitte mit einem Allergentestsatz differenzierter weiter testen.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Die Dünndarmflora ist bei der Neurodermitis meist im Ungleichgewicht und sollte gestärkt werden.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Die Dickdarmflora ist bei der Neurodermitis meist im Ungleichgewicht und sollte gestärkt werden.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
62.10 Haut gesamt	Die Haut ist durch die Neurodermitis sehr trocken und es treten Ekzeme an verschiedenen Körperregionen auf.	5 Min.
62.20 Hautdrüsen gesamt	Die Hautdrüsen, die Talg- und Schweißdrüsen, haben bei der Neurodermitis eine Unterfunktion.	5 Min.
62.50 Haare	Auch die Haare, besonders der behaarte Kopf sind bei Neurodermitis betroffen und sehr trocken.	5 Min.
63.20 Neurodermitis	Neurodermitis	5 Min.
64.27 Histamin	Histamin, ein Gewebehormon, wird bei allergischen Reaktionen von bestimmten weißen Blutkörperchen gebildet.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.13 Eikenella corrodens		5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.21 Streptococcus lactis		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.

<b>63.20 Neurodermitis</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.24 Streptococcus pyogenes	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.25 Streptococcus sp.		5 Min.
20.42 Actinomyces israelii		5 Min.
20.46 Bacillus cereus		5 Min.
20.47 Bacteroides fragilis		5 Min.
20.66 Gardnerella vaginalis		5 Min.
20.70 Lactobacillus acidophilus		5 Min.
20.81 Propionibacterium acnes		5 Min.
21.12 Erwinia amylovora		5 Min.
21.13 Erwinia carotovora		5 Min.
21.16 Proteus mirabilis		5 Min.
21.17 Proteus vulgaris		5 Min.
21.22 Serratia marcescens		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.82 Tabakmosaikvirus		5 Min.
23.70 Warzen gesamt		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.
25.67 Ornithonyssus (Vogelmilbe)		5 Min.
25.68 Sarcoptes scabiei (Krätze)		5 Min.
25.84 Troglodytella abrasseri		5 Min.
26.05 Pilze I gesamt		5 Min.
27.05 Pilze II gesamt		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.61 Entgiftung Darm		5 Min.

<b>63.20 Neurodermitis</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.62 Entgiftung Niere	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.63 Entgiftung Blase		5 Min.
31.65 Entgiftung Haut		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
02.23 Gouverneur-Gefäß-Meridian		2 Min.
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.33 ATP-Produktion Schilddrüse	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.26 Jod	Jod ist für den Stoffwechsel und die Hormone der Schilddrüse sehr wichtig.	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.

## 65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Die Überfunktion der Schilddrüse kann durch einen Autoimmunprozess verursacht sein.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
35.20 Allergie gesamt	Bei Autoimmunprozessen der Schilddrüse kann es auch zu allergischen Reaktionen kommen.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	In den feinsten Haargefäßen findet der Gasaustausch statt. Bei Bluthochdruck sind die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung dieser peripheren Körperregionen vermindert.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine Arteriosklerose ist eine Verhärtung der Gefäßinnenwand. An dieser Innenschicht lagern sich Plaques ab und es kommt zu einem bindegewebigen Umbau. Die Pulsation des Blutes erfolgt nicht mehr gleichmäßig und kontinuierlich und in der Folge entsteht ein Bluthochdruck.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Eine Hyperthyreose führt zu einer Blutdruckerhöhung und zu einer Tachykardie, einer Erhöhung des Ruhepulses.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Bei länger bestehender Überfunktion der Schilddrüse kann es zu einer Herzmuskelschwächung kommen.	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz	Eine länger bestehende Hyperthyreose und auch eine Hypertonie können zu einer Schwächung des linken Herzens führen.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Eine Schilddrüsenüberfunktion führt auch zu einer deutlichen Aktivierung des Dünndarms.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Eine Schilddrüsenüberfunktion führt auch zu einer deutlichen Aktivierung des Dickdarms.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Der gesamte Körperstoffwechsel wird bei einer Hyperthyreose deutlich beschleunigt.	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt	Die Schilddrüse hat durch die Bildung des Hormons Calcitonin einen Einfluss auf den Knochenstoffwechsel.	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt	Die Muskulatur wird bei einer Hyperthyreose beeinflusst.	5 Min.
53.80 Osteoporose	Bei länger bestehender Hyperthyreose kann es zu einer Osteoporose kommen durch eine Störung im Knochen-, Calcitonin- und Calciumstoffwechsel.	5 Min.
56.50 Augenmuskulatur, -Nerv, -Höhle	Eine Hyperthyreose kann zu einer Veränderung und Beeinträchtigung der Augenmuskulatur und des Augennervens führen.	5 Min.

## 65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
62.50 Haare	Der Stoffwechsel der Haare wird durch eine Hyperthyreose beeinträchtigt.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus produziert ein förderndes Hormon, das TRH, das den Hypophysenvorderlappen aktiviert.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypophysenvorderlappen produziert das TSH, ein Hormon, das die Schilddrüse aktiviert.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Die Schilddrüse wird durch das TSH stimuliert, das T <sub>3</sub> und das T <sub>4</sub> , die Hormone, zu bilden.	5 Min.
64.31 TSH	Bei einer Schilddrüsenüberfunktion sollte das Hormon TSH, das im Hypophysenvorderlappen gebildet wird, getestet werden, da dieses Hormon die Funktion der Schilddrüse beeinflusst.	5 Min.
64.32 fT <sub>3</sub>	Das freie T <sub>3</sub> Hormon wird in der Schilddrüse gebildet und ist bei einer Überfunktion erhöht.	5 Min.
64.33 fT <sub>4</sub>	Das freie T <sub>4</sub> Hormon wird in der Schilddrüse gebildet und ist bei einer Überfunktion erhöht.	5 Min.
65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)	Hyperthyreose	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori		5 Min.
21.11 Enterobacter aerogenes		5 Min.
21.19 Salmonella enteritidis		5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi		5 Min.
21.21 Salmonella typhi		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.93 Kariesbakterien		5 Min.

## 65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
22.14 Hepatitis B-Virus	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
22.74 Hepatitis A-Virus		5 Min.
22.75 Hepatitis C-Virus		5 Min.
22.78 Noro-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
24.21 Ascaris megaloccephala		5 Min.
24.22 Dirofilaria immitis (Herzwurm)		5 Min.
24.23 Enterobius vermicularis		5 Min.
24.28 Oxyuren		5 Min.
24.31 Strongyloides (filariform)		5 Min.
24.41 Capillaria hepatica (Leber)		5 Min.
24.51 Clonorchis sinensis		5 Min.
24.54 Eurytrema pancreaticum		5 Min.
24.55 Fasciola hepatica		5 Min.
24.56 Fasciolopsis buski		5 Min.
24.58 Gastrothylax elongatus		5 Min.
24.63 Schistosoma haematobium		5 Min.
24.64 Schistosoma mansoni		5 Min.
24.81 Echinococcus granulosus		5 Min.
24.82 Echinococcus multilocularis		5 Min.
24.84 Taenia saginata		5 Min.
24.85 Taenia solium		5 Min.
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.
25.16 Chilomonas		5 Min.
25.35 Naegleria fowleri		5 Min.
25.85 Blutparasiten		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.41 Aflatoxin	5 Min.	
27.10 Hefepilze gesamt	5 Min.	

### 65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
27.11 Candida albicans	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.15 Herz-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers		2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
02.23 Gouverneur-Gefäß-Meridian		2 Min.
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.33 ATP-Produktion Schilddrüse		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.26 Jod	Jod ist für den Stoffwechsel und die Hormone der Schilddrüse sehr wichtig.	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt	Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt	Über die Leukozyten wird die Körperabwehr gestärkt, da bei der Hypothyreose der Stoffwechsel verlangsamt ist.	5 Min.

## 65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte unterstützt und gestärkt werden wegen der Verlangsamung des Stoffwechsels.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
39.70 Blutunterdruck (Hypotonie)	Ein Hauptsymptom der Schilddrüsenunterfunktion ist der niedrige Blutdruck durch den verlangsamten Stoffwechsel. Der Patient hat auch einen zu niedrigen Ruhepuls.	5 Min.
40.13 Myocard	Es kommt bei der Hypothyreose zu einer Herzdilatation und dadurch zu einer Beeinträchtigung des Herzmuskels insgesamt.	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung	Der Herzmuskel sollte gestärkt werden wegen der Herzvergrößerung (Dilatation).	5 Min.
41.11 Herzleistungsstärkung	Die Herzleistung sollte ebenfalls gestärkt werden, da der Patient unter Hypotonie und Bradykardie leidet.	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	Der Dünndarm sollte gestärkt werden, da der Patient meist frühzeitig unter Obstipation (Verstopfung) leidet.	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	Der Dickdarm sollte unterstützt werden, da der Patient unter Verstopfung leidet.	5 Min.
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Der Patient leidet unter Stoffwechselerlangsamung mit Schwäche, Ermüdbarkeit und Gewichtszunahme.	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt	Es kann zu Muskelkrämpfen und zu einer Verlangsamung der Reflexe kommen.	5 Min.
53.23 Muskelverspannung	Es können Muskelkrämpfe und Taubheitsgefühle auftreten.	5 Min.
62.10 Haut gesamt	Die Haut ist bei der Hypothyreose trocken, rau und verdickt.	5 Min.
62.50 Haare	Die Haare sind struppig und glanzlos.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus produziert das TRH, das den Hypophysenvorderlappen aktiviert.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypophysenvorderlappen produziert das TSH, das die Schilddrüse aktiviert.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Die Schilddrüse wird durch das TSH stimuliert, die Hormone T <sub>3</sub> und T <sub>4</sub> zu bilden.	5 Min.
64.31 TSH	Das TSH ist ein Hormon, das im Hypophysenvorderlappen gebildet wird. Bei einer Unterfunktion ist das TSH erhöht.	5 Min.

## 65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
64.32 fT3	Das freie T3 Hormon wird in der Schilddrüse gebildet und ist bei einer Unterfunktion erniedrigt.	5 Min.
64.33 fT4	Das freie T4 Hormon wird in der Schilddrüse gebildet und ist bei einer Unterfunktion erniedrigt.	5 Min.
65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)	Hypothyreose	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
82.15 Kalium jodatum	Das Schüsslersalz Kalium jodatum kann den eventuell vorliegenden Jodmangel unterstützend beeinflussen.	5 Min.
82.24 Arsenicum jodatum	Das Schüsslersalz Arsenicum jodatum kann den eventuell vorliegenden Jodmangel unterstützend beeinflussen.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori		5 Min.
21.11 Enterobacter aerogenes		5 Min.
21.19 Salmonella enteritidis		5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi		5 Min.
21.21 Salmonella typhi		5 Min.
21.23 Shigella dysenteriae		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.93 Kariesbakterien		5 Min.
22.14 Hepatitis B-Virus		5 Min.
22.74 Hepatitis A-Virus		5 Min.
22.75 Hepatitis C-Virus		5 Min.
22.78 Noro-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
24.21 Ascaris megaloccephala		5 Min.

## 65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
24.22 <i>Dirofilaria immitis</i> (Herzwurm)	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
24.23 <i>Enterobius vermicularis</i>		5 Min.	
24.28 Oxyuren		5 Min.	
24.31 <i>Strongyloides (filariform)</i>		5 Min.	
24.41 <i>Capillaria hepatica</i> (Leber)		5 Min.	
24.51 <i>Clonorchis sinensis</i>		5 Min.	
24.54 <i>Eurytrema pancreaticum</i>		5 Min.	
24.55 <i>Fasciola hepatica</i>		5 Min.	
24.56 <i>Fasciolopsis buski</i>		5 Min.	
24.58 <i>Gastrothylax elongatus</i>		5 Min.	
24.63 <i>Schistosoma haematobium</i>		5 Min.	
24.64 <i>Schistosoma mansoni</i>		5 Min.	
24.81 <i>Echinococcus granulosus</i>		5 Min.	
24.82 <i>Echinococcus multilocularis</i>		5 Min.	
24.84 <i>Taenia saginata</i>		5 Min.	
24.85 <i>Taenia solium</i>		5 Min.	
25.15 Chilomastix-Zysten (Ratte)		5 Min.	
25.16 <i>Chilomonas</i>		5 Min.	
25.35 <i>Naegleria fowleri</i>		5 Min.	
25.85 Blutparasiten		5 Min.	
25.86 <i>Pneumocystis jiroveci</i> (carinii)		5 Min.	
26.41 Aflatoxin		5 Min.	
27.10 Hefepilze gesamt		5 Min.	
27.11 <i>Candida albicans</i>		5 Min.	
31.56 Entgiftung Schleimhäute		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber			5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt		Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 65.60 Wechseljahrsbeschwerden

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter	5 Min.	
31.22 ATP-Produktion Eierstöcke	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

## 65.60 Wechseljahrsbeschwerden

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
48.00 Leber-Galle-Bauchspeicheldrüse Physiologie gesamt	Der Leber-Galle-Bauchspeicheldrüsen Stoffwechsel sollte für die Verdauungsprozesse aktiv sein.	5 Min.
52.10 Skelett gesamt	Im Klimakterium kommt es im Verlauf der Umstellung und Veränderung des Hormonhaushaltes zu Osteoporose.	5 Min.
55.10 Einschlafstörung (21h-23h) – häufig Hormonstörungen	Es kommt häufig zu hormonbedingten Einschlafstörungen.	5 Min.
55.20 Durchschlafstörung Zeit 1 (23h-01h vorzeitiges Erwachen)	Auch verschiedene Durchschlafstörungen gehören zur Symptomatik der Wechseljahre.	5 Min.
55.21 Durchschlafstörung Zeit 2 (01h-03h vorzeitiges Erwachen)	Auch verschiedene Durchschlafstörungen gehören zur Symptomatik der Wechseljahre.	5 Min.
55.22 Durchschlafstörung Zeit 3 (03h-05h vorzeitiges Erwachen)	Auch verschiedene Durchschlafstörungen gehören zur Symptomatik der Wechseljahre.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus regelt in erster Hormonebene die Bildung von Geschlechtshormonen und wirkt auf die Hypophyse ein.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypophysenvorderlappen bildet Hormone, die auf die Eierstöcke wirken.	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt	Die Eierstöcke bilden Hormone, die Östrogene und die Gestagene (Progesteron).	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation	Die Unterstützung des weiblichen Hormonhaushaltes ist wichtig bedingt durch die Umstellung während der Wechseljahre.	5 Min.
65.30 Hypothalamus	Der Hypothalamus wirkt in erster Hormonebene auf die Hypophyse und auf die Bildung der Geschlechtshormone ein.	5 Min.
65.31 Hypophyse Vorderlappen	Der Hypophysenvorderlappen wirkt wiederum auf die Hormonbildung in den Eierstöcken ein.	5 Min.
65.60 Wechseljahrsbeschwerden	Klimakterium, klimakterisches Syndrom	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt	Wegen der Umstellung des Hormonhaushaltes sollten die weiblichen Geschlechtsorgane unterstützt werden.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.15 Gewichtsreduktion	Übergewicht bzw. Adipositas sind häufige Begleitsymptome in den Wechseljahren.	5 Min.

## 65.60 Wechseljahrsbeschwerden

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
75.18 Wetterfühligkeit / Sferics	Es kann auch verstärkt Wetterfühligkeit auftreten durch das hormonelle Ungleichgewicht.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.21 Streptococcus lactis		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.
20.23 Streptococcus pneumoniae		5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.25 Streptococcus sp.		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)		5 Min.
25.41 Trichomonas vaginalis		5 Min.
27.11 Candida albicans		5 Min.
31.51 Entgiftung Blutsystem		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	
31.64 Entgiftung Frau / frauenspezifisch	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>67.30 Endometriose</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.13 Magen-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.14 Milz-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.24 Konzeptions-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.22 ATP-Produktion Eierstöcke	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	Das Immunsystem sollte unterstützt und gestärkt werden.	5 Min.
36.10 Lymphbahnen	Auch über die Lymphbahnen gelangt die Gebärmutterschleimhaut in andere Organe.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.

<b>67.30 Endometriose</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
52.34 Kreuzbein / Steißbein	Es kann zu Schmerzen besonders in der Kreuzbeinregion kommen.	5 Min.
53.73 Rückenschmerzen LWS	Die Schmerzen im Rücken strahlen in die LWS aus.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Dieser wirkt im hormonellen Regelkreislauf auf den Hypophysenvorderlappen und auf die Eierstöcke ein.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Sie wirkt auf die Eierstöcke und deren Hormonbildung ein.	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt	Bei der Endometriose kommt es zu einer Abspaltung von Gebärmutter-schleimhautgewebe während der Menstruation durch die Eileiter in die Bauchhöhle.	5 Min.
64.81 Östrogene	Diese werden in den Eierstöcken gebildet.	5 Min.
64.82 Progesteron / Gestagene	Diese werden in den Eierstöcken gebildet.	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation	Der weibliche Hormonhaushalt sollte im Gleichgewicht sein.	5 Min.
65.30 Hypothalamus	Der Hypothalamus steuert in erster Ebene die Freisetzung von Hormonen, die die Eierstöcke stimulieren.	5 Min.
65.31 Hypophyse Vorderlappen	Der Hypophysenvorderlappen wirkt mit seiner Hormonbildung direkt auf die Eierstöcke ein.	5 Min.
65.50 Menstruationsprogramme gesamt	Es kann zu Störungen in der Menstruation kommen.	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt	Da es zu einer Abspaltung von Gebärmutter-schleimhaut in die Bauchhöhle oder auch in andere Organe kommt, sollten die weiblichen Geschlechtsorgane unterstützt werden.	5 Min.
67.30 Endometriose	Endometriose	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
20.12 Beta hämolysierende Streptokokken	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus		5 Min.
20.21 Streptococcus lactis		5 Min.
20.22 Streptococcus mitis		5 Min.

<b>67.30 Endometriose</b>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
20.23 Streptococcus pneumoniae	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
20.24 Streptococcus pyogenes		5 Min.
20.25 Streptococcus sp.		5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)		5 Min.
25.41 Trichomonas vaginalis		5 Min.
27.11 Candida albicans		5 Min.
31.51 Entgiftung Blutsystem		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.52 Entgiftung Lymphsystem	5 Min.	
31.64 Entgiftung Frau / frauenspezifisch	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 72.10 Depression

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.	
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.	
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.	
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.	
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.	
02.19 Leber-Meridian		2 Min.	
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.	
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.	
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.	
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.	
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.	
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.	
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.	
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
31.81 Narbenentstörung		Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.	
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.	
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Die Funktionen des Verdauungssystems können die Entstehung von Depressionen beeinflussen.	5 Min.	
48.10 Leber gesamt	Störungen und Erkrankung des Leber-Galle-Systems können Depressionen begünstigen, da Entgiftungsprozesse nicht vollständig ablaufen können.	5 Min.	

<b>72.10 Depression</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
48.20 Galle gesamt	Störungen und Erkrankung des Leber-Galle-Systems können Depressionen begünstigen, da Entgiftungsprozesse nicht vollständig ablaufen können.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Der Körperstoffwechsel beeinflusst die Entstehung von Erkrankungen, da es zu Ablagerungsprozessen von Säuren in Geweben und Organen kommen kann.	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	Die Zuckerkrankheit geht im fortgeschrittenen Verlauf auch mit neurologischen Symptomen einher, die auch die Depressionen umfassen.	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	Das Nervensystem wird beim Diabetiker nachhaltig geschädigt, da es durch die arteriellen Durchblutungsstörungen zu einer Unterversorgung des Nervengewebes, insbesondere in der Peripherie, und später auch in zentralen Gehirnarealen kommt.	5 Min.
55.10 Einschlafstörung (21h-23h) – häufig Hormonstörungen	Depressionen stehen sehr häufig mit Einschlaf- und/ oder Durchschlafstörungen in Verbindung und verstärken durch den Schlafmangel die Krankheitssymptomatik.	5 Min.
55.20 Durchschlafstörung Zeit 1 (23h-01h vorzeitiges Erwachen)	Depressionen stehen sehr häufig mit Einschlaf- und/ oder Durchschlafstörungen in Verbindung und verstärken durch den Schlafmangel die Krankheitssymptomatik.	5 Min.
55.21 Durchschlafstörung Zeit 2 (01h-03h vorzeitiges Erwachen)	Depressionen stehen sehr häufig mit Einschlaf- und/ oder Durchschlafstörungen in Verbindung und verstärken durch den Schlafmangel die Krankheitssymptomatik.	5 Min.
55.22 Durchschlafstörung Zeit 3 (03h-05h vorzeitiges Erwachen)	Depressionen stehen sehr häufig mit Einschlaf- und/ oder Durchschlafstörungen in Verbindung und verstärken durch den Schlafmangel die Krankheitssymptomatik.	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen	Kopfschmerzen und Depressionen hängen eng zusammen, da es zu starken vegetativen Belastungen der Patienten kommt.	5 Min.
64.05 Zirbeldrüse (Epiphyse) gesamt	Die Funktion der Epiphyse ist die Produktion des Hormons Melatonin, das in Abhängigkeit vom Hell-Dunkel-Rhythmus freigesetzt wird. Diese Funktion ist bei depressiven Patienten häufig verändert, da das Schlafverhalten gestört ist.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Einfluss des Zwischenhirns ist grundlegend bei Depressionen zu beachten, da der Hypothalamus die lebenserhaltenden Zentren beherbergt, die unseren Lebensrhythmus steuern und erhalten.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Die Hypophyse hat durch ihre enge Verbindung und Zusammenarbeit mit dem Hypothalamus eine wichtige Aufgabe in der hormonalen Beeinflussung bei Depressionen.	5 Min.

## 72.10 Depression

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
64.30 Schilddrüse	Eine unregelmäßige Schilddrüsenfunktion und eine Unterfunktion der Schilddrüse haben einen deutlichen Einfluss auf die Entstehung von Depressionen, da der gesamte Körperstoffwechsel reduziert bzw. verlangsamt wird. Eine frühzeitige Diagnose entspricht dem ursachenorientierten Therapieansatz.	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde	Eine Nebennierenrindenunterfunktion (M. Addison) führt primär zu einer erniedrigten Bildung der Hormone Cortisol und Aldosteron. Die klinische Symptomatik zeigt sich mit Müdigkeit, Schwäche, Apathie, Verwirrtheit und depressiven Verstimmungen, die von einer Vielzahl organischer Symptome begleitet werden.	5 Min.
65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)	Eine unregelmäßige Schilddrüsenfunktion und eine Unterfunktion der Schilddrüse haben einen deutlichen Einfluss auf die Entstehung von Depressionen, da der gesamte Körperstoffwechsel reduziert bzw. verlangsamt wird. Eine frühzeitige Diagnose entspricht dem ursachenorientierten Therapieansatz.	5 Min.
65.38 Nebennierenrindenunterfunktion	Eine Nebennierenrindenunterfunktion (M. Addison) führt primär zu einer erniedrigten Bildung der Hormone Cortisol und Aldosteron. Die klinische Symptomatik zeigt sich mit Müdigkeit, Schwäche, Apathie, Verwirrtheit und depressiven Verstimmungen, die von einer Vielzahl organischer Symptome begleitet werden.	5 Min.
65.45 Prämenstruelles Syndrom (PMS)	Das prämenstruelle Syndrom und Depressionen können eng miteinander verknüpft auftreten, da die hormonalen Veränderungen des weiblichen Zyklus zu psychischen Schwankungen führen können.	5 Min.
65.60 Wechseljahrbeschwerden	Depressionen und Wechseljahre sind eng miteinander verknüpft, da die hormonalen Veränderungen zu psychischen Schwankungen führen können.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
72.10 Depression	Eine Depression ist eine psychische Störung, die insbesondere mit gedrückter Stimmung, Interessenverlust, Antriebslosigkeit und verminderter Leistungsfähigkeit gekennzeichnet ist. Frauen sind häufiger betroffen als Männer und das Auftreten der Erkrankung kann in jedem Lebensalter sein mit einem Häufigkeitsgipfel im 3. Lebensjahrzehnt.	5 Min.
72.12 Rezidivierende depressive Störungen	Depressionen können auch wiederkehrend verlaufen je nach Ursache der Erkrankung.	5 Min.

<h2>72.10 Depression</h2>		
Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
72.17 Phobien	Ängste und Phobien können Begleitsymptome einer Depression sein und sollten frühzeitig behandelt werden.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.
75.18 Wetterfühligkeit / Sferics	Depressionen können durch eine Wetterfühligkeit (Hochdruckgebiete und Reizklima) verstärkt werden bzw. ausgelöst werden.	5 Min.
75.19 Lernprogramm / Konzentrationssteigerung	Eine frühzeitige Steigerung der Konzentration und des Interesses des Patienten kann die Symptomatik der Depression günstig beeinflussen, da die negativen Anteile der Erkrankung wie z. B. die Hilflosigkeit, das Grübeln und die gedrückte Stimmung in den Hintergrund rücken können. Eine Aktivierung der emotionalen, kognitiven und somatischen Fähigkeiten kann den Verlauf der depressiven Störung günstig beeinflussen.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
81.00 Bachblüten gesamt	Die Bachblütentherapie nach Dr. Edward Bach (original englische Bachblüten) kann mit einer Vielzahl von Blüten die Depression günstig beeinflussen. Es gibt Angstblüten (Nr. 2 und 21) und mehrere Blüten, die das Selbstbewusstsein und die Stimmung maßgeblich beeinflussen können.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.11 Borna-Virus		5 Min.

## 72.10 Depression

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
23.56 Rota-Viren	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose		5 Min.
31.60 Entgiftung Leber		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

<b>72.19 Autismus</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.15 Herz-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.17 Blasen-Meridian		2 Min.
02.18 Nieren-Meridian		2 Min.
02.19 Leber-Meridian		2 Min.
02.20 Herz-Kreislauf-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt		Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.	
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
48.10 Leber gesamt	Eine Störung im Leber-Galle Stoffwechsel kann neurologische und psychische Erkrankungen begünstigen, da zu Ablagerungen und Übersäuerungen kommen kann.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Störungen des Körperstoffwechsels beeinflussen psychische Erkrankungen und sollten vorher abgeklärt werden.	5 Min.

<b>72.19 Autismus</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
54.10 Zentralnervensystem gesamt	Das ZNS und auch das periphere Nervensystem sollten vor der Therapie des Autismus untersucht werden, da Schädigungen die Diagnose verfälschen können.	5 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt	Das ZNS und auch das periphere Nervensystem sollten vor der Therapie des Autismus untersucht werden, da Schädigungen die Diagnose verfälschen können.	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem	Das vegetative Nervensystem beeinflusst über den Sympathikus und den Parasympathikus grundlegend die Funktion der inneren Organe und der Psyche.	5 Min.
54.60 Psychosomatische Steuerung	Die psychosomatische Steuerung ist bei allen körperlichen und psychischen Funktionen des Körpers wichtig.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus und die Hypophyse haben einen grundlegenden Einfluss auf psychische Störungen, da die lebenserhaltenden Zentren und eine Vielzahl der Hormondrüsen über diese im Zwischenhirn lokalisierten Zentren gesteuert wird.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypothalamus und die Hypophyse haben einen grundlegenden Einfluss auf psychische Störungen, da die lebenserhaltenden Zentren und eine Vielzahl der Hormondrüsen über diese im Zwischenhirn lokalisierten Zentren gesteuert wird.	5 Min.
64.28 Dopamin	Das Dopamin ist ein Katecholamin und Neurotransmitter und die Vorstufe von Adrenalin und Noradrenalin. Es trägt zur Steuerung von automatischen Bewegungsabläufen und der Regulation des Muskeltonus (Spannung) des extrapyramidalen Systems bei.	5 Min.
64.29 Serotonin	Das Serotonin ist ein Neurotransmitter und der Vorläufer des Melatonins aus der Zirbeldrüse. Es beeinflusst die Stimmung und den Schlaf-Wach-Rhythmus.	5 Min.
64.30 Schilddrüse	Fehlfunktionen der Schilddrüse sollten frühzeitig diagnostisch und ursachenorientiert abgeklärt werden.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.
72.19 Autismus	Der Autismus ist eine psychische Kontaktstörung mit Auffälligkeiten in der sozialen Interaktion, Kommunikation und Sprache. Es kommt zu sich wiederholenden stereotypen Verhaltensmustern. Der frühkindliche Autismus tritt vor dem 3. Lebensjahr auf und geht mit tiefgreifenden Entwicklungsstörungen einher.	5 Min.
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.

<b>72.19 Autismus</b>		
<b>Programm-Nr. / Beschreibung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Zeit</b>
75.19 Lernprogramm / Konzentrationssteigerung	Die Steigerung der Aufmerksamkeit und Konzentration sind wichtige Punkte in der Therapie des Autismus.	5 Min.
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
81.00 Bachblüten gesamt	Die Bachblütentherapie nach Dr. Edward Bach kann mit einigen Blüten die psychischen Störungen des Autismus begleitend günstig beeinflussen.	5 Min.
20.22 Streptococcus mitis	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.
21.61 Borrelien		5 Min.
21.88 Rickettsien		5 Min.
21.95 Schmerz Bakterien		5 Min.
22.12 Cytomegalie-Virus (CMV)		5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)		5 Min.
22.15 Herpes simplex		5 Min.
22.17 Herpes zoster		5 Min.
22.64 Chikungunya		5 Min.
22.67 Coxsackie-Virus B1		5 Min.
22.68 Coxsackie-Virus B4		5 Min.
23.11 Borna-Virus		5 Min.
23.56 Rota-Viren		5 Min.
23.81 Viren N.N.		5 Min.
25.62 Dermatophagoides (Staubmilbe)		5 Min.
25.64 Demodex folliculorum (Haarbalgmilbe)		5 Min.
25.86 Pneumocystis jiroveci (carinii)		5 Min.
26.12 Aspergillus niger		5 Min.
26.41 Aflatoxin		5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.	

## 72.19 Autismus

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
31.66 Entgiftung Endotoxine	Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.67 Entgiftung Exotoxine		5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.

## 75.17 Suchtentwöhnung

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	Dieses Programm findet nur in der Analyse Anwendung. Rotation am Rayotensor: Messung kann beginnen, Linearbewegung: zuerst das Programm harmonisieren, bis am Rayotensor eine Rotation feststellbar ist.	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	Testung, ob der Energiehaushalt gestört / zu schwach ist.	5 Min.
02.19 Leber-Meridian	Meridiane, die mit der Zielerkrankung in Verbindung stehen.	2 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian		2 Min.
02.23 Gouverneur-Gefäß-Meridian		2 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt	Diese ATP-Programme sind bei der Zielerkrankung zu berücksichtigen.	5 Min.
31.29 ATP-Produktion Leber		5 Min.
04.00 Elektrosmog gesamt	Mit den angegebenen Programmen wird der ursachenorientierte Behandlungsansatz unterstützt.	5 Min.
05.00 Geopathische Belastungen gesamt		5 Min.
06.00 Säure-Basen-Haushalt gesamt		5 Min.
07.00 Nährstoffe gesamt		5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt		5 Min.
09.00 Enzyme gesamt		5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt		Die Zelle als kleinste Funktionseinheit und die verschiedenen Gewebearten sollten hinsichtlich des ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.
31.81 Narbenentstörung	Narben können die Ursache bzw. der Auslöser für eine Erkrankung sein und sollten im Rahmen eines ursachenorientierten Behandlungsansatzes vor der Therapie entstört werden.	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation	Die Verbesserung der Sauerstoffversorgung ist die wichtigste Voraussetzung für den Zellstoffwechsel und die ATP-Produktion innerhalb der Mitochondrien jeder Zelle.	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte sollte das Immunsystem gestärkt werden, um die Abwehrkräfte zu steigern.	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	Das Lymphsystem leitet die wichtigen Abbauprodukte und Schadstoffe aus und entgiftet den Körper.	5 Min.
37.62 Entgiftung Impfschäden	Mögliche Impfschäden sollten hinsichtlich eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.
38.10 Arterien	Die Sauerstoffversorgung durch die Arterien ist die Grundvoraussetzung für die wichtigen organischen Funktionen des Körpers.	5 Min.

## 75.17 Suchtentwöhnung

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
38.50 Venen	Der ausreichende venöse Rücktransport des Blutes zum rechten Herzen ist die Grundvoraussetzung für ein gesundes Herz-Kreislauf-System.	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste Haargefäße)	Die Kapillaren sorgen für den Gasaustausch und die ausreichende Sauerstoffversorgung der verschiedenen Organe.	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell	Arterielle Durchblutungsstörungen sollten frühzeitig abgeklärt werden, so dass eine ausreichende Sauerstoffversorgung gewährleistet ist.	5 Min.
39.15 Arteriosklerose	Eine Arteriosklerose fördert durch die Ablagerungen in den arteriellen Gefäßen die Veränderung und Erhöhung der Blutdruckverhältnisse.	5 Min.
39.20 Durchblutungsstörung venös (Varikosis)	Venöse Durchblutungsstörungen können zu Varizen (Krampfadern) führen und das Blut kann verwirbeln und Thromben bilden. Dieses Thrombose bzw. Embolie Risiko sollte frühzeitig behandelt werden, bevor Folgeerkrankungen auftreten können.	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	Der Bluthochdruck kann langfristig zu lebensbedrohlichen Folgeerkrankungen wie dem Herzinfarkt oder einem Schlaganfall führen. Die frühzeitigen präventiven Maßnahmen können entscheidend für die Lebensqualität sein.	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt	Das Herz-Kreislauf-System ist für eine ausreichende Versorgung des Körpers mit Sauerstoff und Nährstoffen zuständig.	5 Min.
44.10 Niere gesamt	Die Nieren sind für die Entgiftung und Entwässerung des Körpers elementar wichtig und sollten in ihrer Funktion gestärkt werden.	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt	Das gesamte Verdauungssystem ist während einer Suchtentwöhnung in der Entschlackungs- und Regenerationsphase.	5 Min.
48.10 Leber gesamt	Die Leber und die Galle sind für die Entgiftungsfunktionen der Körperorgane zuständig und sollten eine gute Ausleitung der Schadstoffe und Säuren gewährleisten.	5 Min.
48.20 Galle gesamt	Die Leber und die Galle sind für die Entgiftungsfunktionen der Körperorgane zuständig und sollten eine gute Ausleitung der Schadstoffe und Säuren gewährleisten.	5 Min.
48.30 Bauchspeicheldrüse gesamt	Die Bauchspeicheldrüse sorgt mit ihren Verdauungsenzymen für eine ausreichende Spaltung und Verdauung der lebensnotwendigen Nährstoffe.	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt	Stoffwechselstörungen können bei der Therapie und Suchtentwöhnung auftreten und sollten gezielt behandelt und ausgeleitet werden.	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt	Das ZNS und auch das periphere Nervensystem sollten vor der Therapie der Suchtentwöhnung untersucht werden.	5 Min.

## 75.17 Suchtentwöhnung

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt	Das ZNS und auch das periphere Nervensystem sollten vor der Therapie der Suchtentwöhnung untersucht werden.	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem	Das vegetative Nervensystem beeinflusst über den Sympathikus und den Parasympathikus grundlegend die Funktion der inneren Organe und der Psyche.	5 Min.
54.60 Psychosomatische Steuerung	Die psychosomatische Steuerung ist bei allen körperlichen und psychischen Funktionen des Körpers wichtig.	5 Min.
55.21 Durchschlafstörung Zeit 2 (01h-03h vorzeitiges Erwachen)	Die Durchschlafstörungen zwischen 01.00 Uhr und 03.00 Uhr deuten von der Organuhr der traditionell chinesischen Medizin (TCM) auf eine Leberstörung hin. Die Leberfunktion sollte wieder zum Fließen gebracht werden, so dass die Entgiftungs- und Syntheseleistung der Leber gegeben ist.	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt	Der Hypothalamus und die Hypophyse haben einen grundlegenden Einfluss auf körperliche und psychische Störungen, da die lebenserhaltenden Zentren und eine Vielzahl der Hormondrüsen über diese im Zwischenhirn lokalisierten Zentren gesteuert wird.	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	Der Hypothalamus und die Hypophyse haben einen grundlegenden Einfluss auf körperliche und psychische Störungen, da die lebenserhaltenden Zentren und eine Vielzahl der Hormondrüsen über diese im Zwischenhirn lokalisierten Zentren gesteuert wird.	5 Min.
64.28 Dopamin	Das Dopamin ist ein Katecholamin und Neurotransmitter und die Vorstufe von Adrenalin und Noradrenalin. Es trägt zur Steuerung von automatischen Bewegungsabläufen und der Regulation des Muskeltonus (Spannung) des extrapyramidalen Systems bei.	5 Min.
64.29 Serotonin	Serotonin ist ein Neurotransmitter und Vorläufer des Hormons Melatonin aus der Zirbeldrüse, das in Abhängigkeit vom Hell-Dunkel-Rhythmus freigesetzt wird. Es hat einen entscheidenden Einfluss auf die Stimmung und den Schlaf-Wach-Rhythmus.	5 Min.
64.70 Bauchspeicheldrüse	Die Bauchspeicheldrüse als endokrines und hormonales Organ trägt zur Stabilisierung des Blutzuckerspiegels ein.	5 Min.
71.11 Schmerzrezeptoren	Die Behandlung der Schmerzen ist wichtig in der Suchtentwöhnung und wirkt auf die Schmerzrezeptoren ein.	5 Min.
71.50 Schmerzlinderung	Die Schmerzlinderung ist bei der Suchtentwöhnung/ Suchttherapie wichtig, da Schmerzen die Standhaftigkeit und das Durchhaltevermögen ungünstig beeinflussen können.	5 Min.
72.00 Psyche	Psychische Faktoren sollten bei jeder Art von Erkrankung berücksichtigt werden. Die Stärkung der Psyche und deren Gleichgewicht sind wichtige Grundvoraussetzungen für alle Körperfunktionen.	5 Min.

## 75.17 Suchtentwöhnung

Programm-Nr. / Beschreibung	Erläuterung	Zeit	
75.10 Stressreduktion	Stressfaktoren können ursächlich oder auch verstärkend wirken.	5 Min.	
75.17 Suchtentwöhnung	Bei der Suchtentwöhnung ist es grundlegend wichtig, dass der Körper entlastet und entschlackt wird, so dass Schadstoffe über die Entgiftungsorgane ausgeleitet werden können.	5 Min.	
75.20 Seelischer Stress	Seelischer Stress, besonders Dauerstress und seelische Traumata können Ursache oder Verstärker von Erkrankungen sein.	5 Min.	
76.00 Zähne Physiologie gesamt	Der Zusammenhang zwischen den Zähnen und den gesamten Körperorganen sollte im Rahmen eines ursachenorientierten Therapieansatzes berücksichtigt werden.	5 Min.	
20.69 Helicobacter pylori	Diese Erreger sind aus energetischer Sicht bei der Zielerkrankung besonders zu beachten.	5 Min.	
22.14 Hepatitis B-Virus		5 Min.	
22.74 Hepatitis A-Virus		5 Min.	
22.75 Hepatitis C-Virus		5 Min.	
24.41 Capillaria hepatica (Leber)		5 Min.	
24.54 Eurytrema pancreaticum		5 Min.	
24.55 Fasciola hepatica		5 Min.	
24.58 Gastrothylax elongatus		5 Min.	
24.81 Echinococcus granulosus		5 Min.	
24.82 Echinococcus multilocularis		5 Min.	
26.41 Aflatoxin		5 Min.	
31.50 Entgiftung Grundprogramm		Die nebenstehenden Entgiftungsprogramme sollten bei der Zielerkrankung berücksichtigt werden.	5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose			5 Min.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.		
01.00 Vitalisierung gesamt	Zur Umsetzung der gegebenen Regulationsimpulse benötigt der Körper Energie. Aus diesem Grund wird bei der Harmonisierung abschließend immer noch einmal das Programm zur Vitalisierung gewählt.	2 Min.	

## 17. Pathologie RAH – Kompaktprogramme

Als die Entwicklung des RAH (Rayonex Analyse- und Harmonisierungssystem) im Jahr 2007 begann, ahnte niemand, welch mächtiges, energetisches Expertensystem daraus einmal entstehen sollte. In nahezu jedem Jahr wurden dem RAH neue RAH-Programme für den Bereich der Analyse und Harmonisierung hinzugefügt, sei es im Human- oder im Veterinärbereich.

Dabei besticht das heutige RAH sowohl mit großer Individualität als auch mit vielen vorbereiteten RAH-Programmzusammenstellungen. Das ist wichtig für Neueinsteiger, aber auch für bereits erfahrene Nutzer des Systems.

Das Ziel könnte man wie folgt beschreiben: Mit möglichst wenig zeitlichem Aufwand seitens des Therapeuten den maximalen therapeutischen Erfolg beim Patienten zu erzielen. Natürlich ist es ein perfekter Weg, alle zur Verfügung stehenden RAH-Programme zu testen und so zu einer individuellen, ursachenorientierten Analyse und Harmonisierung zu gelangen. Es zeigte sich jedoch im täglichen Praxiseinsatz, dass auch vorbereitete RAH-Zusammenstellungen sehr effektiv zur Analyse und zur Harmonisierung eingesetzt werden können. Der Vorteil: Die Zahl der zu testenden RAH-Programme reduziert sich enorm.

Ein Beispiel: wir hatten in der Vergangenheit Therapeuten aus verschiedenen Ländern befragt, welche RAH-Programme sie bei einer Hypertonie testen und harmonisieren würden. Die Ergebnisse zeigten uns, dass Therapeuten meistens dem eigenen Schwerpunkt folgten und damit viele therapeutische Möglichkeiten des RAH unbeachtet ließen. So war vielen – auch erfahrenen Therapeuten – nicht klar, welche Meridiane, welche ATP-Programme, welche Erreger, welche Physiologie- und Pathologieprogramme, welche Entgiftungsprogramme usw. bei dieser Erkrankung zu testen und zu harmonisieren

waren. Aber auch für Neueinsteiger ist es eine große Hilfe, zu einer Erkrankung eine klare Vorgabe von zu testenden RAH-Programmen zu erhalten und auf den Testergebnissen die Harmonisierung aufbauen zu können. Aus diesem Grund wurden bereits vor einigen Jahren die sogenannten RAH-Testprotokolle entwickelt. Dies sind von Experten zusammengestellte RAH-Programm Protokolle, exakt ausgerichtet auf eine spezielle Erkrankung (z. B. Hypertonie) und optimal für eine Testung und anschließende Harmonisierung geeignet. Inzwischen sind diese Testprotokolle nicht mehr aus dem täglichen Einsatz des RAH-Expertensystems wegzudenken. Ein Grund dafür, dass immer mehr RAH-Testprotokolle seitens der Rayonex Biomedical GmbH entwickelt wurden.

Soweit zur Testung. Wie aber geht man vor, wenn bereits eine klare Diagnose vorliegt und man für die jeweilige Erkrankung eine sinnvolle Zusammenstellung von RAH-Programmen benötigt? Nun enthält das RAH viele Pathologieprogramme aus den unterschiedlichsten Bereichen. Allein das jeweilige RAH-Pathologieprogramm zur Harmonisierung einzusetzen würde der Komplexität der Erkrankung und dem Anspruch des Therapeuten nicht gerecht und würde viele hilfreiche RAH-Programme vermissen lassen. Zudem macht es Sinn, bestimmte RAH-Programme einer Harmonisierung vor- bzw. nachzuschalten. So sollen die RAH-Programme 00.00 (Analysevorbereitung) und 01.00 (Vitalisierung gesamt) immer am Anfang eines Harmonisierungsprogramms stehen. Ebenso zeigte sich, dass das nochmalige Harmonisieren des RAH-Programms 01.00 (Vitalisierung gesamt) zum Ende der Harmonisierung Vorteile bringt.

Aus diesem Grund wurden die neuen RAH-Kompaktprogramme entwickelt. Hiermit kann der Therapeut zu jedem RAH-Pathologieprogramm auf eine praxiserprobte Zusammenstellung von dazu passenden RAH-Programmen zurückgreifen.

Das Beispiel zum RAH Programm 37.15 Lymphödem soll dies verdeutlichen:

00.00 Analysevorbereitung	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt	5 Min.
37.13 Lymphabfluss-Störung	5 Min.
37.15 Lymphödem	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

Die 10 aufgelisteten RAH-Programme stellen das in der Praxis erprobte Kompaktprogramm zu einem Lymphödem dar.

Nutzer eines Rayocomp PS 10 können diese Aufstellung von RAH-Programmen in das Gerät eintippen und für die Harmonisierung nutzen. Natürlich können die Programme auch dauerhaft auf einer Green-Card abgespeichert und sehr praktisch z. B. in einer Heimtherapie genutzt werden.

Anwender eines Rayocomp PS 1000 polar haben es da bequemer. Das Gerät bietet mit dem 2017-er Softwareupdate die Möglichkeit, die Kompaktprogramme per Knopfdruck einzulesen und für eine Harmonisierung zu nutzen.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Patienten bereits jetzt viel Erfolg mit den neuen RAH-Kompaktprogrammen.

## 17.1 Immunsystem

<b>35.20 Allergie gesamt</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
35.20 Allergie gesamt .....	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
64.27 Histamin .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>35.30 Fruktose-Intoleranz</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
09.34 Enzyme, Verdauungssystem gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
35.30 Fruktose-Intoleranz .....	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt .....	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt .....	5 Min.
47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.2 Lymphe

<b>37.10 Lymphgefäßentzündung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
37.10 Lymphgefäßentzündung .....	5 Min.
37.12 Lymphknotenentzündung, -schwellung .....	5 Min.
37.30 Milz-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
37.40 Thymus-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>37.11 Lymphgefäßdegeneration .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
37.11 Lymphgefäßdegeneration .....	5 Min.
37.30 Milz-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
37.40 Thymus-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>37.12 Lymphknotenentzündung, -schwellung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
36.20 Lymphknoten .....	5 Min.
37.12 Lymphknotenentzündung, -schwellung .....	5 Min.
37.30 Milz-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
37.40 Thymus-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>37.13 Lymphabfluss-Störung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
37.13 Lymphabfluss-Störung .....	5 Min.
37.15 Lymphödem .....	5 Min.
37.30 Milz-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
37.40 Thymus-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>37.14 Tonsillitis, akut</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.16 Obere Atemwege .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
37.12 Lymphknotenentzündung, -schwellung .....	5 Min.
37.13 Lymphabfluss-Störung .....	5 Min.
37.14 Tonsillitis, akut .....	5 Min.
43.17 Pharyngitis .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>37.15 Lymphödem</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
37.13 Lymphabfluss-Störung .....	5 Min.
37.15 Lymphödem .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>37.30 Milz-Organfunktionsstärkung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
32.05 Knochenmarkstammzelle .....	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
36.10 Lymphbahnen .....	5 Min.
36.20 Lymphknoten .....	5 Min.
36.60 Milz .....	5 Min.
37.30 Milz-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>37.40 Thymus-Organfunktionsstärkung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
32.05 Knochenmarkstammzelle .....	5 Min.
32.20 Leukozyten gesamt .....	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
36.20 Lymphknoten .....	5 Min.
36.50 Thymus .....	5 Min.
37.40 Thymus-Organfunktionsstärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>37.50 Appendizitis .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
20.10 Kokken gesamt .....	5 Min.
20.40 Stäbchen gesamt .....	5 Min.
21.10 Enterobacteriaceae gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
36.80 Appendix vermiformis .....	5 Min.
37.50 Appendizitis .....	5 Min.
46.51 Blinddarm (Caecum) .....	5 Min.
46.52 Wurmfortsatz (Appendix vermiformis) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.3 Kreislauf

<b>39.10 Durchblutungsstörung arteriell</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>39.15 Arteriosklerose</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
39.15 Arteriosklerose .....	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>39.20 Durchblutungsstörung venös (Varikosis)</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie .....	5 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
38.50 Venen .....	5 Min.
39.20 Durchblutungsstörung venös (Varikosis) .....	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>39.30 Blutgefäßentzündung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.25 Arterien- und Venensystem .....	10 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
39.30 Blutgefäßentzündung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>39.40 Blutgefäßdegeneration</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>39.50 Blutdruckregulationsstörungen</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
39.50 Blutdruckregulationsstörungen .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.

35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.47 Blutdrucksenkung .....	10 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration .....	5 Min.
39.50 Blutdruckregulationsstörungen .....	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie) .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>39.65 Renale Hypertonie .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.47 Blutdrucksenkung .....	10 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
39.50 Blutdruckregulationsstörungen .....	5 Min.
39.65 Renale Hypertonie .....	5 Min.
64.60 Niere .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>39.70 Blutunterdruck (Hypotonie) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
39.50 Blutdruckregulationsstörungen .....	5 Min.
39.70 Blutunterdruck (Hypotonie) .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.4 Herz

<b>41.10 Herzmuskelstärkung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.18 Herz .....	10 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt .....	5 Min.
41.10 Herzmuskelstärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>41.11 Herzleistungsstärkung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.18 Herz .....	10 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt .....	5 Min.
41.11 Herzleistungsstärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>41.20 Linksherzinsuffizienz</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.18 Herz .....	10 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie) .....	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt .....	5 Min.

41.20 Linksherzinsuffizienz .....	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz .....	5 Min.
42.70 Lunge gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>41.30 Rechtsherzinsuffizienz .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.18 Herz .....	10 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
39.15 Arteriosklerose .....	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration .....	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie) .....	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt .....	5 Min.
41.20 Linksherzinsuffizienz .....	5 Min.
41.30 Rechtsherzinsuffizienz .....	5 Min.
42.70 Lunge gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>41.40 Angina pectoris .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt .....	5 Min.
41.40 Angina pectoris .....	5 Min.
41.50 Psychogene Herzstörung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>41.50 Psychogene Herzstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.

31.15 ATP-Produktion Herz .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
40.00 Herz Physiologie gesamt .....	5 Min.
41.50 Psychogene Herzstörung .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.5 Atemwege

<b>43.10 Husten, akut .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.17 Lungensystem .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt .....	5 Min.
43.10 Husten, akut .....	5 Min.
43.30 Verschleimung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.16 Obere Atemwege .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt .....	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.12 Nasenpolypen .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.

31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
42.00 Atemwege Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt .....	5 Min.
43.12 Nasenpolypen .....	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.13 Bronchitis, akut .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.17 Lungensystem .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt .....	5 Min.
43.13 Bronchitis, akut .....	5 Min.
43.30 Verschleimung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.14 Bronchitis, chronisch .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.17 Lungensystem .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt .....	5 Min.
43.14 Bronchitis, chronisch .....	5 Min.
43.30 Verschleimung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.15 Sinusitis, akut .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.

70.16 Obere Atemwege .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt .....	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt .....	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen) .....	5 Min.
43.15 Sinusitis, akut .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.16 Sinusitis, chronisch .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.16 Obere Atemwege .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt .....	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt .....	5 Min.
43.11 Rhinitis, akut (Schnupfen) .....	5 Min.
43.16 Sinusitis, chronisch .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.17 Pharyngitis .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.16 Obere Atemwege .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.30 Rachen .....	5 Min.
43.17 Pharyngitis .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.18 Laryngitis .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.

70.16 Obere Atemwege .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.40 Kehlkopf gesamt .....	5 Min.
43.18 Laryngitis .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.20 Asthma bronchiale .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge .....	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
35.20 Allergie gesamt .....	5 Min.
70.16 Obere Atemwege .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt .....	5 Min.
42.70 Lunge gesamt.....	5 Min.
43.10 Husten, akut .....	5 Min.
43.20 Asthma bronchiale .....	5 Min.
43.30 Verschleimung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.30 Verschleimung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.17 Lungensystem .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt .....	5 Min.
42.70 Lunge gesamt .....	5 Min.
43.30 Verschleimung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.40 Pleuritis sicca / exsudativa .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.

31.11 ATP-Produktion Lunge .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.17 Lungensystem .....	10 Min.
43.40 Pleuritis sicca / exsudativa .....	5 Min.
42.81 Lungenfell (Pleura viszeralis) .....	5 Min.
42.82 Rippenfell (Pleura parietalis) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.50 Pneumonie, bakterielle .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.17 Lungensystem .....	10 Min.
42.70 Lunge gesamt .....	5 Min.
42.80 Brustfell gesamt .....	5 Min.
43.50 Pneumonie, bakterielle .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>43.51 Pneumonie, atypische .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.17 Lungensystem .....	10 Min.
42.70 Lunge gesamt .....	5 Min.
42.80 Brustfell gesamt .....	5 Min.
43.51 Pneumonie, atypische .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.6 Niere

<b>45.05 Niereninsuffizienz</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
44.17 Nierenkörperchen .....	5 Min.
70.21 Nieren, Harnleiter. ....	10 Min.
45.05 Niereninsuffizienz .....	5 Min.
45.10 Glomerulonephritis .....	5 Min.
45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung) .....	5 Min.
31.51 Entgiftung Blutsystem .....	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem .....	5 Min.
31.62 Entgiftung Niere .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.10 Glomerulonephritis</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
44.17 Nierenkörperchen .....	5 Min.
45.05 Niereninsuffizienz .....	5 Min.
45.10 Glomerulonephritis .....	5 Min.
45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.11 Membranöse Glomerulonephritis</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.

44.17 Nierenkörperchen .....	5 Min.
45.11 Membranöse Glomerulonephritis .....	5 Min.
45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.12 Tubulointerstitielle Glomerulonephritis .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.21 Nieren, Harnleiter .....	10 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
44.17 Nierenkörperchen .....	5 Min.
45.12 Tubulointerstitielle Glomerulonephritis .....	5 Min.
45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.15 Nephrotisches Syndrom (Eiweißverlustniere) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
44.17 Nierenkörperchen .....	5 Min.
45.15 Nephrotisches Syndrom (Eiweißverlustniere) .....	5 Min.
45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.16 Glomerulopathie .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
70.21 Nieren, Harnleiter .....	10 Min.

44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
44.17 Nierenkörperchen .....	5 Min.
45.05 Niereninsuffizienz .....	5 Min.
45.16 Glomerulopathie .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.20 Nierenarterienstenose .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration .....	5 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
45.20 Nierenarterienstenose .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.25 Nephrolithiasis (Nierensteine) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
44.00 Niere / Harnorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
44.21 Harnleiter .....	5 Min.
39.65 Renale Hypertonie .....	5 Min.
45.25 Nephrolithiasis (Nierensteine) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.30 Pyelonephritis (Nierenbecken- und Nierenentzündung) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.21 Nieren, Harnleiter .....	10 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
44.11 Nierenbecken .....	5 Min.

44.20 Harnorgane gesamt .....	5 Min.
45.30 Pyelonephritis (Nierenbecken- und Nierenentzündung) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.17 ATP-Produktion Harnblase .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.21 Nieren, Harnleiter .....	10 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
44.20 Harnorgane gesamt .....	5 Min.
45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung) .....	5 Min.
45.40 Urethritis (Harnröhrenentzündung) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.40 Urethritis (Harnröhrenentzündung) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.17 ATP-Produktion Harnblase .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.21 Nieren, Harnleiter .....	10 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
44.20 Harnorgane gesamt .....	5 Min.
45.35 Zystitis (Harnblasenentzündung) .....	5 Min.
45.40 Urethritis (Harnröhrenentzündung) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.45 diabetische Nephropathie (diabetische Glomerulosklerose) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
33.21 Renale Anämie .....	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.

44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
45.45 diabetische Nephropathie (diabetische Glomerulosklerose) .....	5 Min.
45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung) .....	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.50 Diabetes renalis .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.21 Nieren, Harnleiter .....	10 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
45.50 Diabetes renalis .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
38.80 Kapillaren (feinste HaargefäÙe) .....	5 Min.
39.50 Blutdruckregulationsstörungen .....	5 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
44.20 Harnorgane gesamt .....	5 Min.
45.80 Förderung der Diurese (Entwässerung) .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.60 Niere .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.7 Verdauungssystem

<b>47.10 Ösophagitis</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.90 Schleimhäute gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
46.20 Speiseröhre .....	5 Min.
47.10 Ösophagitis .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>47.20 Gastritis, akut</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.13 ATP-Produktion Magen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
46.30 Magen gesamt .....	5 Min.
47.20 Gastritis, akut .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>47.30 Gastritis, chronisch</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.13 ATP-Produktion Magen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
46.30 Magen gesamt .....	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt .....	5 Min.
47.30 Gastritis, chronisch .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>47.31 Gastritis Typ A</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
07.49 Vitamin B12, Cobalamin .....	5 Min.
09.34 Enzyme, Verdauungssystem gesamt .....	5 Min.
31.13 ATP-Produktion Magen .....	5 Min.
33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
46.30 Magen gesamt .....	5 Min.
47.31 Gastritis Typ A .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>47.32 Gastritis Typ B</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.13 ATP-Produktion Magen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
70.41 Helicobacter pylori- Infekt .....	10 Min.
46.30 Magen gesamt .....	5 Min.
47.32 Gastritis Typ B .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>47.33 Gastritis Typ C</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.92 Schleimhäute Stamm .....	5 Min.
31.13 ATP-Produktion Magen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
48.20 Galle gesamt .....	5 Min.
46.30 Magen gesamt .....	5 Min.
47.33 Gastritis Typ C .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>47.40 Ulcus ventriculi</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.13 ATP-Produktion Magen .....	5 Min.
31.70 Entartung Zellgewebe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
70.41 Helicobacter pylori- Infekt .....	10 Min.
46.30 Magen gesamt .....	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt .....	5 Min.
47.40 Ulcus ventriculi .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>47.45 Ulcus duodeni</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.92 Schleimhäute Stamm .....	5 Min.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
31.70 Entartung Zellgewebe .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
70.41 Helicobacter pylori- Infekt .....	10 Min.
46.30 Magen gesamt .....	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt .....	5 Min.
47.45 Ulcus duodeni .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>47.50 Morbus Crohn</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm .....	5 Min.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm .....	5 Min.
31.70 Entartung Zellgewebe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
47.50 Morbus Crohn .....	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.

31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>47.60 Colitis ulcerosa .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.92 Schleimhäute Stamm .....	5 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm .....	5 Min.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm .....	5 Min.
31.70 Entartung Zellgewebe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
47.60 Colitis ulcerosa .....	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm .....	5 Min.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.19 Verdauungsorgane .....	10 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
47.70 Colon irritabile (Reizdarmsyndrom) .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>47.80 Darmpolypen .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm .....	5 Min.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm .....	5 Min.
31.70 Entartung Zellgewebe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt .....	5 Min.

47.80 Darmpolypen .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.8 Leber, Galle / Bauchspeicheldrüse

<b>49.10 Leberentzündung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.29 ATP-Produktion Leber .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.20 Leber, Galle, Pankreas .....	10 Min.
48.10 Leber gesamt .....	5 Min.
49.10 Leberentzündung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>49.15 Leberdegeneration .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.29 ATP-Produktion Leber .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
31.70 Entartung Zellgewebe .....	5 Min.
70.20 Leber, Galle, Pankreas .....	10 Min.
48.10 Leber gesamt .....	5 Min.
49.15 Leberdegeneration .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>49.30 Gallensaftbildungsstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.27 ATP-Produktion Gallenblase .....	5 Min.
31.28 ATP-Produktion Gallenwege .....	5 Min.
31.29 ATP-Produktion Leber .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
49.30 Gallensaftbildungsstörung .....	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt .....	5 Min.

51.30 Fettstoffwechselstörung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>49.34 Gallensaftabflussstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.27 ATP-Produktion Gallenblase .....	5 Min.
31.28 ATP-Produktion Gallenwege .....	5 Min.
31.29 ATP-Produktion Leber .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.20 Leber, Galle, Pankreas .....	10 Min.
48.20 Galle gesamt .....	5 Min.
49.34 Gallensaftabflussstörung .....	5 Min.
49.37 Gallenblasen-Gallengangsentzündung .....	5 Min.
49.38 Gallensteine .....	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>49.37 Gallenblasen- Gallengangsentzündung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.27 ATP-Produktion Gallenblase .....	5 Min.
31.28 ATP-Produktion Gallenwege .....	5 Min.
31.29 ATP-Produktion Leber .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.20 Leber, Galle, Pankreas .....	10 Min.
48.20 Galle gesamt .....	5 Min.
49.34 Gallensaftabflussstörung .....	5 Min.
49.37 Gallenblasen- Gallengangsentzündung .....	5 Min.
49.38 Gallensteine .....	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>49.38 Gallensteine .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.27 ATP-Produktion Gallenblase .....	5 Min.

31.28 ATP-Produktion Gallenwege .....	5 Min.
31.29 ATP-Produktion Leber .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.20 Leber, Galle, Pankreas .....	10 Min.
48.20 Galle gesamt .....	5 Min.
49.34 Gallensaftabflussstörung .....	5 Min.
49.37 Gallenblasen- Gallengangsentzündung .....	5 Min.
49.38 Gallensteine .....	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>49.50 Bauchspeicheldrüse, exokrine Funktionsstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.14 ATP-Produktion Bauchspeicheldrüse .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
09.34 Enzyme, Verdauungssystem gesamt .....	5 Min.
09.47 Enzyme, Leber / Galle / Bauchspeicheldrüse gesamt .....	5 Min.
49.50 Bauchspeicheldrüse, exokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.9 Stoffwechsel

---

<b>51.10 Eiweißstoffwechselstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt .....	5 Min.
48.10 Leber gesamt .....	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt .....	5 Min.
50.10 Eiweißstoffwechsel .....	5 Min.
51.10 Eiweißstoffwechselstörung .....	5 Min.
51.50 Gicht .....	5 Min.

64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>51.11 Prionen .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
35.11 Steigerung unspezifische Abwehr .....	5 Min.
35.12 Steigerung spezifische Abwehr .....	5 Min.
35.13 Phagozytose .....	5 Min.
51.11 Prionen .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>51.20 Kohlenhydratstoffwechselstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt .....	5 Min.
48.10 Leber gesamt .....	5 Min.
48.30 Bauchspeicheldrüse gesamt .....	5 Min.
50.20 Kohlenhydratstoffwechsel .....	5 Min.
51.20 Kohlenhydratstoffwechselstörung .....	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>51.30 Fettstoffwechselstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
09.00 Enzyme gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.

44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt .....	5 Min.
48.10 Leber gesamt .....	5 Min.
48.20 Galle gesamt .....	5 Min.
50.30 Fettstoffwechsel .....	5 Min.
51.30 Fettstoffwechselstörung .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>51.40 Diabetes mellitus .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung.....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt.....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.14 ATP-Produktion Bauchspeicheldrüse .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm.....	5 Min.
70.20 Leber, Galle, Pankreas.....	10 Min.
48.35 Inselzellen.....	5 Min.
50.20 Kohlenhydratstoffwechsel .....	5 Min.
51.20 Kohlenhydratstoffwechselstörung.....	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus.....	5 Min.
64.70 Bauchspeicheldrüse.....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm.....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt.....	5 Min.

<b>51.50 Gicht .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.70 Bindegewebe gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt .....	5 Min.
51.10 Eiweißstoffwechselstörung .....	5 Min.
51.50 Gicht .....	5 Min.
52.60 Gelenk gesamt .....	5 Min.
71.11 Schmerzrezeptoren .....	5 Min.
71.50 Schmerzlinderung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.10 Bewegungsapparat

<b>53.11 Knochenverletzung/-bruch</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.51 Knochenbruch, geschlossen oder 70.52 Knochenbruch, offen .....	10 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
53.11 Knochenverletzung/-bruch .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.12 Knochenentzündung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.28 Skelett I und/oder 70.29 Skelett II - je nach Lokalisation einsetzen* .....	10 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
53.12 Knochenentzündung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

\* 70.28 behandelt das Skelett Wirbelsäule, Brustkorb, Schädel, Schulter, obere Extremitäten und Hände.

\* 70.29 behandelt das Skelett Wirbelsäule, Hüfte, untere Extremitäten und Füße.

<b>53.21 Verstauchung (Distorsion)</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
53.21 Verstauchung (Distorsion) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.22 Prellung / Bluterguss .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion GefäÙe .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
53.22 Prellung / Bluterguss .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.23 Muskelverspannung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.23 Muskelverspannung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.24 Muskelverletzung / Faserriss .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion GefäÙe .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.24 Muskelverletzung / Faserriss .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.25 Muskelentzündung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.

70.26 Muskulatur I und/oder 70.27 Muskulatur II - je nach Lokalisation einsetzen* .....	10 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.25 Muskelentzündung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

\* 70.26, Muskulatur I, enthält die Muskulatur des Kopfes, Halses und der oberen Extremitäten. Ebenfalls werden die dort laufenden Nerven mitbehandelt.

\* 70.27, Muskulatur II, enthält die Rumpfmuskulatur und die Muskulatur der unteren Extremitäten und die Nervenbahnen in diesem Bereich.

<b>53.26 Bandverletzung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.70 Bindegewebe gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.26 Bandverletzung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.27 Bänderdehnung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.70 Bindegewebe gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.27 Bänderdehnung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.28 Bandentzündung / Sehnenscheidenentzündung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.70 Bindegewebe gesamt .....	5 Min.

31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.26 Muskulatur I und/oder 70.27 Muskulatur II - je nach Lokalisation einsetzen* .....	10 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.28 Bandentzündung / Sehnenscheidenentzündung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

\* 70.26, Muskulatur I, enthält die Muskulatur des Kopfes, Halses und der oberen Extremitäten. Ebenfalls werden die dort laufenden Nerven mitbehandelt.

\* 70.27, Muskulatur II, enthält die Rumpfmuskulatur und die Muskulatur der unteren Extremitäten und die Nervenbahnen in diesem Bereich.

<b>53.29 Leistenbruch .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.70 Bindegewebe gesamt .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.29 Leistenbruch .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.31 Karpaltunnel-Syndrom .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.24 Muskulatur / Bänder Hand .....	5 Min.
53.31 Karpaltunnel-Syndrom .....	5 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.51 Gelenkverletzung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.

31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.60 Gelenk gesamt .....	5 Min.
53.51 Gelenkverletzung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.52 Gelenkentzündung (Arthritis) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.28 Skelett I und/oder 70.29 Skelett II - je nach Lokalisation einsetzen* .....	10 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
53.52 Gelenkentzündung (Arthritis) .....	5 Min.
53.53 Gelenkdegeneration (Arthrose) .....	5 Min.
53.54 Hyaluronsäuredefizit .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

\* 70.28 behandelt das Skelett Wirbelsäule, Brustkorb, Schädel, Schulter, obere Extremitäten und Hände.

\* 70.29 behandelt das Skelett Wirbelsäule, Hüfte, untere Extremitäten und Füße.

<b>53.53 Gelenkdegeneration (Arthrose) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.28 Skelett I und/oder 70.29 Skelett II - je nach Lokalisation einsetzen* .....	10 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.61 Gelenkkapsel .....	5 Min.
52.62 Synovia (Gelenkschmiere) .....	5 Min.
53.53 Gelenkdegeneration (Arthrose) .....	5 Min.
53.54 Hyaluronsäuredefizit .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

\* 70.28 behandelt das Skelett Wirbelsäule, Brustkorb, Schädel, Schulter, obere Extremitäten und Hände.

\* 70.29 behandelt das Skelett Wirbelsäule, Hüfte, untere Extremitäten und Füße.

<b>53.54 Hyaluronsäuredefizit .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
52.40 Bandscheiben gesamt .....	5 Min.
52.60 Gelenk gesamt .....	5 Min.
53.54 Hyaluronsäuredefizit .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.62 Schleimbeutelentzündung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.26 Muskulatur I und/oder 70.27 Muskulatur II - je nach Lokalisation einsetzen* .....	10 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
53.62 Schleimbeutelentzündung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

\* 70.26, Muskulatur I, enthält die Muskulatur des Kopfes, Halses und der oberen Extremitäten. Ebenfalls werden die dort laufenden Nerven mitbehandelt.

\* 70.27, Muskulatur II, enthält die Rumpfmuskulatur und die Muskulatur der unteren Extremitäten und die Nervenbahnen in diesem Bereich.

<b>53.70 Rückenschmerzen gesamt .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
71.11 Schmerzrezeptoren .....	5 Min.
71.50 Schmerzlinderung .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.23 Muskelverspannung .....	5 Min.
53.25 Muskelentzündung .....	5 Min.

53.41 Wirbelsäule (WS) Schmerzen / Verspannung .....	5 Min.
53.70 Rückenschmerzen gesamt .....	5 Min.
72.05 Psyche, Stärkung .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.71 Rückenschmerzen HWS .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
71.11 Schmerzrezeptoren .....	5 Min.
71.50 Schmerzlinderung .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.23 Muskelverspannung .....	5 Min.
53.25 Muskelentzündung .....	5 Min.
53.41 Wirbelsäule (WS) Schmerzen / Verspannung .....	5 Min.
53.71 Rückenschmerzen HWS .....	5 Min.
72.05 Psyche, Stärkung .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.72 Rückenschmerzen BWS .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt 5.....	Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
71.11 Schmerzrezeptoren .....	5 Min.
71.50 Schmerzlinderung .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.23 Muskelverspannung .....	5 Min.
53.25 Muskelentzündung .....	5 Min.
53.41 Wirbelsäule (WS) Schmerzen / Verspannung .....	5 Min.
53.72 Rückenschmerzen BWS .....	5 Min.
72.05 Psyche, Stärkung .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.73 Rückenschmerzen LWS</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
71.11 Schmerzrezeptoren .....	5 Min.
71.50 Schmerzlinderung .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
53.23 Muskelverspannung .....	5 Min.
53.25 Muskelentzündung .....	5 Min.
53.41 Wirbelsäule (WS) Schmerzen / Verspannung .....	5 Min.
53.73 Rückenschmerzen LWS .....	5 Min.
72.05 Psyche, Stärkung .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.80 Osteoporose</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt .....	5 Min.
53.80 Osteoporose .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
64.81 Östrogene .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.81 Osteomalazie / Rachitis</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
07.32 Vitamin D .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
50.00 Stoffwechsel Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt .....	5 Min.

53.81 Osteomalazie / Rachitis .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.82 Ischialgie .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.43 Bandscheiben der Lendenwirbelsäule (L1/L2 – L5) .....	5 Min.
53.82 Ischialgie .....	5 Min.
54.36 Ischiasnerv (N. ischiadicus) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.83 Lumbago (Hexenschuss) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.25 Muskulatur / Bänder / Gesäß / untere Extremitäten .....	5 Min.
53.23 Muskelverspannung .....	5 Min.
53.41 Wirbelsäule (WS) Schmerzen / Verspannung .....	5 Min.
53.73 Rückenschmerzen LWS .....	5 Min.
53.83 Lumbago (Hexenschuss) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>53.84 Fibromyalgie .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.26 Muskulatur I .....	10 Min.
70.27 Muskulatur II .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
52.00 Bewegungsapparat Physiologie gesamt .....	5 Min.
53.23 Muskelverspannung .....	5 Min.
53.25 Muskelentzündung .....	5 Min.

53.28 Bandentzündung / Sehnenscheidenentzündung .....	5 Min.
53.62 Schleimbeutelentzündung .....	5 Min.
53.84 Fibromyalgie .....	5 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.46 ALS / Muskelschwund .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.42 Nervendegeneration .....	5 Min.
55.46 ALS / Muskelschwund .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.11 Nervensystem

<b>55.10 Einschlafstörung (21h – 23h) – häufig Hormonstörungen</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.21 Meridian des Dreifach-Erwärmers .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.10 Nervensystem .....	10 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.10 Einschlafstörung (21h-23h) – häufig Hormonstörungen .....	5 Min.
64.11 Schlaf-Wach-Zentrum .....	5 Min.
65.30 Hypothalamus .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>55.20 Durchschlafstörung Zeit 1 (23h – 01h vorzeitiges Erwachen)</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.22 Gallenblasen-Meridian .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.20 Leber, Galle, Pankreas .....	10 Min.
48.20 Galle gesamt .....	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.20 Durchschlafstörung Zeit 1 (23h-01h vorzeitiges Erwachen) .....	5 Min.
64.11 Schlaf-Wach-Zentrum .....	5 Min.
65.30 Hypothalamus .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>55.21 Durchschlafstörung Zeit 2 (01h – 03h vorzeitiges Erwachen)</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.19 Leber-Meridian .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.20 Leber, Galle, Pankreas .....	10 Min.
48.10 Leber gesamt .....	5 Min.

54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.21 Durchschlafstörung Zeit 2 (01h-03h vorzeitiges Erwachen) .....	5 Min.
64.11 Schlaf-Wach-Zentrum .....	5 Min.
65.30 Hypothalamus .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.22 Durchschlafstörung Zeit 3 (03h – 05h vorzeitiges Erwachen) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.11 Lungen-Meridian .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.17 Lungensystem .....	10 Min.
42.70 Lunge gesamt .....	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.22 Durchschlafstörung Zeit 3 (03h-05h vorzeitiges Erwachen) .....	5 Min.
64.11 Schlaf-Wach-Zentrum .....	5 Min.
65.30 Hypothalamus .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.30 Morbus Alzheimer .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn .....	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.10 Nervensystem .....	10 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
50.10 Eiweißstoffwechsel .....	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.30 Morbus Alzheimer .....	5 Min.
55.42 Nervendegeneration .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.31 Morbus Parkinson</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn .....	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.10 Nervensystem .....	10 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.31 Morbus Parkinson .....	5 Min.
64.28 Dopamin .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>55.40 Neuritis</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.10 Nervensystem .....	10 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt .....	5 Min.
55.40 Neuritis .....	5 Min.
55.41 Neuralgien .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>55.41 Neuralgien</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.10 Nervensystem .....	10 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt .....	5 Min.
55.41 Neuralgien .....	5 Min.
71.11 Schmerzrezeptoren .....	5 Min.
71.50 Schmerzlinderung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.42 Nervendegeneration</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.10 Nervensystem .....	10 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.42 Nervendegeneration .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.43 Multiple Sklerose</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn .....	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.10 Nervensystem .....	10 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.42 Nervendegeneration .....	5 Min.
55.43 Multiple Sklerose .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.10 Stressreduktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.44 RLS (Restless-Legs-Syndrom)</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.10 Nervensystem .....	10 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt .....	5 Min.
55.44 RLS (Restless-Legs-Syndrom) .....	5 Min.
83.80 Neurotransmitter gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.45 ADS / ADHS</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
35.20 Allergie gesamt .....	5 Min.
70.10 Nervensystem .....	10 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt .....	5 Min.
55.45 ADS / ADHS .....	5 Min.
64.27 Histamin .....	5 Min.
83.80 Neurotransmitter gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>55.46 ALS / Muskelschwund</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.40 ATP-Produktion Muskeln .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
52.20 Muskulatur gesamt .....	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
55.42 Nervendegeneration .....	5 Min.
55.46 ALS / Muskelschwund .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>55.50 Gehirnerschütterung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
72.05 Psyche, Stärkung .....	10 Min.
52.11 Skelett Schädel .....	5 Min.
53.23 Muskelverspannung .....	5 Min.
53.71 Rückenschmerzen HWS .....	5 Min.
55.50 Gehirnerschütterung .....	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.55 Kopfschmerzen</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.45 Migräne, Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Psych. Dysbalance, erregerbezogen .....	10 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt .....	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen .....	5 Min.
72.05 Psyche, Stärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>55.60 Migräne</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.45 Migräne, Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Psych. Dysbalance, erregerbezogen .....	10 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
39.40 Blutgefäßdegeneration .....	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt .....	5 Min.
54.25 V. Hirnnerv (N. trigeminus) .....	5 Min.
55.55 Kopfschmerzen .....	5 Min.
55.60 Migräne .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
72.05 Psyche, Stärkung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.12 Sehorgan

<b>57.10 Netzhautablösung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.12 Augensystem .....	10 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt .....	5 Min.
57.10 Netzhautablösung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>57.20 Grauer Star</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.12 Augensystem .....	10 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt .....	5 Min.
56.40 Linse, Pupille, Glaskörper gesamt .....	5 Min.
57.20 Grauer Star .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>57.30 Grüner Star</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.12 Augensystem .....	10 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt .....	5 Min.
56.60 Sehnerven gesamt .....	5 Min.
57.10 Netzhautablösung .....	5 Min.
57.30 Grüner Star .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>57.40 Maculadegeneration feucht .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen .....	5 Min.
31.81 Narbenentstörung .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.12 Augensystem .....	10 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
54.22 II. Hirnnerv (N. opticus) .....	5 Min.
56.34 Netzhaut .....	5 Min.
56.61 Sehnerv .....	5 Min.
56.62 Gelber Fleck .....	5 Min.
57.40 Maculadegeneration feucht .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>57.41 Maculadegeneration trocken .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.12 Augensystem .....	10 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
54.22 II. Hirnnerv (N. opticus) .....	5 Min.
56.34 Netzhaut .....	5 Min.
56.61 Sehnerv .....	5 Min.
56.62 Gelber Fleck .....	5 Min.
57.41 Maculadegeneration trocken .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>57.50 Gerstenkorn .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.12 Augensystem .....	10 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt .....	5 Min.

57.50 Gerstenkorn .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>57.51 Hagelkorn .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.12 Augensystem .....	10 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt .....	5 Min.
57.51 Hagelkorn .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>57.52 Augenbindehautentzündung (Konjunktivitis) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.12 Augensystem .....	10 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt .....	5 Min.
57.52 Augenbindehautentzündung (Konjunktivitis) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.13 Hörorgan / Gleichgewichtsorgan

<b>59.10 Tinnitus .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.15 Hör- Gleichgewichtsorgan .....	10 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
58.30 Mittelohr gesamt .....	5 Min.
58.40 Innenohr gesamt .....	5 Min.
59.10 Tinnitus .....	5 Min.

59.40 Hörsturz .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>59.20 Otitis externa .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.15 Hör- Gleichgewichtsorgan .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
58.10 Ohrmuschel gesamt .....	5 Min.
58.20 Äußeres Ohr gesamt .....	5 Min.
59.20 Otitis externa .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>59.21 Otitis media, akut (Mittelohrentzündung) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.15 Hör- Gleichgewichtsorgan .....	10 Min.
36.00 Lymphsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
58.30 Mittelohr gesamt .....	5 Min.
59.21 Otitis media, akut (Mittelohrentzündung) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>59.30 Morbus Menière .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.15 Hör- Gleichgewichtsorgan .....	10 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.

58.30 Mittelohr gesamt .....	5 Min.
58.40 Innenohr gesamt .....	5 Min.
59.10 Tinnitus .....	5 Min.
59.30 Morbus Menière .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>59.40 Hörsturz .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.15 Hör- Gleichgewichtsorgan .....	10 Min.
38.10 Arterien .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
58.30 Mittelohr gesamt .....	5 Min.
58.40 Innenohr gesamt .....	5 Min.
59.10 Tinnitus .....	5 Min.
59.30 Morbus Menière .....	5 Min.
59.40 Hörsturz .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.14 Haut / Haare

<b>63.10 Schuppenflechte (Psoriasis) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
30.65 Epithelgewebe gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.24 Hautsystem .....	10 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
62.20 Hautdrüsen gesamt .....	5 Min.
62.60 Nägel gesamt .....	5 Min.
63.10 Schuppenflechte (Psoriasis) .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.

31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>63.20 Neurodermitis .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.65 Epithelgewebe gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.24 Hautsystem .....	10 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt .....	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem .....	5 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
62.20 Hautdrüsen gesamt .....	5 Min.
63.20 Neurodermitis .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>63.30 Kontaktekzem (allergisch) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.65 Epithelgewebe gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.50 Hautallergie .....	10 Min.
35.20 Allergie gesamt .....	5 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
63.30 Kontaktekzem (allergisch) .....	5 Min.
64.27 Histamin .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>63.40 Urtikaria .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.65 Epithelgewebe gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
31.87 Ödeme .....	5 Min.

35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.50 Hautallergie .....	10 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
63.40 Urtikaria .....	5 Min.
64.27 Histamin .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>63.50 Hautmykosen .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
30.65 Epithelgewebe gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.24 Hautsystem .....	10 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
63.50 Hautmykosen .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>63.60 Lichen (ruber planes) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
30.65 Epithelgewebe gesamt .....	5 Min.
30.90 Schleimhäute gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.24 Hautsystem .....	10 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
63.60 Lichen (ruber planes) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>63.61 Mycosis fungoides .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.57 Zellstrukturveränderungen .....	10 Min.
32.05 Knochenmarkstammzelle .....	5 Min.

32.20 Leukozyten gesamt .....	5 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
63.61 Mycosis fungoides .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>63.70 Depigmentierung der Haut .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.24 Hautsystem .....	10 Min.
62.10 Haut gesamt .....	5 Min.
62.15 Melanozyten (Melaninbildende Zellen) .....	5 Min.
63.70 Depigmentierung der Haut .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>63.80 Schwarze Haarzunge .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.13 Zunge, Mundhöhle, Speicheldrüsen .....	10 Min.
46.12 Zunge .....	5 Min.
63.80 Schwarze Haarzunge .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.15 Hormonsystem

---

<b>65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.22 Weibliche Organe .....	10 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.

65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.20 Männlicher Hormonhaushalt Grundregulation .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.23 Männliche Organe .....	10 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
65.20 Männlicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.30 Hypothalamus .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
01.30 Vorsteuerung .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
65.30 Hypothalamus .....	5 Min.
65.31 Hypophyse Vorderlappen .....	5 Min.
65.32 Hypophyse Hinterlappen .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.31 Hypophyse Vorderlappen .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
01.30 Vorsteuerung .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
65.30 Hypothalamus .....	5 Min.
65.31 Hypophyse Vorderlappen .....	5 Min.
65.32 Hypophyse Hinterlappen .....	5 Min.

31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.32 Hypophyse Hinterlappen .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
01.30 Vorsteuerung .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
65.30 Hypothalamus .....	5 Min.
65.31 Hypophyse Vorderlappen .....	5 Min.
65.32 Hypophyse Hinterlappen .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.33 ATP-Produktion Schilddrüse .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.54 Schilddrüse / Nebenschilddrüse .....	10 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.30 Schilddrüse .....	5 Min.
65.33 Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.33 ATP-Produktion Schilddrüse .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.54 Schilddrüse / Nebenschilddrüse .....	10 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.30 Schilddrüse .....	5 Min.
65.34 Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose) .....	5 Min.

31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.35 Nebenschilddrüsenüberfunktion .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.33 ATP-Produktion Schilddrüse .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.54 Schilddrüse / Nebenschilddrüse .....	10 Min.
64.35 Nebenschilddrüse .....	5 Min.
65.35 Nebenschilddrüsenüberfunktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.36 Nebenschilddrüsenunterfunktion .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.33 ATP-Produktion Schilddrüse .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.54 Schilddrüse / Nebenschilddrüse .....	10 Min.
64.35 Nebenschilddrüse .....	5 Min.
65.36 Nebenschilddrüsenunterfunktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.37 Nebennierenrindenüberfunktion .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.26 ATP-Produktion Nebenniere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde .....	5 Min.
64.64 Aldosteron .....	5 Min.
65.37 Nebennierenrindenüberfunktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.38 Nebennierenrindenunterfunktion .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.

01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.26 ATP-Produktion Nebenniere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.00 Hormonsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
64.21 ACTH (aus Hypophysenvorderlappen) .....	5 Min.
64.55 Nebennierenrinde .....	5 Min.
65.38 Nebennierenrindenunterfunktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.39 Nebennierenmarküberfunktion .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.26 ATP-Produktion Nebenniere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem .....	5 Min.
64.50 Nebennierenmark .....	5 Min.
65.39 Nebennierenmarküberfunktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.40 Nebennierenmarkunterfunktion .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.26 ATP-Produktion Nebenniere .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
54.50 Vegetatives Nervensystem .....	5 Min.
64.50 Nebennierenmark .....	5 Min.
65.40 Nebennierenmarkunterfunktion .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.45 Prämenstruelles Syndrom (PMS) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.

64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.45 Prämenstruelles Syndrom (PMS) .....	5 Min.
65.50 Menstruationsprogramme gesamt .....	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.50 Menstruationsprogramme gesamt .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.50 Menstruationsprogramme gesamt .....	5 Min.
65.61 Gonaden weiblich endokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
65.62 Gonaden weiblich exokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.51 Amenorrhoe .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.51 Amenorrhoe .....	5 Min.
65.61 Gonaden weiblich endokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
65.62 Gonaden weiblich exokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.

75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.52 Oligomenorrhoe .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.52 Oligomenorrhoe .....	5 Min.
65.61 Gonaden weiblich endokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
65.62 Gonaden weiblich exokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.53 Polymenorrhoe .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.53 Polymenorrhoe .....	5 Min.
65.61 Gonaden weiblich endokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
65.62 Gonaden weiblich exokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.54 Hypermenorrhoe</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.54 Hypermenorrhoe .....	5 Min.
65.61 Gonaden weiblich endokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
65.62 Gonaden weiblich exokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.56 Metrorrhagie</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.56 Metrorrhagie .....	5 Min.
65.61 Gonaden weiblich endokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
65.62 Gonaden weiblich exokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.60 Wechseljahrsbeschwerden</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.

35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.22 Weibliche Organe .....	10 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.60 Wechseljahrsbeschwerden .....	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.61 Gonaden weiblich endokrine Funktionsstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.61 Gonaden weiblich endokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.62 Gonaden weiblich exokrine Funktionsstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.22 ATP-Produktion Eierstöcke .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.10 Hypothalamus gesamt .....	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.62 Gonaden weiblich exokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
66.31 Eierstöcke .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.65 Gonaden männlich endokrine Funktionsstörung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.19 ATP-Produktion Hoden .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.86 Testosteron .....	5 Min.
65.20 Männlicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.65 Gonaden männlich endokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
68.11 Hodensack (Skrotum) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>65.66 Gonaden männlich exokrine Funktionsstörung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.19 ATP-Produktion Hoden .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
64.85 Hoden gesamt .....	5 Min.
65.20 Männlicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.66 Gonaden männlich exokrine Funktionsstörung .....	5 Min.
68.00 Männliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.16 Geschlechtsorgane

---

<b>67.10 Eileiterentzündung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.22 ATP-Produktion Eierstöcke .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.22 Weibliche Organe .....	10 Min.
36.10 Lymphbahnen .....	5 Min.
66.32 Eileiter .....	5 Min.
67.10 Eileiterentzündung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>67.20 Eierstockentzündung</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.22 ATP-Produktion Eierstöcke .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.22 Weibliche Organe .....	10 Min.
36.10 Lymphbahnen .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
66.31 Eierstöcke .....	5 Min.
67.20 Eierstockentzündung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>67.30 Endometriose</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter .....	5 Min.
31.22 ATP-Produktion Eierstöcke .....	5 Min.
31.81 Narbenentstörung .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.22 Weibliche Organe .....	10 Min.
36.10 Lymphbahnen .....	5 Min.
64.80 Eierstöcke gesamt .....	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation .....	5 Min.
65.30 Hypothalamus .....	5 Min.
65.31 Hypophyse Vorderlappen .....	5 Min.
65.50 Menstruationsprogramme gesamt .....	5 Min.
66.00 Weibliche Geschlechtsorgane Physiologie gesamt .....	5 Min.
67.30 Endometriose .....	5 Min.
72.00 Psyche .....	5 Min.
75.00 Stress .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>67.40 Mastitis</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.36 ATP-Produktion Brustdrüse .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.53 Erkrankung Brustgewebe / Milchdrüsen .....	10 Min.
36.10 Lymphbahnen .....	5 Min.

66.15 Brustdrüsen mit Brustwarzen .....	5 Min.
66.16 Milchdrüsengewebe .....	5 Min.
66.17 Milchgänge .....	5 Min.
67.40 Mastitis .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>67.50 Vaginitis .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.22 Weibliche Organe .....	10 Min.
30.93 Schleimhäute Geschlechtsorgane .....	5 Min.
36.10 Lymphbahnen 5 .....	Min.
66.36 Scheide .....	5 Min.
67.50 Vaginitis 5 .....	Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>69.10 Prostata, Funktionsstörung .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.18 ATP-Produktion Prostata .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
68.26 Prostata .....	5 Min.
69.10 Prostata, Funktionsstörung .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>69.30 Prostatitis .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.18 ATP-Produktion Prostata .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
70.23 Männliche Organe .....	10 Min.
68.26 Prostata .....	5 Min.
69.30 Prostatitis .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

## 17.17 Blut

<b>33.10 Blutungsanämie</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt.....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
07.21 Eisen .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.06 Blutbildung (Hämatopoese) .....	5 Min.
32.10 Erythrozyten gesamt .....	5 Min.
33.10 Blutungsanämie .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>33.21 Renale Anämie</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.06 Blutbildung (Hämatopoese) .....	5 Min.
32.10 Erythrozyten gesamt .....	5 Min.
33.21 Renale Anämie .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
44.10 Niere gesamt .....	5 Min.
64.65 Erythropoetin (Nierenhormon) .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>33.22 Aplastische Anämie</b> .....	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.22 Aplastische Anämie .....	5 Min.
33.50 Entartung Knochenmark .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
52.06 Knochenmarkzellen .....	5 Min.

31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>33.23 Anämie durch das myelodysplastische Syndrom (MDS) .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.23 Anämie durch das myelodysplastische Syndrom (MDS) .....	5 Min.
33.50 Entartung Knochenmark .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
52.06 Knochenmarkzellen .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>33.24 Anämie Eisenmangel .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
07.21 Eisen .....	5 Min.
31.39 ATP-Produktion Gefäße .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.06 Blutbildung (Hämatopoese) .....	5 Min.
32.10 Erythrozyten gesamt .....	5 Min.
33.24 Anämie Eisenmangel .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
<b>33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
07.49 Vitamin B12, Cobalamin .....	5 Min.
09.37 Enzym, Pepsin (Magen) .....	5 Min.
09.53 Enzym, Pancreas: Trypsin (Bauchspeicheldrüse) .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.25 Anämie Vitamin-B12-Mangel .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.

46.00 Verdauungssystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
47.31 Gastritis Typ A .....	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
07.46 Vitamin B6, Pyridoxin .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.26 Anämie Vitamin-B6-Mangel .....	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt .....	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>33.27 Anämie Folsäuremangel .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
07.48 Vitamin B9, Folsäure .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
32.10 Erythrozyten gesamt .....	5 Min.
33.27 Anämie Folsäuremangel .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>33.28 Anämie Vitamin-C-Mangel .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
07.41 Vitamin C .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.28 Anämie Vitamin-C-Mangel .....	5 Min.

33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>33.29 Anämie Proteinmangel .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.29 Anämie Proteinmangel .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>33.50 Entartung Knochenmark .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.50 Entartung Knochenmark .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
52.06 Knochenmarkzellen .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>33.55 Entzündung Knochenmark .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
20.19 Staphylococcus aureus .....	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.55 Entzündung Knochenmark .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt .....	5 Min.
53.12 Knochenentzündung .....	5 Min.

31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.10 ATP-Produktion gesamt .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

<b>33.70 Polyglobulie .....</b>	<b>Zeit</b>
00.00 Analysevorbereitung .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt .....	5 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge .....	5 Min.
31.15 ATP-Produktion Herz .....	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen .....	5 Min.
35.10 Steigerung der Abwehrleistung, Grundprogramm .....	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt .....	5 Min.
33.60 Sauerstoffversorgung / Verbesserung der Utilisation .....	5 Min.
33.70 Polyglobulie .....	5 Min.
38.00 Kreislaufsystem Physiologie gesamt .....	5 Min.
39.10 Durchblutungsstörung arteriell .....	5 Min.
31.50 Entgiftung Grundprogramm .....	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt .....	5 Min.

# 18. Das C-Modul

## 18.1 Vorwort

---

Die Aufgabe der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V. (VFS) ist bereits in ihrem Namen verankert. Bereits seit fast 20 Jahren verfolgt die VFS das Ziel, möglichst vielen Menschen die Vorzüge der Schwingungsmedizin und insbesondere der Bioresonanz nach Paul Schmidt näher zu bringen.

In der Satzung heißt es:

„Der Verein nimmt, ausgehend von den Forschungsergebnissen und Veröffentlichungen von Paul Schmidt, dessen Lebenswerk als Grundlage, um Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet der Schwingungsmedizin und verwandter Diagnose- und Heilverfahren voran zu treiben, finanziell zu unterstützen und die Forschungsergebnisse „Jedermann“ zugänglich zu machen“.

Auch wenn die klassische Schulmedizin die Wirkung bioenergetischer Schwingungen bislang weder akzeptiert noch anerkannt hat, finden sich von Jahr zu Jahr mehr Therapeuten, die dieses Verfahren national als auch international mit Erfolg anwenden – allein in Deutschland inzwischen über 5.500 Therapeuten.

Die VFS hat in ihrer Geschichte bereits mehrere Veröffentlichungen herausgebracht und zu verschiedenen Themen informiert. Dieses RAH Kompendium widmet sich Frequenzzusammenstellungen auf Basis des RAH, die Zellentartungen beschreiben. Damit nicht die irrige Meinung entsteht, mit diesen

Programmen nach herkömmlichen, schulmedizinischen Methoden diagnostizieren oder therapieren zu können, widmet sich dieses RAH Kompendium nicht nur den Beschreibungen der einzelnen Programme, sondern auch der angedachten Benutzung.

Wir möchten mit diesem RAH Kompendium versuchen, die prinzipiellen Ideen hinter dem sogenannten C-Modul vorzustellen, den Aufbau zu erläutern und letztendlich auch Tipps für die Anwendung sowohl im Rayocomp PS 10 als auch im Rayocomp PS 1000 polar zu geben.

Für Nicht-Mitglieder des VFS sei angemerkt, dass sich auf den letzten Seiten ein Anmeldeformular befindet, mit dem Sie Mitglied der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin werden können. Als Mitglied erhalten Sie kostenlos die zwei- bis dreimal im Jahr erscheinende Vereinszeitschrift im+PULS, die Sie stets über Neues aus der Welt der Schwingungsmedizin informiert. Ebenso können Sie kostenlos an dem einmal im Jahr stattfindenden Kongress der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin teilnehmen. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie unser Angebot annehmen und Sie uns mit Ihrer Mitgliedschaft unterstützen. Vielen Dank dafür vorab.

**Die Redaktion der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V.**

## 18.2 Grundlagen

Einer der Gründe für den großen Erfolg der Schwingungsmedizin – um deren Verbreitung wir uns bemühen – ist der ursachenorientierte Behandlungsansatz. Ziel ist nicht die symptomorientierte Diagnostik und Therapie, sondern vor die Therapie bzw. die Harmonisierung die Ermittlung von belastenden Einflüssen zu stellen.

Denn es macht wenig Sinn, Menschen zu therapieren, ohne die dafür ursächlichen Belastungen zu reduzieren. Dazu ein Beispiel: Häufig wird Elektrosmog mit Schlaflosigkeit, Müdigkeit, Migräne oder hormonellen Schwankungen in Verbindung gebracht. Wie kann man aber versuchen Migräne zu behandeln, wenn nicht klar ist, ob der Mensch durch Elektrosmog belastet wird? Ein Radiowecker auf dem Nachttisch im Schlafzimmer kann beispielsweise ein sehr großes magnetisches Wechselfeld erzeugen. Nur wenn die ursächliche Belastung erkannt und abgestellt wurde, kann man auch auf eine nachhaltige Lösung hoffen.

Diesem ganzheitlichen Ansatz folgend, beschäftigt sich die Schwingungsmedizin intensiv mit ursächlichen Einflüssen wie z. B. zum Elektrosmog, zur Geopathie, zur Übersäuerung, zur disbalancierten Darmflora, zu Mangelversorgungen im Vitamin-, Mineral- und Spurenelementhaushalt, zu Schadstoffen, zur Entgiftung, zur Ernährung usw.

Dabei dienen die Bioresonanzgeräte nach Paul Schmidt durch die Bereitstellung von Frequenzgrundwerten und Frequenzspektren von physiologischen und pathologischen Prozessen als Entwicklungsplattform und erfüllen insbesondere zwei Aufgaben:

### 1. Test auf Wirkung:

Zeigen Frequenzspektren, die auf den Organismus des Menschen oder des Tieres geprägt werden, im energetischen Testverfahren (z. B. Rayotensor) eine Linearbewegung, so ist dies ein Hinweis auf eine Fehlregulation. Bringt man in den Messbe-

cher (Schwingkreis) des Bioresonanzgerätes dann Substanzen ein und führen diese zu einer direkten Rotation im energetischen Test, so kann diese Substanz für diesen Organismus und diese Fehlregulation als hilfreich angesehen werden. Beispiel: Im Bioresonanzgerät wird das Frequenzspektrum der Mineralstoffe (RAH Programmnummer 07.10) gewählt. Es zeigt sich eine Linearbewegung beim Test mit dem Rayotensor. Stellt man nun ein Mineralstoffpräparat in den Messbecher und die vormalige Linearbewegung wechselt in eine Rotation, so ist das Mineralstoffpräparat für diesen Organismus aus energetischer Sicht hilfreich (siehe auch Buch: Bioresonanz nach Paul Schmidt, Kapitel Präparate- und Medikamententest).

### 2. Test auf Nebenwirkung:

Zeigen Frequenzspektren, die auf den Organismus des Menschen oder des Tieres geprägt werden, im energetischen Testverfahren mit dem Rayotensor eine Rotationsbewegung, so ist dies ein Hinweis auf eine gesunde Funktion. Bringt man nun in den Messbecher eine unpassende Substanz oder konfrontiert den zu testenden Organismus mit einer Belastung (z. B. mit einem impulsmodulierten Feld eines Handys) kann man den Hinweis erhalten, dass der Organismus dadurch belastet wird oder nicht. Bei einer Belastung bricht die Rotation ein und verändert sich zur Linearbewegung. Ein weiteres Beispiel: Im Bioresonanzgerät wird das Frequenzspektrum der Nieren (RAH Programmnummer 44.10) gewählt. Zeigt sich eine Rotation beim Test mit dem Rayotensor, ist es ein Hinweis auf eine gesunde Funktion der Niere. Stellt man nun beispielsweise Paracetamol in den Messbecher, wechselt die vormalige Rotationsbewegung in eine Linearbewegung; aus energetischer Sicht belastet damit Paracetamol die Niere (übrigens eine bekannte Nebenwirkung).

Bleiben wir noch kurz im Entwicklungsbereich. Es ist eine allseits heiß diskutierte Frage, inwieweit Elektrosmog eine Zellentartung verursachen kann.

Unzählige Studien, Anwendungsbeobachtungen und Reports gibt es zu diesem Thema. Hier kann mit Hilfe der Schwingungsmedizin auf interessante Zusammenhänge geschlossen werden. Denn einerseits wurden die Frequenzgrundwerte der verschiedenen Zellstrukturen und Zellorganellen ermittelt. Damit kann bereits der vorher beschriebene Test auf Nebenwirkung durchgeführt werden. Dazu wird das RAH-Programm 30.00 Zelle und Gewebe, Physiologie gesamt eingestellt. Zeigt sich eine Rotation beim Test mit dem Rayotensor, ist es ein Hinweis auf gesunde Zellfunktionen im Organismus. Konfrontiert man den Organismus nun mit einem

bestimmten Feld, z. B. dem impulsmodulierten Feld eines Schnurlostelefon, kann energetisch getestet werden, ob die vormalige Rotationsbewegung in eine Linearbewegung übergeht. Aus energetischer Sicht würde dies bedeuten, dass das impulsmodulierte Feld das zelluläre System belastet.

Obwohl bereits sehr viele Belastungsarten und auch physiologische wie pathologische Prozesse des Körpers frequenzmäßig ermittelt wurden, endete an dieser Stelle bislang die weitere Konkretisierung, da für spezielle Zellentartungen keine Frequenzspektren vorlagen.

### 18.3 Die Bezeichnung C-Modul und die damit verbundenen Ziele

Das C-Modul (Cell-Module, zu deutsch Zell-Modul) ist eine Entwicklungsplattform innerhalb des RAH, die auf energetischer, d. h. bioresonanztechnischer Basis, Frequenzspektren verschiedener Zellentartungen zur Verfügung stellt. Da dieses Thema in der Öffentlichkeit sehr stark diskutiert wird und auch rechtlichen Regularien unterworfen ist, wurde der Name C-Modul gewählt, da unter diesem Begriff problemlos geforscht, getestet und harmonisiert werden kann, ohne dass der falsche Eindruck entsteht, damit im Sinne einer schulmedizinischen Auffassung eine Krebsdiagnostik oder Krebstherapie durchzuführen.

Das C-Modul enthält 87 Programme, die in den Bioresonanzgeräten nur als Nummer erscheinen, z. B. C-17. Damit soll verhindert werden, dass Analysen ausgedruckt werden, die vom Patienten fälschlicherweise als schulmedizinische Diagnose interpretiert werden könnten.

Ziel des C-Moduls ist die Entwicklung noch unbekannter Zusammenhänge (Risiken, Ursachen) von Zellentartungen und die Überprüfung bislang

bekannter bzw. vermuteter Zusammenhänge. Es soll insbesondere helfen, im Bereich des ursachenorientierten Behandlungsansatzes (E-Smog, Geopathie, Erreger, Ernährung, Mangelversorgungen, Schadstoffe, ...) neue Erkenntnisse zu gewinnen.

Das RAH ist ein offenes Expertensystem, welches die Erfahrung von vielen nationalen und internationalen Experten bündelt. Dies gilt auch für das C-Modul. Erkenntnisse zur Weiterentwicklung des C-Moduls, z. B. zu neuen Risikofaktoren bei einzelnen Erkrankungen, sind deshalb sehr willkommen, da sie zukünftig allen energetisch arbeitenden Therapeuten über neue Softwareupdates zur Verfügung gestellt werden sollen.

Die dahinter stehende Hoffnung ist, dass die vielen tausend nationalen und internationalen Therapeuten der Schwingungsmedizin so ihre Patienten langfristig besser beraten und therapieren können.

Im folgenden die exakte Korrelation zwischen den Bezeichnungen im RAH C-Modul und den einzelnen Erkrankungen.

## 18.4 Übersicht zu den verschiedenen Programmen des C-Moduls

Die folgende Tabelle weist die Korrelation zwischen den Bezeichnungen im RAH C-Modul und den ein-

zelnen Erkrankungen aus und ist damit die Grundlage zur Arbeit mit dem C-Modul.

Programmnummern des C-Moduls	Beschreibungen der Erkrankungen
<b>79.00 C-Modul, Blut / Lymphsystem gesamt</b>	<b>79.00 C-Modul, Blut / Lymphsystem gesamt</b>
79.01 C-01	79.01 Akute lymphatische Leukämie
79.02 C-02	79.02 Akute myeloische Leukämie
79.03 C-03	79.03 Burkitt-Lymphom
79.04 C-04	79.04 Chronisch lymphatische Leukämie
79.05 C-05	79.05 Chronisch myeloische Leukämie
79.06 C-06	79.06 Haarzell-Leukämie
79.07 C-07	79.07 Hodgkin-Lymphom
79.08 C-08	79.08 Lymphom, malignes
79.09 C-09	79.09 Mycosis fungoides
79.10 C-10	79.10 Non-Hodgkin-Lymphom
79.11 C-11	79.11 Plasmozytom
79.12 C-12	79.12 Thymom
<b>79.13 C-Modul, Atemwege gesamt</b>	<b>79.13 C-Modul, Atemwege gesamt</b>
79.14 C-14	79.14 Bronchialkarzinom
79.15 C-15	79.15 Kehlkopfpapillom
79.16 C-16	79.16 Larynxkarzinom
79.17 C-17	79.17 Nasennebenhöhlentumor
79.18 C-18	79.18 Nasentumor
79.19 C-19	79.19 Pharynxkarzinom
<b>79.20 C-Modul, Niere / Harnorgane gesamt</b>	<b>79.20 C-Modul, Niere / Harnorgane gesamt</b>
79.21 C-21	79.21 Blasenkarzinom
79.22 C-22	79.22 Blasenpapillom
79.23 C-23	79.23 Harnröhrenkrebs
79.24 C-24	79.24 Nephroblastom

79.25 C-25	79.25 Nierenzellenkarzinom
79.26 C-26	79.26 Urothelkarzinom
<b>79.27 C-Modul, Verdauungssystem gesamt</b>	<b>79.27 C-Modul, Verdauungssystem gesamt</b>
79.28 C-28	79.28 Analkarzinom
79.29 C-29	79.29 Dünndarmtumor
79.30 C-30	79.30 Duodenaltumor
79.31 C-31	79.31 Kolorektales Karzinom
79.32 C-32	79.32 Magenkarzinom
79.33 C-33	79.33 Mundhöhlenkarzinom
79.34 C-34	79.34 Lippenangiom
79.35 C-35	79.35 Ösophaguskarzinom
79.36 C-36	79.36 Rektumkarzinom
79.37 C-37	79.37 Speicheldrüsentumor
79.38 C-38	79.38 Zungenkarzinom
<b>79.39 C-Modul, Leber/Galle/Bauchspeicheldrüse gesamt</b>	<b>79.39 C-Modul, Leber/Galle/Bauchspeicheldrüse gesamt</b>
79.40 C-40	79.40 Gallenblasentumor
79.41 C-41	79.41 Gallenblasenkarzinom
79.42 C-42	79.42 Gallengangkarzinom
79.43 C-43	79.43 Leberzelladenom
79.44 C-44	79.44 Leberzellkarzinom, primäres
79.45 C-45	79.45 Pancreasadenom
79.46 C-46	79.46 Pancreaskarzinom
<b>79.47 C-Modul, Bewegungsapparat gesamt</b>	<b>79.47 C-Modul, Bewegungsapparat gesamt</b>
79.48 C-48	79.48 Chondrosarkom
79.49 C-49	79.49 Ewing-Sarkom
79.50 C-50	79.50 Osteochondrom
79.51 C-51	79.51 Osteosarkom
<b>79.52 C-Modul, Nervensystem gesamt</b>	<b>79.52 C-Modul, Nervensystem gesamt</b>
79.53 C-53	79.53 Akustikusneurinom
79.54 C-54	79.54 Astrozytom

79.55 C-55	79.55 Ependyom
79.56 C-56	79.56 Glioblastom
79.57 C-57	79.57 Medulloblastom
79.58 C-58	79.58 Meningeom
79.59 C-59	79.59 Neurinom (Schwannom)
79.60 C-60	79.60 Neuroblastom
79.61 C-61	79.61 Oligoastrozytom
79.62 C-62	79.62 Oligodendrogliom
79.63 C-63	79.63 Plexuskarzinom
<b>79.64 C-Modul, Sehorgan gesamt</b>	<b>79.64 C-Modul, Sehorgan gesamt</b>
79.65 C-65	79.65 Lidkarzinom
79.66 C-66	79.66 Netzhauttumor
79.67 C-67	79.67 Retinoblastom
<b>79.68 C-Modul, Haut gesamt</b>	<b>79.68 C-Modul, Haut gesamt</b>
79.69 C-69	79.69 Aktinische Keratose
79.70 C-70	79.70 Basaliom
79.71 C-71	79.71 Melanom, malignes
79.72 C-72	79.72 Spinaliom
<b>79.73 C-Modul, Hormonsystem gesamt</b>	<b>79.73 C-Modul, Hormonsystem gesamt</b>
79.74 C-74	79.74 Hypophysenadenom
79.75 C-75	79.75 Kraniopharyngeom
79.76 C-76	79.76 Schilddrüsenadenom
79.77 C-77	79.77 Schilddrüsenkarzinom
<b>79.78 C-Modul, weibliche Geschlechtsorgane gesamt</b>	<b>79.78 C-Modul, weibliche Geschlechtsorgane gesamt</b>
79.79 C-79	79.79 Endometriumkarzinom
79.80 C-80	79.80 Korpuskarzinom
79.81 C-81	79.81 Mammakarzinom
79.82 C-82	79.82 Ovarialfibrom
79.83 C-83	79.83 Ovarialkarzinom
79.84 C-84	79.84 Uterusmyom

79.85 C-85	79.85 Uteruskarzinom
79.86 C-86	79.86 Uterussarkom
79.87 C-87	79.87 Vaginalkarzinom
79.88 C-88	79.88 Vulvakarzinom
79.89 C-89	79.89 Zervixkarzinom
<b>79.90 C-Modul, männliche Geschlechtsorgane gesamt</b>	<b>79.90 C-Modul, männliche Geschlechtsorgane gesamt</b>
79.91 C-91	79.91 Hodenadenom
79.92 C-92	79.92 Hodenkarzinom
79.93 C-93	79.93 Peniskarzinom
79.94 C-94	79.94 Prostatakarzinom
<b>79.95 C-Modul, diverse</b>	<b>79.95 C-Modul, diverse</b>
79.96 C-96	79.96 CUP-Syndrom
79.97 C-97	79.97 Karzinoid
79.98 C-98	79.98 Neuroendokriner Tumor
79.99 C-99	79.99 Weichteilsarkom

## 18.5 Erläuterungen zur weiteren Dokumentation und zu den Testprotokollen

Die energetische Forschung im Bereich der Zellentartungen bedeutet in erster Linie auch eine Auseinandersetzung mit dem aktuellen Stand der Wissenschaft. Dabei ist zum Beispiel von größtem Interesse, welche bislang bekannten Ursachen mit der jeweiligen Zellentartung in Verbindung gebracht werden.

Im weiteren Verlauf dieses RAH Kompendiums werden zu allen Programmen des C-Moduls entsprechende Beschreibungen folgen. Jede Beschreibung gliedert sich dabei in folgende Unterpunkte:

- Definition
- Prävalenz (Häufigkeit)
- Lebensalter
- Diagnostische Möglichkeiten
- Genetische Dispositionen
- Risikofaktoren
- Ethnische Herkunft
- Quellenangaben

---

## 18.5.1 Testprotokolle im C-Modul

---

Aus den Beschreibungen zu den 87 Programmen des C-Moduls können so nach heutigem Stand der Wissenschaft Testprotokolle für die Testung und die Harmonisierung abgeleitet werden. Bereits die erste Softwareversion des C-Moduls enthielt auch die überaus hilfreichen Testprotokolle – bekannt aus dem RAH des Rayocomp PS 10 bzw. dem Modul 10 des Rayocomp PS 10.

Testprotokolle stellen demnach Zusammenstellungen von verschiedenen RAH-Programmen dar, die die Rayocomps automatisiert vorschlagen, damit die einzelnen RAH-Programme nicht zeitraubend eingegeben werden müssen.

---

## 18.5.2 Der unspezifische und spezifische Teil der Testprotokolle im C-Modul

---

Insbesondere aus den Risikofaktoren, aber auch unter Berücksichtigung der jeweiligen physiologischen Struktur sowie der jeweiligen Zellentartung selbst ergibt sich ein spezifischer Teil des Testprotokolls. Das gesamte Testprotokoll setzt sich daher aus dem unspezifischen Teil, der für alle C-Programme gleich ist, und aus dem spezifischen Teil zusammen, der auf das jeweilige C-Programm zugeschnitten wurde. Ruft man im Rayocomp PS 1000 polar oder auch im Rayocomp PS 10 dann das Testprotokoll auf, wird ein gesamtes Testprotokoll, bestehend

aus unspezifischem und dem spezifischen Teil zum Test angeboten, welches dann in die Harmonisierung überführt werden kann. Dadurch soll dem forschenden Anwender bereits ein möglichst umfassendes Werkzeug an die Hand gegeben werden. Die Zusammenstellung der Testprotokolle ist natürlich Erweiterungen unterworfen und kann nicht den Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Denn genau diese soll ja weitestgehend erst durch das C-Modul entwickelt werden.

### 18.5.3 Der unspezifische Teil der Testprotokolle im C-Modul

Der unspezifische Teil der Testprotokolle stellt die Schnittmenge aus denjenigen RAH-Programmen dar, die für jede Zellentartung im weitesten Sinne gelten können.

Hier die Aufstellung des unspezifischen Teils der Testprotokolle im C-Modul:

RAH Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
00.00 Analysevorbereitung	5 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min..
02.00 Akupunkturmeridiane gesamt	2 Min.
Wir empfehlen, die ursachenorientierten Testprogramme 04.00 / 05.00 / 06.00 / 08.00 / 20.05-27.05 vor Beginn der Testung für das individuelle C-Protokoll durchzuführen.	
30.10 Zellkern	5 Min.
30.20 Zellmembran	5 Min.
30.30 Zytoplasma	5 Min.
30.41 Endoplasmatisches Retikulum	5 Min.
30.42 Mitochondrien	5 Min.
30.43 Golgiapparat	5 Min.
30.44 Ribosomen	5 Min.
30.45 Lysosomen / Lysozym	5 Min.
30.65 Epithelgewebe gesamt	5 Min.
30.70 Bindegewebe gesamt	5 Min.
30.80 Nervengewebe gesamt	5 Min.
30.90 Schleimhäute gesamt	5 Min.
31.51 Entgiftung Blutsystem	5 Min.
31.52 Entgiftung Lymphsystem	5 Min.
31.53 Entgiftung Azidose	5 Min.
31.54 Entgiftung extrazellulär	5 Min.
31.55 Entgiftung intrazellulär	5 Min.
31.56 Entgiftung Schleimhäute	5 Min.
31.57 Entgiftung Lunge	5 Min.
31.58 Entgiftung Magen	5 Min.
31.59 Entgiftung Pankreas	5 Min.
31.60 Entgiftung Leber	5 Min.
31.61 Entgiftung Darm	5 Min.
31.62 Entgiftung Niere	5 Min.

31.63 Entgiftung Blase	5 Min.
31.64 Entgiftung Frau / frauenspezifisch	5 Min.
31.65 Entgiftung Haut	5 Min.
31.66 Entgiftung Endotoxine	5 Min.

Damit legt der unspezifische Teil der Testprotokolle des C-Moduls Wert auf die bislang bekannten Bereiche Energie, Meridianausgleich, physiologische Strukturen und die Entgiftung.

Dabei wird vorausgesetzt, dass insbesondere die ursachenorientierten Testprogramme, 04.00 / 05.00 / 06.00 / 08.00 und natürlich die RAH Programmbereiche zu den Erregern 20.05–27.05 (z. B. auch mit Hilfe des Ursachentestsatzes) vor Beginn abgeklärt wurden.

## 18.5.4 Der spezifische Teil der Testprotokolle im C-Modul

Der spezifische Teil hingegen geht auf die spezielle Erkrankungsform und insbesondere die Risikofaktoren ein.

Dementsprechend enthält der spezifische Teil des Testprotokolls zum C-Programm 79.07 das RAH Programm 22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV).

So zum Beispiel das C-Programm 79.07 (Hodgkin-Lymphom). Als Risikofaktor wird in der Beschreibung unter anderem angegeben:

**Hinweis:** Sollten einzelne Erkrankungen des C-Moduls klar auf spezielle Ursachen zurückgeführt werden, dann werden diese im spezifischen Teil der Testprotokolle zur Sicherheit nochmals aufgeführt.

„Vermutlich besteht ein Zusammenhang mit bestimmten Virusinfektionen, da bei etwa 40 bis 60 Prozent der Betroffenen das Epstein-Barr-Virus (der Erreger des Pfeifferschen Drüsenfiebers) nachweisbar ist“.

## 18.6 Rechtliche Rahmenbedingungen

### 18.6.1 Allgemeine Hinweise

Bereits im letzten Kapitel wurde darauf hingewiesen, dass das C-Modul nicht im schulmedizinischen Sinn für eine Diagnose oder eine Therapie zu verwenden ist.

Diskussionsbasis begründen sollen. Dementsprechend wird auch seitens des anbietenden Unternehmens eine Einverständniserklärung zur Nutzung des C-Moduls verlangt.

Die Schulmedizin verlangt regelmäßig placebo-kontrollierte klinische Studien als Wirksamkeitsnachweis, während die hier vorgestellten Mechanismen in dem C-Modul lediglich eine wissenschaftliche

Ein Beispiel dieser Einverständniserklärung finden Sie auf den nächsten Seiten. Damit sollen von vornherein Missverständnisse vermieden werden.

## 18.6.2 Einverständniserklärung zur Nutzung des C-Moduls im Rayocomp PS 1000 polar und dem Rayocomp PS 10

Die Unterzeichnung dieser Einverständniserklärung ist die Voraussetzung für die Freischaltung und Nutzung des C-Moduls in den vorgenannten Bioresonanzgeräten.

- Das C-Modul (Cell-Modul, zu deutsch Zell-Modul) ist eine Entwicklungsplattform innerhalb des RAH, die auf energetischer, d. h. bioresonanztechnischer Basis Frequenzspektren verschiedener Zellentartungen zur Verfügung stellt. Dies habe ich zur Kenntnis genommen und bin damit einverstanden (☑).
- Ziel des C-Moduls ist die Entwicklung noch unbekannter Zusammenhänge (Risiken, Ursachen) von Zellentartungen und die Überprüfung bislang bekannter bzw. vermuteter Zusammenhänge. Es soll insbesondere helfen, im Bereich des ursachenorientierten Behandlungsansatzes (E-Smog, Geopathie, Erreger, Ernährung, Mangelversorgungen, Schadstoffe, ...) neue Erkenntnisse zu gewinnen, um so einen Beitrag seitens der Schwingungsmedizin für die Menschen zu leisten. Mit den Zielen des C-Moduls erkläre ich mich einverstanden (☑).
- Das Ziel des C-Moduls ist es nicht, im Sinne der klassischen Schulmedizin Diagnosen und Therapien anzubieten. Es ist deshalb untersagt, den Patienten mit einer Krebsdiagnose auf Basis des C-Moduls zu konfrontieren, eine ‚Krebs‘-Therapie anzubieten oder Heilversprechen dazu abzugeben. Bitte beachten Sie dazu auch die jeweiligen nationalen Rechtsprechungen. Die Schulmedizin verlangt regelmäßig placebo-kontrollierte klinische Studien als Wirksamkeitsnachweis, während die hier vorgestellten Mechanismen in dem C-Modul lediglich eine wissenschaftliche Diskussionsbasis begründen sollen. Ziel ist es, durch Testungen und Harmonisierungen mittels des C-Moduls auf breiter Therapeutenbasis Erkenntnisse zu dem Resonanzverhalten von C-Programmen zu erhalten. Dies habe ich zur Kenntnis genommen und bin damit einverstanden (☑).
- Das C-Modul enthält 87 Programme, die in den Bioresonanzgeräten nur als Nummer erscheinen, z. B. C-17. Damit soll verhindert werden, dass Analysen ausgedruckt werden, die vom Patienten fälschlicherweise als schulmedizinische Diagnose interpretiert werden könnten. Dies habe ich zur Kenntnis genommen und bin damit einverstanden (☑).
- Die Beziehung zwischen einer Programmnummer des C-Moduls und seiner Beschreibung kann nicht den Bioresonanzgeräten entnommen werden. Die Beschreibung befindet sich nur in diesem RAH Kompendium. Dies habe ich zur Kenntnis genommen und bin damit einverstanden (☑).
- Nur Fachkreise (Ärzte, HP, Therapeuten, Forschungseinrichtungen, Baubiologen, Oecotrophologen, Forscher, ...) erhalten den Zugang zur Nutzung des C-Moduls. Daran werde ich mich auch als Nutzer des C-Moduls halten und das C-Modul nicht der allgemeinen Öffentlichkeit zur Verfügung stellen. Dies habe ich zur Kenntnis genommen und ich bin damit einverstanden (☑).
- Das RAH ist ein offenes Expertensystem, welches die Erfahrung von vielen nationalen und internationalen Experten bündelt. Dies gilt auch für das C-Modul. Erkenntnisse zur Weiterentwicklung des C-Moduls, z. B. zu neuen Risikofaktoren bei einzelnen Erkrankungen, sind deshalb sehr willkommen, da sie

zukünftig allen energetisch arbeitenden Therapeuten über neue Softwareupdates zur Verfügung gestellt werden sollen. Dies habe ich zur Kenntnis genommen ()

Mit meiner Unterschrift erkläre ich mein Einverständnis mit den vorgenannten Punkten.

Vorname, Name: \_\_\_\_\_

Straße, Hausnr.: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Land: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum, Unterschrift

## 18.7 Beschreibungen und spezifische Protokolle zu den verschiedenen Programmen des C-Moduls

---

### 18.7.1 79.01: C-01 Akute lymphatische Leukämie (ALL)

---

#### Definition

Die akute lymphatische Leukämie (ALL) ist eine bösartige Erkrankung des blutbildenden Systems. Sie entsteht im Knochenmark, dem Ort der Blutbildung, und geht mit einer Überproduktion unreifer weißer Blutkörperchen (weiße Blutzellen, Leukozyten) einher. Die weißen Blutkörperchen reifen nicht mehr zu funktionstüchtigen Zellen heran, sondern vermehren sich rasch und unkontrolliert. Sie verdrängen dadurch zunehmend die normale Blutbildung, so dass gesunde weiße Blutkörperchen sowie rote Blutkörperchen (rote Blutzellen, Erythrozyten) und Blutplättchen (Thrombozyten) nicht mehr im notwendigen Umfang gebildet werden. Blutarmut (Anämie), Infektionen und erhöhte Blutungsneigung können die Folge und zugleich auch das erste Anzeichen einer akuten Leukämie sein. Da die ALL von Anfang an vom Knochenmark aus das Blut, die lymphatischen Gewebe (lymphatisches System) und alle anderen Organe und somit ganze Organsysteme befallen kann, wird sie – wie alle Leukämien – auch als bösartige Systemerkrankung bezeichnet.

#### Prävalenz (Häufigkeit)

Die akute lymphoblastische Leukämie (ALL) ist, mit einem Anteil von etwa 80 Prozent, die häufigste Form der Leukämie bei Kindern und Jugendlichen. Sie macht fast ein Drittel aller Karzinomerkrankungen in dieser Altersgruppe aus. Pro Jahr erkranken in Deutschland nach Angaben des Deutschen Kinderkrebsregisters in Mainz etwa 500 Kinder und Jugendliche zwischen 0 und 14 Jahren neu an einer ALL. Die Gesamtzahl der Patienten (bis zum vollendeten 18. Lebensjahr) liegt bei jährlich 550 bis 600. Jungen erkranken etwas häufiger als Mädchen.

#### Lebensalter

Die ALL kann in jedem Alter auftreten, also auch bei Erwachsenen. Am häufigsten betroffen sind jedoch Kinder zwischen dem ersten und fünften Lebensjahr.

#### Diagnostische Möglichkeiten

Eine Blut- und Knochenmarkuntersuchung erlauben eine genaue Aussage darüber, ob und an welcher Art von Leukämie der Patient erkrankt ist. Auskunft, ob außerhalb des Knochenmarks auch weitere Organe des Körpers befallen sind, geben verschiedene Verfahren wie Ultraschall- und Röntgenuntersuchung, Magnetresonanztomographie (MRT), Computertomographie (CT) und/oder die Skelettszintigraphie. Um herauszufinden, ob auch das Zentralnervensystem von der Erkrankung betroffen ist, wird außerdem aus der Rückenmarksflüssigkeit eine Probe entnommen und auf Leukämiezellen untersucht (Lumbalpunktion).

#### Genetische Disposition

Bekannt ist, dass Kinder mit bestimmten erblichen oder erworbenen Immundefekten oder mit bestimmten Chromosomenveränderungen ein deutlich erhöhtes Risiko haben, an einer ALL zu erkranken.

#### Risikofaktoren

Die Ursachen der akuten lymphoblastischen Leukämie (ALL) sind weitgehend unbekannt. In den meisten Fällen bleibt unklar, warum genetische Veränderungen auftreten. Es deutet darauf hin, dass bei der Krankheitsentstehung neben genetischen Faktoren auch äußere Einflüsse eine Rolle spielen. Vermutlich müssen verschiedene Faktoren zusammenwirken, bevor eine ALL entsteht. Nachweisliche Risikofaktoren sind aber:

- radioaktive Strahlen und Röntgenstrahlen
- bestimmte chemische Substanzen (z. B. Benzol, Pflanzenschutzmittel)
- bestimmte Medikamente (z. B. Zytostatika, Mittel zur Unterdrückung des Immunsystems)
- Viren
- Rauchen und Alkoholkonsum

#### Ethnische Herkunft

Der Zusammenhang der Erkrankung mit der ethnischen Herkunft ist weitgehend unbekannt.

#### Prävention

Um das Risiko für eine Leukämie gering zu halten, sollten Sie vorsichtig mit chemischen Schadstoffen, insbesondere Benzol und benzolhaltigen Substanzen, umgehen. Ebenso sollten Sie auf das Rauchen

verzichten. Auch ionisierende Strahlung (wie Röntgenstrahlung) ist ein Risikofaktor. Überflüssige Röntgenuntersuchungen können Sie verhindern, indem Sie einen Röntgenpass anlegen, in dem alle bisherigen Röntgenuntersuchungen aufgeführt sind.

#### Quellen

- Yiallourous M, Creutzig U. Akute lymphoblastische Leukämie (ALL). Informationsportal zu Krebs- und Bluterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen. URL: <http://www.kinderkrebsinfo.de/ALL> [Stand: 03.01.2013]
- Leukämie (Blutkrebs). Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/leukämie.html> [Stand: 20.09.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.01 C-01	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.2 79.02: C-02 Akute myeloische Leukämie (AML)

### Definition

Die akute myeloische Leukämie (AML) ist eine bösartige Erkrankung des blutbildenden Systems. Sie entsteht im Knochenmark, dem Ort der Blutbildung, und geht mit einer Überproduktion unreifer weißer Blutkörperchen (weiße Blutzellen, Leukozyten) einher. Die weißen Blutkörperchen reifen nicht mehr zu funktionstüchtigen Zellen heran, sondern vermehren sich rasch und unkontrolliert. Sie verdrängen dadurch zunehmend die normale Blutbildung, so dass gesunde weiße Blutkörperchen sowie rote Blutkörperchen (rote Blutzellen, Erythrozyten) und Blutplättchen (Thrombozyten) nicht mehr im notwendigen Umfang gebildet werden. Blutarmut (Anämie), Infektionen und erhöhte Blutungsneigung können die Folge und zugleich auch das erste Anzeichen einer akuten Leukämie sein. Da die AML von Anfang an vom Knochenmark aus das Blut, die lymphatischen Gewebe (lymphatisches System) und alle anderen Organe und somit ganze Organsysteme befallen kann, wird sie – wie alle Leukämien – auch als bösartige Systemerkrankung bezeichnet.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Die Häufigkeit einer Erkrankung an AML beträgt etwa 3,7 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner pro Jahr und steigt mit dem Alter an mit altersspezifischen Inzidenzen von über 100 Fällen pro 100.000 Einwohner bei Patienten im Alter über 70 Jahren. Die AML ist nach der akuten lymphatischen Leukämie (ALL), mit knapp 20 Prozent die zweithäufigste Leukämie bei Kindern und Jugendlichen: ihr Anteil an der Gesamtheit aller bösartigen Erkrankungen beträgt 4,8 Prozent. Jungen erkranken etwas häufiger als Mädchen.

### Lebensalter

Die AML kann in jedem Alter auftreten, am häufigsten ist sie im höheren Erwachsenenalter. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 75 Jahren. Im Kindes- und Jugendalter sind Säuglinge und Kleinkinder

in den ersten beiden Lebensjahren am häufigsten betroffen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Eine Blut- und Knochenmarkuntersuchung erlauben eine genaue Aussage darüber, ob und an welcher Art von Leukämie der Patient erkrankt ist. Auskunft, ob außerhalb des Knochenmarks auch weitere Organe des Körpers befallen sind, geben verschiedene Verfahren wie Ultraschall- und Röntgenuntersuchung, Magnetresonanztomographie (MRT), Computertomographie (CT) und/oder die Skelettszintigraphie. Um herauszufinden, ob auch das Zentralnervensystem von der Erkrankung betroffen ist, wird außerdem aus dem Nervenwasserkanal eine Probe entnommen und auf Leukämiezellen untersucht (Lumbalpunktion).

### Genetische Disposition

Bekannt ist, dass Kinder mit bestimmten erblichen oder erworbenen Immundefekten oder mit bestimmten Chromosomenveränderungen (z. B. Down-Syndrom, Fanconi-Anämie) ein erhöhtes Risiko haben, an einer AML zu erkranken.

### Risikofaktoren

Die Ursachen der akuten myeloischen Leukämie sind weitgehend unbekannt. Es deutet aber darauf hin, dass bei der Krankheitsentstehung neben genetischen Faktoren auch äußere Einflüsse eine Rolle spielen. Vermutlich müssen verschiedene Faktoren zusammenwirken, bevor eine AML entsteht. Nachweisliche Risikofaktoren sind aber:

- radioaktive Strahlen und Röntgenstrahlen
- bestimmte chemische Substanzen (z. B. Benzol, Pflanzenschutzmittel)
- bestimmte Medikamente (z. B. Zytostatika, Mittel zur Unterdrückung des Immunsystems)
- Viren
- Rauchen und Alkoholkonsum

**Ethnische Herkunft**

Der Zusammenhang der Erkrankung mit der ethnischen Herkunft ist weitgehend unbekannt.

**Prävention**

Um das Risiko für eine Leukämie gering zu halten, sollten Sie vorsichtig mit chemischen Schadstoffen, insbesondere Benzol und benzolhaltigen Substanzen, umgehen. Ebenso sollten Sie auf das Rauchen verzichten. Auch ionisierende Strahlung (wie Röntgenstrahlung) ist ein Risikofaktor. Überflüssige Röntgenuntersuchungen können Sie verhindern, indem Sie einen Röntgenpass anlegen, in dem alle bisherigen Röntgenuntersuchungen aufgeführt sind.

**Quellen**

- Yiallourous M, Creutzig U. Akute myeloische Leukämie (AML). Informationsportal zu Krebs- und Bluterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen. URL: <http://www.kinderkrebsinfo.de/AML> [Stand: 02.10.2012]
- Schrappe M, Creutzig U. Akute myeloische Leukämie (AML). DGHO - Leitlinie der „Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie“ zu den akuten Leukämien. [Stand: Mai 2008]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.02 C-02	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

### 18.7.3 79.03: C-03 Burkitt-Lymphom

#### Definition

Das Burkitt-Lymphom wurde nach seinem Entdecker, dem englischen Tropenarzt Dr. Denis Burkitt, benannt. Es gehört zu den sogenannten Non-Hodgkin-Lymphomen (NHL), die der Gruppe der bösartigen (malignen) Lymphome zugeordnet werden. Lymphome sind unterschiedliche Vergrößerungen der Lymphknoten. Im Volksmund werden bösartige Lymphome heutzutage oft – nicht ganz korrekt – als Lymphdrüsenkrebs oder Lymphknotenkrebs bezeichnet.

#### Prävalenz (Häufigkeit)

Das endemische Burkitt-Lymphom tritt in Zentral- und Ostafrika bei Kindern auf und ist der häufigste bösartige Tumor bei Kindern. Jungen erkranken etwa doppelt so häufig wie Mädchen. Das sporadische Burkitt-Lymphom tritt weltweit auf, kommt aber wesentlich seltener vor. In Deutschland zählen etwa vier Prozent aller akuten Non-Hodgkin-Lymphome zu dieser Erkrankung.

#### Lebensalter

Das endemische Burkitt-Lymphom tritt bei Kindern und Jugendlichen von 2–20 Jahren auf. Bevorzugt sind Kinder in den ersten Lebensjahren, besonders um das sechste bis siebte Lebensjahr, betroffen. Beim sporadischen Burkitt-Lymphom sind die Patienten dabei durchschnittlich zehn Jahre älter als bei dem endemischen Lymphom.

#### Diagnostische Möglichkeiten

Zunächst erfasst der Arzt die aktuellen Beschwerden des Patienten und dessen Vorgeschichte (Anamnese). Bei der körperlichen Untersuchung werden alle tastbaren Lymphknoten, die Leber, die Milz und der Nasen-Rachen-Raum (z. B. Mandeln) inspiziert. Außerdem führt der Arzt eine neurologische Untersuchung mit Prüfung der Hirnnerven durch. Die endgültige Diagnose stellt sich in der Regel durch eine Gewebeprobenentnahme (Biopsie) aus dem Tumorgewebe (meist Lymphknoten). Diese

wird zytologisch und histologisch untersucht. Zur bildgebenden Diagnostik werden Ultraschall, CT (Computertomographie) und MRT (Magnetresonanztomographie) verwendet. Bei Blutanalysen werden verschiedene Parameter untersucht (großes Blutbild, Leber- und Nierenwerte, Erregersuche nach dem Epstein-Barr-Virus, HIV-Test). Außerdem ist eine Liquor-Untersuchung (Gehirn-Rückenmarks-Flüssigkeit) wichtig.

#### Genetische Disposition

Eine mögliche Ursache ist eine Translokation. Das ist eine Schädigung der Chromosomen, bei der Chromosomenabschnitte an eine andere Position eines Chromosoms verlagert sind. Durch die Translokation wird die normale Funktion des Gens beeinflusst, welches eine Steuerungsfunktion bei der Zellteilung wahrnimmt und eine Vielzahl anderer Gene beeinflusst.

#### Risikofaktor: Epstein-Barr-Virus

Das Epstein-Barr-Virus wird mit Speichel und Rachensekreten ausgeschieden und durch engen Kontakt oder durch mit Speichel kontaminierte Gegenstände übertragen. Das Virus wird über die Schleimhäute aufgenommen und erreicht über lymphatische Organe die B-Lymphozyten, in denen es sich teilweise unter Zerstörung der Zellen vermehrt. Das Epstein-Barr-Virus ist als Erreger des Pfeifferschen Drüsenfiebers (Mononucleosis infectiosa) bekannt.

#### Risikofaktor: Immunsystem

Defekte im Immunsystem, z. B. bei HIV-Infizierten oder durch Medikamente zur Unterdrückung des Immunsystems (sog. Immunsuppressiva), scheinen ebenfalls eine Rolle bei der Entstehung des Burkitt-Lymphoms zu spielen.

#### Ethnische Herkunft

Menschen in Zentral- und Ostafrika erkranken häufiger als andere Personen. Die Erkrankungshäu-

figkeit in bestimmten geographischen Regionen ist aber offensichtlich an bestimmte Ansteckungsbedingungen gebunden.

#### Gesunder Lebensstil

Das Risiko für etwa 60 Prozent aller Krebserkrankungen kann man in der Regel bereits deutlich senken, wenn man bei seinem persönlichen Lebensstil ein paar Dinge beachtet. Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten sowie regelmäßige Bewegung sind hier ein erster Schritt zum Vorbeugen!

#### Quellen

- Burkitt-Lymphom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_burkitt\\_lymphom\\_definition,107809.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_burkitt_lymphom_definition,107809.html)  
[Stand: 12.03.2012]
- Burkitt-Lymphom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: [http://www.onmeda.de/krankheiten/burkitt\\_lymphom.html](http://www.onmeda.de/krankheiten/burkitt_lymphom.html)  
[Stand: 12.10.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.03 C-03	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.4 79.04: C-04 Chronisch lymphatische Leukämie (CLL)

### Definition

Die chronisch lymphatische Leukämie (CLL) gehört zu den sogenannten niedrigmalignen Non-Hodgkin-Lymphomen und tritt vor allem in höherem Lebensalter auf. Bei der CLL häufen sich bestimmte überwiegend funktionslose Leukozyten – die B-Lymphozyten (B-Zellen) – im Blut, im Knochenmark, in den Lymphknoten, in der Leber und in der Milz an. Intakte B-Zellen sind wichtige Zellen des Immunsystems, die für die Bildung von Antikörpern zuständig sind. Sie finden sich im Blut und in den lymphatischen Organen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Pro Jahr erkranken etwa drei Personen pro 100.000 Einwohner an einer chronischen lymphatischen Leukämie. Männer sind etwa doppelt so oft betroffen wie Frauen.

### Lebensalter

Das mittlere Erkrankungsalter bei der CLL liegt bei 72 Jahren. Die Erkrankungswahrscheinlichkeit steigt mit zunehmendem Alter.

### Diagnostische Möglichkeiten

In der Regel folgt dann eine körperliche Untersuchung sowie ein Differentialblutbild. Mithilfe einer Ultraschall- und Röntgen-Untersuchung sowie möglicherweise einer Computertomografie lassen sich befallene Lymphknoten darstellen. Gegebenenfalls führt der Arzt eine Biopsie der befallenen Lymphknoten durch. Eine Knochenmark-Untersuchung, die unter örtlicher Betäubung üblicherweise am Beckenkamm erfolgt, ist nur in Einzelfällen sinnvoll.

### Genetische Disposition

Verwandte ersten Grades (Brüder, Schwestern, Kinder) von CLL-Kranken haben ein erhöhtes Erkrankungsrisiko.

### Risikofaktoren

Bei Leukämie sind die Ursachen bisher noch nicht eindeutig geklärt. Nachweisliche Risikofaktoren sind aber:

- radioaktive Strahlen und Röntgenstrahlen
- bestimmte chemische Substanzen (z. B. Benzol, Pflanzenschutzmittel)
- bestimmte Medikamente (z. B. Zytostatika, Mittel zur Unterdrückung des Immunsystems)
- Viren (dem „humanen T-Zell-Leukämie-Virus“)
- Rauchen und Alkoholkonsum

### Ethnische Herkunft

Interessanterweise erkranken Asiaten seltener an einer CLL gemessen an der Gesamtbevölkerung. So kommt die Erkrankung in Japan und China so gut wie gar nicht vor. Auch Japaner, die in die USA eingewandert sind, erkranken äußerst selten an einer CLL.

### Prävention

Um das Risiko für eine Leukämie gering zu halten, sollten Sie vorsichtig mit chemischen Schadstoffen, insbesondere Benzol und benzolhaltigen Substanzen, umgehen. Ebenso sollten Sie auf das Rauchen verzichten. Auch ionisierende Strahlung (wie Röntgenstrahlung) ist ein Risikofaktor. Überflüssige Röntgenuntersuchungen können Sie verhindern, indem Sie einen Röntgenpass anlegen, in dem alle bisherigen Röntgenuntersuchungen aufgeführt sind.

### Quellen

- Leukämie (Blutkrebs). Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/leukämie-definition-1424-2.html> [Stand: 20.09.2012]
- Chronisch lymphatische Leukämie (CLL). NetDoktor.de. URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Leukaemie/Wissen/Chronisch-lymphatische-Leukaemi-104.html> [Stand: 31.08.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.04 C-04	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.5 79.05: C-05 Chronisch myeloische Leukämie (CML)

### Definition

Bei der CML vermehren sich zunächst noch funktionsfähige Granulozyten sehr stark. Granulozyten sind eine Unterform der weißen Blutkörperchen. Geht die CML in ein akutes Stadium über, kommt es zur sogenannten Blastenkrise. Dabei werden viele nun unreife und nicht funktionsfähige Granulozyten-Vorstufen (Blasten) ins Blut geschwemmt. Weil sich die entarteten Zellen auch in Leber oder Milz ansiedeln, sind diese Organe bei der CML oft geschwollen. Typisches Merkmal der CML ist das sogenannte Philadelphia-Chromosom – eine genetische Veränderung, die bei über 90 Prozent der CML-Patienten nachweisbar ist.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Robert Koch-Institut schätzt, dass in Deutschland jährlich ca. 9.100 Menschen an einer der verschiedenen Leukämieformen erkranken. Bezogen auf alle Krebsneuerkrankungen liegt der Anteil der Leukämien bei rund 2 Prozent. Ungefähr 15 Prozent der Leukämie-Patienten leiden an chronischer myeloischer Leukämie. Männer erkranken dabei häufiger als Frauen.

### Lebensalter

Die chronische myeloische Leukämie tritt hauptsächlich bei Menschen mittleren Lebensalters auf. Seltener sind Personen betroffen, die jünger sind als 20 Jahre. Die größte Zahl der Neuerkrankungen tritt im Alter von 50 bis 60 Jahren auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

In der Regel erfolgt erst eine körperliche Untersuchung und anschließend eine Blutuntersuchung mittels Differentialblutbild. Die Diagnose sichert der Arzt letztlich durch eine Knochenmarkbiopsie. Mithilfe von bildgebenden Verfahren wie Röntgen, einer Computertomographie (CT) oder Ultraschall kann der Arzt zudem krebsbefallene Lymphknoten aufspüren.

### Genetische Disposition

Auf einen Zusammenhang mit genetischen Faktoren weist das sogenannte Philadelphia-Chromosom hin, welches sich häufig bei Patienten mit chronisch myeloischer Leukämie (CML) findet. Unter dem Philadelphia-Chromosom versteht man das Chromosom 22 des menschlichen Erbguts, das jedoch verändert und dadurch fehlerhaft ist.

### Risikofaktoren

Bei der chronisch myeloischen Leukämie sind die Ursachen bisher noch nicht eindeutig geklärt. Nachweisliche Risikofaktoren sind aber:

- radioaktive Strahlen und Röntgenstrahlen
- bestimmte chemische Substanzen (z. B. Benzol, Pflanzenschutzmittel)
- bestimmte Medikamente (z. B. Zytostatika, Mittel zur Unterdrückung des Immunsystems)
- Viren (dem „humanen T-Zell-Leukämie-Virus“)
- Rauchen und Alkoholkonsum

### Ethnische Herkunft

Regionale oder ethnische Unterschiede sind weltweit nicht bekannt.

### Prävention

Um der Erkrankung weitgehend vorzubeugen, sollten Sie vorsichtig mit chemischen Schadstoffen, insbesondere Benzol und benzolhaltigen Substanzen, umgehen. Ebenso ist vom Rauchen abzuraten. Auch ionisierende Strahlung ist ein Risikofaktor. Überflüssige Röntgenuntersuchungen können Sie verhindern, indem Sie einen Röntgenpass anlegen, in dem alle bisherigen Röntgenuntersuchungen aufgeführt sind.

### Quellen

- Chronisch myeloische Leukämie (CML). Gesundheitsportal Onmeda.

URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/leukemie-definition-chronisch-myeloische-leukemie-%28cml%29-1424-5.html>  
[Stand: 20.09.2012]

- Chronisch myeloische Leukämie (CML). NetDoktor.de.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Leukaemie/Wissen/Chronische-myeloische-Leukaemi-3901.html> [Stand: 31.08.2012]

- Chronisch myeloische Leukämie. Informationen für Betroffene und Angehörige.

URL: <http://www.chronische-myeloische-leukemie.com/>  
[Stand: 16.01.2013]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.05 C-05	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.6 79.06: C-06 Haarzell-Leukämie (HZL)

### Definition

Die Haarzell-Leukämie (HZL) ist eine bösartige Erkrankung der B-Lymphozyten, einer Untergruppe der weißen Blutkörperchen. Sie gehört aufgrund ihrer Entstehung und dem Verlauf der Erkrankung zu den indolenten, niedrigmalignen Non-Hodgkin-Lymphomen. Unter dem Mikroskop zeigen die Leukämiezellen feine Zytoplasma-Ausläufer, wie Haare. Daher stammt der Name dieser Leukämie. Die Krankheit verläuft bei den meisten Patienten langsam.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Die Haarzell-Leukämie ist sehr selten. In jedem Jahr erkranken in Deutschland etwa 3 Personen auf 1.000.000 Einwohner. Männer sind vier- bis fünfmal häufiger betroffen als Frauen.

### Lebensalter

Das mittlere Alter der Patienten liegt zwischen 50 und 55 Jahren. Die Krankheit kann aber in jedem Alter auftreten, außer bei Kindern.

### Diagnostische Möglichkeiten

Grundlegend erfolgt erst eine komplette körperliche Untersuchung. Anschließend kann die Diagnose in Basis- und Spezialuntersuchung unterteilt werden. Bei der Basisuntersuchung wird das Blutbild mikroskopisch untersucht und eine Ultraschalluntersuchung durchgeführt. Die Spezialuntersuchung besteht aus einer Untersuchung des Blutes mittels Immunphänotypisierung, einem Knochenmarkaspirat (Entnahme von flüssigem Knochenmark) und einer Knochenmarkbiopsie (Entnahme von Gewebe aus dem Knochenmark).

### Genetische Disposition

Bei der klassischen Haarzell-Leukämie ist eine Mutation im BRAF-Gen nachweisbar. Da es jedoch nur sehr wenige Fallbeispiele gibt, lässt sich methodisch nicht untersuchen, ob die Erkrankung durch eine Umweltexposition oder eine genetische

Disposition hervorgerufen wurde.

### Risikofaktor: Insektizide, Herbizide

Die Ursache der Haarzell-Leukämie ist nicht geklärt. Jedoch wird die Exposition gegenüber Insektiziden und Herbiziden diskutiert.

### Ethnische Herkunft

In den westlichen Ländern sind die Männer vier- bis fünfmal häufiger von der Haarzell-Leukämie betroffen als Frauen. In Japan ist das Verhältnis jedoch fast 1:1. Weitere regionale oder ethnische Unterschiede sind weltweit nicht bekannt.

### Gesunder Lebensstil

Da die Risikofaktoren weitgehend ungeklärt sind, lässt sich zur Prävention nur sagen: achten Sie auf einen gesunden Lebensstil. Das Risiko für etwa 60 Prozent aller Krebserkrankungen kann man in der Regel bereits deutlich senken, wenn man bei seinem persönlichen Lebensstil ein paar Dinge beachtet. Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten sowie regelmäßige Bewegung sind hier ein erster Schritt zum Vorbeugen!

### Quellen

- Haarzell-Leukämie (HZL). DGHO - Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie e.V. URL: <http://www.dgho-onkopedia.de/de/onkopedia/leitlinien/haarzell-leukaemie-hzl> [Stand: September 2012]
- Haarzell-Leukämie. Onkodin - Onkologie, Hämatologie - Daten und Informationen. URL: <http://www.onkodin.de/e2/e68956/e69753/> [Stand: 30.04.2011]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.52 Herbizide (Unkraut)	5 Min.
08.53 Insektizide (Insekten)	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.06 C-06	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.7 79.07: C-07 Hodgkin-Lymphom

### Definition

Morbus Hodgkin (Hodgkin-Lymphom) bezeichnet eine Tumorerkrankung aus der Gruppe der bösartigen (malignen) Lymphome. Ein malignes Lymphom ist ein bösartiger Tumor, der seinen Ursprung im lymphatischen System hat. Das lymphatische System ist Teil des Immunsystems. Zu den sogenannten lymphatischen Organen zählen zum Beispiel die Lymphknoten, die Milz und die Mandeln. Maligne Lymphome können aus allen Organen mit lymphatischem Gewebe entstehen; Morbus Hodgkin geht aller Wahrscheinlichkeit nach von den Lymphknoten aus. Die Zellen des lymphatischen Gewebes, von denen jedes Hodgkin-Lymphom abstammt, sind die sogenannten Lymphozyten. Sie gehören zu den weißen Blutkörperchen und sind für die Immunabwehr verantwortlich. Es gibt zwei verschiedene Arten von Lymphozyten, die bei der Immunabwehr unterschiedliche Aufgaben erfüllen: die B-Lymphozyten und die T-Lymphozyten. Morbus Hodgkin entsteht durch eine Entartung der B-Lymphozyten.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Hodgkin Lymphom zählt in Deutschland mit einer niedrigen Inzidenz von zwei bis drei Neuerkrankungen auf 100.000 Personen pro Jahr zu den relativ seltenen Erkrankungen. Dies macht 0,5 Prozent aller Krebserkrankungen aus. Männer erkranken im Verhältnis 3:2 häufiger als Frauen.

### Lebensalter

Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 41 Jahren und damit sehr niedrig. Vier Fünftel der erkrankten Männer und drei Viertel der Frauen sind unter 60 Jahre alt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Nach der Klärung der Krankheitsgeschichte folgt eine gründliche körperliche Untersuchung. Bei Verdacht auf Morbus Hodgkin (Hodgkin-Lymphom)

entnimmt der Arzt zur Sicherung der Diagnose eine Gewebeprobe (Biopsie) eines vergrößerten Lymphknotens und untersucht diese feingeweblich. Des Weiteren kann durch eine Knochenmarkpunktion festgestellt werden, ob sich die Erkrankung im Knochenmark und im blutbildenden System ausgebreitet hat. Weitere bildgebende Verfahren, wie Röntgenaufnahmen, Computertomographie (CT), Ultraschalluntersuchung (Sonographie), Skelettszintigraphie oder Positronen-Emissions-Tomographie (PET) können zum Einsatz kommen.

### Genetische Disposition

Genetische Veranlagungen scheinen eine Rolle zu spielen, was sich daran zeigt, dass Kinder und Geschwister von Hodgkin-Patienten selbst ein deutlich erhöhtes Erkrankungsrisiko haben.

### Risikofaktor: Viren

Vermutlich besteht ein Zusammenhang mit bestimmten Virusinfektionen, da bei etwa 40 bis 60 Prozent der Betroffenen das Epstein-Barr-Virus (der Erreger des Pfeifferschen Drüsenfiebers) nachweisbar ist. Auch Menschen mit AIDS entwickeln gehäuft Morbus Hodgkin, was dafür spricht, dass Virusinfektionen oder ein bestehender Immundefekt seine Entstehung begünstigen.

### Ethnische Herkunft

Ethnische Zusammenhänge mit dem Hodgkin-Lymphom sind nicht bekannt.

### Prävention

Es sind keine speziellen Maßnahmen bekannt, mit denen Sie einem Morbus Hodgkin (Hodgkin-Lymphom) vorbeugen können. Wenn Sie an sich kennzeichnende Symptome (wie z. B. Lymphknotenschwellungen, unerklärlicher Gewichtsverlust, starker Nachtschweiß, über zwei Wochen anhaltender Husten) feststellen, lassen Sie diese am besten ärztlich abklären.

**Quellen**

- Beckmann IA. Hodgkin-Lymphom. Deutsche Krebshilfe e.V. Helfen Forschen Informieren. Die Blauen Ratgeber (Heft 21). [Stand: Februar 2012]
- Morbus Hodgkin (Hodgkin-Lymphom). Gesundheitsportal Onmeda. URL: [http://www.onmeda.de/krankheiten/morbus\\_hodgkin.html](http://www.onmeda.de/krankheiten/morbus_hodgkin.html) [Stand: 28.07.2011]
- GHSG - German Hodgkin Study Group. URL: <http://www.ghsg.org/definition> [Stand: 16.01.2013]
- Morbus Hodgkin beim Erwachsenen. Onkodin - Onkologie, Hämatologie - Daten und Informationen. URL: <http://www.onkodin.de/e2/e28067/e28068/> [Stand: 16.09.2004]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.07 C-07	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.8 79.08: C-08 Lymphom, malignes

### Definition

Jede Körperzelle kann aufgrund bestimmter Veränderungen des Erbgutes entarten und durch ein unkontrolliertes Wachstum Tumore (Geschwulste, Gewebewucherungen) bilden. Tumore des lymphatischen Systems werden als Lymphome bezeichnet, was darauf hindeutet, dass diese Erkrankungen von den lymphatischen Organen wie Lymphknoten und Milz oder den lymphatischen Zellen (T- und B-Zellen) ausgehen.

Die Bezeichnung Lymphom sagt noch nichts über die Schwere oder Bedrohlichkeit der Erkrankung aus – genauso wie der Begriff „Tumor“ zunächst nur auf eine Schwellung hinweist. Erst durch den Zusatz „maligne“ (bösartig) oder „benigne“ (gutartig) wird die Krankheit genauer beschrieben und eine ungefähre Aussage über die Gefährlichkeit der Erkrankung und die verschiedenen Verfahren der Behandlung möglich und sinnvoll. Bei Patienten mit malignen Lymphomen vermehren sich bösartige Lymphzellen auf unkontrollierte Art und Weise.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Die malignen Lymphome sind im Vergleich zu Organtumoren wie Brust-, Darm- oder Lungenkrebs eher selten. Sie machen zusammen etwa 5 Prozent der Krebserkrankungen in Deutschland aus. Etwa 2 – 4 von 100.000 Deutschen erkranken jährlich an einem Hodgkin-Lymphom (siehe C-07, Hodgkin-Lymphom). Diese Zahl ist relativ stabil. Die Zahl der malignen Non-Hodgkin-Lymphome nimmt dagegen seit einigen Jahren kontinuierlich zu (siehe C-10, Non-Hodgkin-Lymphom). Jährlich erkranken etwa 8 bis 10 Menschen pro 100.000 Einwohner an einem Non-Hodgkin-Lymphom, das entspricht knapp 10.000 neuen Fällen pro Jahr.

### Lebensalter

Die meisten Deutschen, die vom Hodgkin-Lymphom betroffen sind, befinden sich in einem Alter von 25 bis 30 Jahren (eine weitere kleinere Anhäufung bei 60 Jahren). Die meisten Non-Hodgkin-Lymphom-

Patienten sind über 60 Jahre alt, daher ist vor allem die Zahl der älteren und sehr alten Patienten gestiegen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Eine Klärung der Krankheitsgeschichte kombiniert mit einer gründlichen körperlichen Untersuchung gehört zur Grundlage, bevor weitere Untersuchungen folgen. Bei Verdacht auf ein malignes Lymphom entnimmt der Arzt zur Sicherung der Diagnose einen vollständigen befallenen Lymphknoten (Biopsie) und untersucht diesen feingeweblich. Des Weiteren kann durch eine Knochenmarkpunktion festgestellt werden, ob sich die Erkrankung im Knochenmark und im blutbildenden System ausgebreitet hat. Weitere bildgebende Verfahren, wie Röntgenaufnahmen, Computertomographie (CT), Ultraschalluntersuchung (Sonographie), Skelettszintigraphie oder Positronen-Emissions-Tomographie (PET) können zum Einsatz kommen.

### Genetische Disposition

Genetische Veranlagungen scheinen eine Rolle zu spielen, was sich daran zeigt, dass Kinder und Geschwister von Hodgkin-Patienten selbst ein deutlich erhöhtes Erkrankungsrisiko haben.

### Risikofaktoren

Wie alle anderen Zellen des menschlichen Körpers können auch Zellen des lymphatischen Systems aufgrund verschiedener Faktoren entarten. Grundsätzlich unterscheidet man drei Arten von Karzinom-erzeugenden Mechanismen:

- Chemische Substanzen (Benzol, Pestizide, Herbizide, Insektizide)
- Viren (z. B. Epstein-Barr-Virus, HI-Virus, HTLV-I)
- Radioaktive Strahlung

### Ethnische Herkunft

Ethnische Zusammenhänge mit dem malignen Lymphom sind nicht bekannt.

**Prävention**

Es sind keine speziellen Maßnahmen bekannt, mit denen Sie maligne Lymphome vorbeugen können. Vermeiden Sie die oben genannten Risikofaktoren und wenn Sie an sich kennzeichnende Symptome (wie z. B. Lymphknotenschwellungen, unerklärlicher Gewichtsverlust, starker Nachtschweiß, über zwei Wochen anhaltender Husten) feststellen, lassen Sie diese am besten ärztlich abklären.

**Quellen**

- Maligne Lymphome. Kompetenznetz Maligne Lymphome e.V.  
URL: <http://www.lymphome.de/InfoLymphome/index.jsp>  
[Stand: 16.01.2013]
- Non-Hodgkin-Lymphom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: [http://www.onmeda.de/krankheiten/non\\_hodgkin\\_lymphom.html](http://www.onmeda.de/krankheiten/non_hodgkin_lymphom.html)  
[Stand: 24.07.2011]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.08 C-08	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.9 79.09: C-09 Mycosis fungoides

### Definition

Die Mycosis fungoides ist eine Entartung der T-Lymphozyten. T-Lymphozyten sind bestimmte weiße Blutkörperchen, die als Teil des Immunsystems normalerweise Bakterien, Viren und andere Eindringlinge bekämpfen. Die Lymphflüssigkeit (Lymphe) in den Lymphgefäßen transportiert die T-Lymphozyten vorbei an Lymphknoten durch den Körper. Wenn die T-Lymphozyten jedoch entarten (d. h. bösartig sind) und die Haut befallen, entsteht daraus die Mycosis fungoides. Die Mycosis fungoides gehört zur Gruppe der wenig bösartigen (niedrigmalignen) T-Zell-Lymphome. Damit ist sie eine Form von Non-Hodgkin-Lymphom (siehe C-10 Non-Hodgkin-Lymphom).

### Prävalenz (Häufigkeit)

Die Mycosis fungoides ist eine seltene Tumorerkrankung, gehört aber mit zwei Prozent zu den häufigsten Lymphomerkrankungen. Frauen erkranken doppelt so häufig wie Männer.

### Lebensalter

Mycosis fungoides tritt bevorzugt in der zweiten Lebenshälfte auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die Verdachtsdiagnose stellt sich durch das Gespräch (Anamnese) und die Hautveränderungen. Aus einem befallenen Areal wird eine Gewebeprobe entnommen (Biopsie) und mikroskopisch untersucht. Eine verlässliche Diagnose ist in der Regel erst möglich, wenn die Tumoren tiefer in die Haut eingedrungen sind und im Blut eine Erhöhung von Lymphozyten und bestimmten Antikörpern (Immunglobuline der Klasse E) auftritt. Weitere Untersuchungsverfahren, wie Ultraschall, Röntgen, Computertomographie (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT) können eingesetzt werden, um einen Befall von inneren Organen festzustellen.

### Genetische Disposition

Ein Zusammenhang mit genetischen Faktoren wurde bei Mycosis fungoides nicht beobachtet.

### Risikofaktoren

Die Risikofaktoren sind bisher weitgehend unbekannt. Bei anderen Non-Hodgkin-Lymphomen wurden folgende Risikofaktoren festgestellt, die möglicherweise auch Mycosis fungoides begünstigen:

- Bestimmte Viren (z. B. Epstein-Barr-Virus, HI-Virus, HTLV-I)
- Chemische Substanzen (Benzol, Pestizide, Herbizide, Insektizide)
- Radioaktive Strahlung
- Gestörtes Immunsystem

### Ethnische Herkunft

Ethnische Zusammenhänge mit der Mycosis fungoides sind nicht bekannt.

### Gesunder Lebensstil

Es sind zwar keine Maßnahmen bekannt, mit denen Sie einer Mycosis fungoides wirksam vorbeugen können, doch das Risiko für etwa 60 Prozent aller Karzinomerkrankungen kann man häufig deutlich senken, wenn man seinen persönlichen Lebensstil gesund gestaltet. Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten sowie regelmäßige Bewegung sind hier ein wichtiger Schritt zum Vorbeugen! Die Mycosis fungoides beginnt typischerweise mit Hautveränderungen, die einer Schuppenflechte oder einem Ekzem ähneln und eventuell mit Juckreiz einhergehen. Wenn Sie mögliche Anzeichen der langsam verlaufenden Krebserkrankung an sich erkennen, ist es ratsam einen Arzt aufzusuchen, denn: Frühzeitig behandelt ist die Mycosis fungoides in der Regel vollständig heilbar.

**Quellen**

- Mycosis fungoides. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: [http://www.onmeda.de/krankheiten/mycosis\\_fungoides.html](http://www.onmeda.de/krankheiten/mycosis_fungoides.html)  
[Stand: 31.12.2011]

- Mycosis fungoides. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/mycosis\\_fungoides,25871.html](http://www.krebsgesellschaft.de/mycosis_fungoides,25871.html)  
[Stand: 14.04.2011]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.09 C-09	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.10 79.10: C-10 Non-Hodgkin-Lymphom (NHL)

### Definition

Unter der Bezeichnung Non-Hodgkin-Lymphome wird eine Vielzahl bösartiger Erkrankungen des lymphatischen Systems zusammengefasst. Non-Hodgkin-Lymphome gehören zu den malignen Lymphomen. Als Non-Hodgkin-Lymphome werden alle bösartigen Lymphome bezeichnet, bei denen die typischen Hodgkin-Krebszellen (Reed-Sternberg-Riesenzellen) nicht nachgewiesen werden können. Jedes Non-Hodgkin-Lymphom stammt ursprünglich von Zellen des lymphatischen Gewebes ab: den sogenannten Lymphozyten. Lymphome unterteilt man entsprechend ihrer Abstammung in B-Zell-Lymphome und T-Zell-Lymphome. Je nachdem, wie bösartig es ist, lässt sich das Non-Hodgkin-Lymphom in einen niedrigmalignen oder hochmalignen Tumor unterteilen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Im Gegensatz zu anderen Tumorerkrankungen tritt das Non-Hodgkin-Lymphom mit sehr geringer Häufigkeit auf. Zusammen mit dem Hodgkin-Lymphom macht dieses Lymphom in Deutschland etwa fünf Prozent aller Krebserkrankungen aus. Etwa 15 von 100.000 Menschen jährlich entwickeln Non-Hodgkin-Lymphome.

### Lebensalter

Männer entwickeln die Krebserkrankung des lymphatischen Gewebes durchschnittlich im Alter von 66 Jahren, Frauen im Alter von 70 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei einem Non-Hodgkin-Lymphom (NHL) erfolgt die Diagnose anhand einer Gewebeprobe (Biopsie) aus einem vergrößerten Lymphknoten. Um das Stadium der Krankheit zuzuordnen, können umfassende Untersuchungen vorgenommen werden: Körperliche Untersuchung, Ultraschall (Sonographie), Röntgenaufnahme, Magnetresonanztomographie (MRT), Knochenmarkspunktion, Lumbalpunktion (Untersuchung des Hirnwassers) und Blutuntersuchung.

### Genetische Disposition

Untersuchungen haben gezeigt, dass einige Non-Hodgkin-Lymphome Veränderungen in den Chromosomen aufweisen, die dafür verantwortlich sind, dass aus einer gesunden Zelle eine Lymphomzelle wird. Solche Genveränderungen sind jedoch nicht angeboren und werden auch nicht vererbt; sie treten erst im Laufe des Lebens auf.

### Risikofaktor: Virusinfektion

- Epstein-Barr-Virus: Er kann das als Burkitt-Lymphom bezeichnete hochmaligne Non-Hodgkin-Lymphom verursachen
- HI-Virus: Für HIV-Infizierte ist in fortgeschrittenen Erkrankungsstadien das Risiko für NHL deutlich erhöht
- Humanes T-Zell-Leukämievirus (HTLV-I): Bei Infektionen mit diesem Virus treten gehäuft T-Zell-Lymphome auf

### Weitere Risikofaktoren

- Helicobacter pylori: ein Bakterium, das die Magenschleimhaut entzündet und das Risiko für ein malignes Lymphom erhöht
- Chemische Substanzen: Benzol, Pestizide, Herbizide, Insektizide
- Rauchen

### Ethnische Herkunft

Ethnische Zusammenhänge mit dem Non-Hodgkin-Lymphom sind nicht bekannt.

### Gesunder Lebensstil

Es gibt zwar keine speziellen Maßnahmen, die einem Non-Hodgkin-Lymphom vorbeugen können, doch das Risiko für etwa 60 Prozent aller Karzinomerkrankungen kann man in der Regel bereits deutlich senken, wenn man einen gesunden Lebensstil einhält. Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten sowie regelmäßige Bewegung sind dabei entscheidend!

**Quellen**

- Dr. med. Antje Müller-Schubert. Risiko Krebs - Symptome entdecken - frühzeitig handeln. FALKEN. 2000. S. 71.
- Non-Hodgkin-Lymphom (NHL). Gesundheitsportal Onmeda. URL: [http://www.onmeda.de/krankheiten/non\\_hodgkin\\_lymphom.html](http://www.onmeda.de/krankheiten/non_hodgkin_lymphom.html) [Stand: 24.07.2011]
- Non-Hodgkin-Lymphome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_non\\_hodgkin\\_lymphom\\_definition,107853.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_non_hodgkin_lymphom_definition,107853.html) [Stand: 12.03.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.10 C-10	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.11 79.11: C-11 Plasmozytom

### Definition

Das Plasmozytom (multiples Myelom, Morbus Kahler) gehört zu einer bestimmten Gruppe von Krebserkrankungen, die man als weniger bösartige (niedrigmaligne) Non-Hodgkin-Lymphome bezeichnet (siehe C-10 Non-Hodgkin-Lymphom). Die Zellen des lymphatischen Gewebes, von denen ein multiples Myelom abstammt, heißen Lymphozyten. Das Plasmozytom geht von den B-Lymphozyten aus und ist somit ein B-Zell-Lymphom. Beim Plasmozytom vermehren sich die Plasmazellen im Knochenmark bösartig und bilden dann sogenannte monoklonale Antikörper. Monoklonal bedeutet, dass eine Gruppe identischer Zellen, die alle von einer einzigen Plasmazelle abstammen (ein sog. Zellklon), identische Antikörper bildet. Das Besondere an diesen beim Plasmozytom entstehenden Immunglobulinen ist, dass sie meist keine Antikörperfunktion haben (sog. Paraproteine). Die wuchernden Zellklone verdrängen die normale Blutbildung im Knochenmark. Letztendlich bilden sich beim Morbus Kahler viele einzelne Tumoren im Knochenmark (= multiple Myelome).

### Prävalenz (Häufigkeit)

Multiple Myelome sind selten, gehören aber zu den häufigsten Tumoren von Knochen und Knochenmark. Etwa drei bis vier Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner werden jährlich verzeichnet (die Zahlen variieren je nach ethnischer Herkunft). Männer sind dabei häufiger betroffen als Frauen.

### Lebensalter

Die Erkrankungsrate steigt mit zunehmendem Alter. Drei Viertel aller Patienten mit Multiplem Myelom sind älter als 60 Jahre. Nur 5-10 Prozent der Patienten sind unter 40 Jahre alt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Besteht der Verdacht auf ein Plasmozytom, werden verschiedene Verfahren zur Diagnose durchgeführt. Zu den wichtigsten Untersuchungen gehören Blut- und Urinkontrollen, konventionelle Röntgenunter-

suchungen, bildgebende Verfahren wie Computertomographie (CT) oder Magnetresonanztomographie (MRT), sowie eine Knochenmarkbiopsie aus dem Beckenkamm. Das Blut und der Urin werden auf das Vorliegen eines so genannten „monoklonalen“ Proteins, also eines Eiweißes, das von den bösartig wachsenden Plasmazellen produziert wird, untersucht.

### Genetische Disposition

Fallkontrollierte Studien aus den USA belegen klar ein erhöhtes Risiko bei Familienangehörigen von Betroffenen. Bei Geschwistern von Myelom-Kranken wurde innerhalb von 10 Jahren eine ca. 4-mal höhere Wahrscheinlichkeit gefunden, auch an einem Myelom zu erkranken. Dennoch ist sie keine eigentliche Erbkrankheit.

### Risikofaktoren

Die einem Plasmozytom (multiples Myelom, Morbus Kahler) zugrunde liegenden Ursachen sind noch ungeklärt. Anders als bei anderen Formen der Non-Hodgkin-Lymphome (NHL) scheint beim Plasmozytom kein Zusammenhang mit bestimmten Virusinfektionen oder mit einem geschwächten Immunsystem zu bestehen. Folgende mögliche Risikofaktoren stehen zur Diskussion:

- Chemische Substanzen (Benzol, Pestizide, Herbizide, Insektizide)
- Radioaktive Strahlung

### Ethnische Herkunft

Eine Häufung der Erkrankung am Plasmozytom wird bei den Afro-Amerikanern festgestellt.

### Vorbeugen

Es sind keine speziellen Maßnahmen bekannt, mit denen Sie einem Plasmozytom vorbeugen können. Vermeiden Sie die oben genannten Risikofaktoren und achten Sie auf eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten. Regelmäßige Bewegung und eine positive

Lebenseinstellung sind ebenso wichtige Schritte zur Vorbeugung.

#### Quellen

- Multiples Myelom, Plasmozytom, Morbus Kahler. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_plasmozytom,107871.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_plasmozytom,107871.html)  
[Stand: 28.08.2012]
- Plasmozytom (multiples Myelom, Morbus Kahler). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/plasmozytom.html>  
[Stand: 28.07.2011]

- Das Myelom. Definition, Epidemiologie, Symptome. APMM – Arbeitsgemeinschaft Plasmozytom / Multiples Myelom.  
URL: <http://www.myelom.org/das-myelom/definition-epidemiologie-symptome.html>  
[Stand: Oktober 2011]
- Was ist das Multiple Myelom (Plasmozytom). MKgS – Myelom Kontaktgruppe Schweiz.  
URL: <http://www.multiples-myelom.ch/content/was-ist-das-multiple-myelom-plasmozytom>  
[Stand: April 2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
79.11 C-11	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.12 79.12: C-12 Thymom

### Definition

Das Thymom ist ein Tumor des Thymus, einem lymphatischen Organ hinter dem oberen Brustbein. Es zählt zu den Tumoren des Mediastinums – dem Raum zwischen den beiden Lungenflügeln. Der Thymus spielt für die Entwicklung und Differenzierung der T-Lymphozyten eine wichtige Rolle. In drei Viertel der Fälle sind Thymome gutartig. Ein Viertel der Thymome sind bösartig, sie werden je nach Aussehen und Differenzierungsgrad der erkrankten Zellen und ihrer Neigung zur Ausbreitung in maligne Thymome und Thymuskarzinome unterteilt. Während sich jedoch die Thymuszellen bei gutartigen Thymomen langsam vermehren und sich nicht außerhalb des Organs ansiedeln, wachsen die Zellen bösartiger Thymome schnell und dringen in umliegendes Gewebe ein. Die Zellen maligner Thymome breiten sich bevorzugt in den Lymphwegen innerhalb des Brustraums aus. Die Zellen von Thymuskarzinomen hingegen siedeln sich auch in entfernt liegenden Organen an und bilden dort Tochtergeschwülste (Metastasen).

### Prävalenz (Häufigkeit)

Tumoren des Thymus sind selten, gehören aber zu den häufigsten Tumoren des Mediastinums. Bösartige Thymome machen etwa 0,2 bis 1,5 Prozent aller Karzinomerkrankungen aus. Pro Jahr erkranken in Deutschland rund 0,2 bis 0,4 Einwohner von 100.000. Männer und Frauen sind etwa gleich häufig betroffen.

### Lebensalter

Thymome können in jedem Alter auftreten, kommen jedoch zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr am häufigsten vor.

### Diagnostische Möglichkeiten

Wenn aufgrund von Symptomen der Verdacht auf ein Thymom besteht, erfasst der Arzt zunächst die Vorgeschichte des Patienten (Anamnese) und führt anschließend eine gründliche körperliche Untersuchung durch. Dann wird eine Röntgenuntersuchung

des Brustraums durchgeführt. Blut- und Urinuntersuchungen werden durchgeführt, um durch die Bestimmung von Hormonen andere Tumorarten auszuschließen, die ebenfalls im Brustraum vorkommen können. Mithilfe von Computertomographie (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT) können die Größe des Tumors, seine Lage und Ausdehnung festgestellt werden. Auf diese Weise wird das Stadium des Tumors festgelegt.

### Genetische Disposition

Zusammenhänge mit erblichen Faktoren sind beim Thymom nicht bekannt.

### Risikofaktoren

Typischerweise treten gutartige Thymome im Zusammenhang mit folgenden Erkrankungen auf:

- Myasthenia gravis, eine Autoimmunerkrankung, die in 20-40 Prozent der Fälle mit einem Thymom assoziiert ist
- Blutarmut (Anämie)
- Hypogammaglobinämie
- Polymyositis
- Lupus erythematodes und Rheumatoide arthritis
- Thyroiditis
- das Sjögren Syndrom

Für das Thymuskarzinom sind bisher keine genauen Ursachen bekannt.

### Ethnische Herkunft

Ethnische Unterschiede sind bei der Erkrankung nicht bekannt.

### Vorbeugen

Wie bei vielen anderen Tumorarten gibt es auch bei Thymomen keine verlässlichen Methoden, die der Entstehung vorbeugen könnten. Achten Sie jedoch auf eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten und unterstützen Sie ihren Körper außerdem durch regelmäßige Bewegung. Denn das Risiko für etwa 60 Prozent aller Krebserkrankungen kann man

bereits deutlich senken, wenn man einige Dinge am persönlichen Lebensstil ändert.

#### Quellen

- Thymom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_thymom\\_definition,108152.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_thymom_definition,108152.html)  
[Stand: 12.03.2012]
- Thymom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/thymom.html>  
[Stand: 30.10.2012]
- Thymome und Myasthenia gravis. Universitätsklinikum Freiburg.  
URL: <http://www.uniklinik-freiburg.de/thoraxchirurgie/live/krankheitsbilder/thymom.html>  
[Stand: 05.12.2011]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
31.24 ATP-Produktion Thymus	5 Min.
31.25 ATP-Produktion Lymphe	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
32.00 Blut Physiologie gesamt	5 Min.
33.20 Anämien durch gestörte Erythrozytenbildung gesamt	5 Min.
33.22 Aplastische Anämie	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
36.50 Thymus	5 Min.
53.52 Gelenkentzündung (Arthritis)	5 Min.
79.12 C-12	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.13 79.14: C-14 Bronchialkarzinom

### Definition

Bronchialkarzinom oder Lungenkarzinom ist ein bösartiger Tumor der Lunge. Ein Bronchialkarzinom entwickelt sich aus den Zellen der Atemwege, den Bronchien. Die Zellen entarten und vermehren sich unkontrolliert. Sie sehen anders aus als „normale“ Zellen der Bronchien, teilen sich schneller und zerstören durch ihr rasches Wachstum das gesunde Gewebe. Mediziner unterscheiden vereinfacht zwei Arten von Bronchialkarzinom: das kleinzellige Bronchialkarzinom und das nicht-kleinzellige Bronchialkarzinom. Beide Formen unterscheiden sich hinsichtlich ihres Wachstums, der Behandlung und der Prognose.

### Prävalenz (Häufigkeit)

In Deutschland erkranken nach Schätzungen des Robert-Koch-Instituts jährlich mehr als 51.000 Menschen neu an Bronchialkarzinomen, wobei Männer häufiger betroffen sind als Frauen. Mehr als 33.000 Männer und mehr als 17.000 Frauen erhalten pro Jahr die Diagnose Bronchialkarzinom. Die Zahl der Neuerkrankungen nimmt bei den Männern seit Ende der 90er-Jahre jedoch kontinuierlich ab, während sie bei den Frauen um etwa 30 Prozent gestiegen ist.

### Lebensalter

Bronchialkarzinom tritt überwiegend ab dem 40. Lebensjahr auf. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 68 bis 69 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht auf Bronchialkarzinom ergibt sich die erste Diagnose aus bildgebenden Untersuchungen wie Röntgenuntersuchungen oder einer Computertomographie (CT) der Lunge – besonders wenn der Patient gleichzeitig über Symptome wie Husten, blutigen Auswurf, Atemnot oder auch Fieber und Gewichtsverlust klagt. Außerdem führt der Arzt bei Verdacht auf ein Bronchialkarzinom eine Lungen Spiegelung (Bronchoskopie) zur Diagnose durch.

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren spielen bei der Krankheitsentstehung eine wichtige Rolle. Personen, bei denen ein Elternteil an einem Bronchialkarzinom erkrankt sind, haben ein zwei- bis dreifach erhöhtes Risiko.

### Risikofaktor: Rauchen

Es existiert eine Reihe giftiger Substanzen, welche die Bronchialkarzinom-Entstehung begünstigen. Der Hauptrisikofaktor ist dabei ohne Zweifel das Rauchen: Ungefähr 85 Prozent aller Bronchialkarzinom-Patienten sind oder waren Raucher. Die Wahrscheinlichkeit für einen Raucher, an Bronchialkarzinom zu erkranken, ist im Vergleich zu Nichtrauchern mindestens um das 10-Fache erhöht. Wer bereits im Jugendalter mit dem Rauchen beginnt, hat sogar ein bis zu 30-fach erhöhtes Risiko an Bronchialkarzinom zu erkranken. Passivrauchen erhöht das Risiko um den Faktor 1,3 bis 2.

### Risikofaktor: Beruf

Bestimmte Berufsgruppen scheinen dabei einem erhöhten Risiko ausgesetzt zu sein. Hierzu gehören Arbeiter, die vermehrt in Kontakt mit Asbest, Arsen, Chrom, Nickel, Beryllium, Cadmium, aromatischen Kohlenwasserstoffen, Radon sowie wahrscheinlich Dieselabgasen kommen.

### Weitere Risikofaktoren

- Schadstoffbelastung der Luft (1,5-fach höheres Risiko)
- Infektionen (z. B. Tuberkulose)

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge des Bronchialkarzinoms mit der ethnischen Herkunft sind nicht bekannt.

### Vorbeugen

Der erfolgversprechendste Weg, einem Lungenkarzinom vorzubeugen, ist der Verzicht auf Tabakkonsum! Da zudem die Art der Ernährung einen Einfluss auf das Erkrankungsrisiko hat, sollten Sie auch über

eine Bereicherung Ihres Speiseplans durch viel Obst und Gemüse nachdenken.

#### Quellen

- Lungenkrebs, Bronchialkarzinom, Lungenkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_lungenkrebs\\_definition,108136.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_lungenkrebs_definition,108136.html)  
[Stand: 12.03.2012]

- Lungenkrebs (Bronchialkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/lungenkrebs.html>  
[Stand: 12.10.2012]
- Lungenkrebs (Bronchialkarzinom). NetDoktor.de.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Lungenkrebs/>  
[Stand: 22.08.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.11 ATP-Produktion Lunge	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt	5 Min.
42.70 Lunge gesamt	5 Min.
85.04 Beryllium (Be)	5 Min.
85.24 Chrom (Cr)	5 Min.
85.28 Nickel (Ni)	5 Min.
85.33 Arsen (As)	5 Min.
85.48 Cadmium (Cd)	5 Min.
85.86 Radon (Rn)	5 Min.
79.14 C-14	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.14 79.15: C-15 Kehlkopfpapillom (Larynxpapillom)

---

### Definition

Ein Larynxpapillom ist ein gutartiger, lappiger bis knotiger Schleimhauttumor im Bereich des Kehlkopfes. Der Tumor neigt zu Rezidiven (Rückfall) und breitet sich intrabronchial aus. Adulte Papillome treten immer vereinzelt mit scharfer Begrenzung auf. Sie sind oft grauweiß, körnig und hart. Es kommt langsam zu einer zunehmenden Einengung der Luftwege mit Heiserkeit und gelegentlich auch Atemnot. Kehlkopfpapillome werden nur selten bösartig.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Die Inzidenz beträgt etwa 1 : 100 000 Einwohner pro Jahr in entwickelten Industrieländern und soll in Gegenden mit geringem sozialen und hygienischen Niveau höher sein.

### Lebensalter

Larynxpapillome treten bei Kindern zwischen dem 1. und 4. Lebensjahr und bei Erwachsenen meist bevorzugt zwischen dem 50. und 60. Lebensjahrzehnt auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die Diagnose wird nach einem Blick durch einen speziellen Spiegel (das Laryngoskop) nach einer örtlichen Betäubung in den Kehlkopf gestellt und durch eine Gewebeprobe (sog. Biopsie) aus dem Papillom bestätigt.

### Genetische Disposition

Ein Zusammenhang mit genetischen Faktoren ist beim Kehlkopfpapillom nicht bekannt.

### Risikofaktor: Papillomaviren

Die genauen Ursachen sind unklar. Im Gewebe von Larynxpapillomen lassen sich Papillomaviren nachweisen, so dass eine Virusgenese wahrscheinlich ist.

### Ethnische Herkunft

Über einen Zusammenhang des Kehlkopfpapilloms mit der ethnischen Herkunft ist nichts bekannt.

### Gesunder Lebensstil

Es sind keine speziellen Maßnahmen bekannt, mit denen Sie einem Kehlkopfpapillom vorbeugen können. Achten Sie jedoch auf eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten. Des Weiteren hilft regelmäßige Bewegung und eine positive Lebenseinstellung zur Vorbeugung.

### Quellen

- Mark. H. Beers, M. D. Handbuch Gesundheit - Medizinisches Wissen und ein ärztlicher Rat für die ganze Familie. Zweite Ausgabe. Merck & Co. 2003. S. 1579.
- Dysphonia - A program about hoarseness due to diseases of the larynx. Certec LTH - Sweden. URL: [http://www.dysphonia.certec.lth.se/ger/diagnosis\\_definition\\_ger.lasso@ID=10047.html](http://www.dysphonia.certec.lth.se/ger/diagnosis_definition_ger.lasso@ID=10047.html) [Stand: 20.01.2013]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	5 Min.
22.19 Papilloma Virus	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
42.40 Kehlkopf gesamt	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt	5 Min.
79.15 C-15	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.15 79.16: C-16 Larynxkarzinom

### Definition

Larynxkarzinom ist eine bösartige Tumorerkrankung des Kehlkopfs (Larynx) und gehört der Definition zu den Tumoren der oberen Luft- und Speisewege. Man kann ein Larynxkarzinom auch in die große Gruppe der Kopf-Hals-Tumoren einordnen. Mediziner teilen die Kehlkopfkarzinome entsprechend ihrer Lage zur Glottis (Stimmritze) ein. So unterscheiden sie Tumoren, die sich oberhalb der Glottis (supraglottisch) und unterhalb (subglottisch) oder im Bereich der Glottis (glottisch) befinden.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Larynxkarzinom macht nur etwa 0,8 Prozent aller Karzinomerkrankungen aus, ist also im Verhältnis relativ selten. Männer sind etwa sechsmal häufiger als Frauen von Larynxkarzinom betroffen. In Deutschland erkranken nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts im Jahr 2012 3.600 Männer und 600 Frauen an Larynxkarzinom.

### Lebensalter

Betrachtet man das Lebensalter bei Neuauftreten eines Kehlkopfkarzinoms, zeigt sich ein deutlicher Altersgipfel zwischen dem 65. und 69. Lebensjahr.

### Diagnostische Möglichkeiten

Zunächst erfolgt eine sorgfältige Inspektion und Austastung der einsehbaren Bereiche der Mundhöhle und des Rachens. Dann werden unter Zuhilfenahme spezieller Spiegel und Endoskope der Nasenrachen, der Rachen (Pharynx) und der Kehlkopf einer Untersuchung unterzogen (Laryngoskopie). Sind die verdächtigen Stellen gut zugänglich, wird eine örtliche Betäubung vorgenommen, um eine Probe für die feingewebliche Untersuchung zu entnehmen (Biopsie). Es gilt nun, die Tumorausdehnung und einen möglichen Befall der Halslymphknoten mit modernen bildgebenden Verfahren wie der Ultraschalluntersuchung, Computertomographie (CT), der Magnetresonanztomographie (MRT) oder einer Positronen-Emissions-Tomographie (PET) zu beurteilen.

### Genetische Disposition

Ein Zusammenhang mit genetischen Faktoren ist beim Larynxkarzinom nicht bekannt.

### Risikofaktor: Tabak- und Alkoholkonsum

Als wichtigste Risikofaktoren für eine Erkrankung gelten Alkohol- und Tabakkonsum. Tatsächlich besteht eine unmittelbare Verbindung zwischen der Wahrscheinlichkeit, an einem Kehlkopfkarzinom zu erkranken, und der Intensität und Dauer des Tabakkonsums. Demgegenüber ist die schädliche Wirkung von Alkohol (Ethylalkohol) nicht sicher erwiesen. Das Risiko, an einem supraglottischen Karzinom zu erkranken, scheint zu steigen, wenn die Patienten zusätzlich zum Tabak auch übermäßig Alkohol konsumieren (einen Alkoholabusus aufweisen). Anscheinend vervielfacht Alkohol also die Wirkung von Karzinogenen.

### Risikofaktor: Beruf

Ein stark belasteter Arbeitsplatz mit vermehrtem Kontakt mit Asbest, Arsen, Chrom, Nickel und Benzpyrenen kann die Entstehung eines Larynxkarzinoms begünstigen.

### Ethnische Herkunft

Hier spielen geographische, wirtschaftliche, soziale und ethnische Faktoren eine bedeutende Rolle für das Erkrankungsrisiko. So ist beispielsweise das Kauen der Betelnuss eine wesentliche Ursache für die hohe Erkrankungshäufigkeit in Indien. Ein Vergleich aus dem Journal of the National Cancer Institute (JNCI) von 1981 zeigt, dass 37 Nigerianer, 141 hellhäutige und 193 dunkelhäutige Bewohner in den USA jährlich neu am Larynxkarzinom erkranken.

### Vorbeugen

Indem Sie nicht rauchen und Alkohol nur in Maßen zu sich nehmen, schalten Sie die größten Risikofaktoren aus und können indirekt dem Larynxkarzinom vorbeugen. Zudem hat die Ernährung einen bedeutenden Einfluss auf das Erkrankungsrisiko, denn viel

Obst und Gemüse haben einen hohen protektiven Effekt bei Karzinomen.

#### Quellen

- Kehlkopfkrebs. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_kehkopfkrebs\\_definition,108190.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_kehkopfkrebs_definition,108190.html)  
[Stand: 28.08.2012]
- Kehlkopfkrebs (Larynxkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/kehkopfkrebs.html>  
[Stand: 23.11.2012]
- Prof. Dr. Michael Hamm. Gib Krebs keine Chance. Knaur Ratgeber Verlag. 2009.  
S. 81, 123.
- Dr. med. Antje Müller-Schubert. Risiko Krebs - Symptome entdecken - frühzeitig handeln. FALKEN Verlag. 2000.  
S. 49.

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
42.40 Kehlkopf gesamt	5 Min.
42.60 Bronchien gesamt	5 Min.
85.24 Chrom (Cr)	5 Min.
85.28 Nickel (Ni)	5 Min.
85.33 Arsen (As)	5 Min.
79.16 C-16	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.16 79.17: C-17 Nasennebenhöhrentumor

### Definition

Die Nasennebenhöhlen sind Hohlräume in den Gesichtsknochen und befinden sich neben (Kieferhöhle), über (Stirnhöhle) und hinter der Nase (Keilbeinhöhle und Siebbeinzellen). Alle Nasennebenhöhlen sind mit der Nasenhöhle verbunden und mit Schleimhaut ausgekleidet. Im Zellsystem der Nasennebenhöhlen bildet sich regelmäßig Schleim, den der Körper über die Nase durch sich bewegende winzige Flimmerhärchen (Zilien) abtransportiert. Bei den meisten bösartigen Tumoren im Kopf-Halsbereich (u. a. bei Nasennebenhöhlen) handelt es sich um so genannte Plattenepithelkarzinome, also Tumoren, die von Oberflächenzellen ausgehen. Seltener sind Adenokarzinome, Tumoren aus drüsenartigem Gewebe, die vor allem die Nase und Nasennebenhöhlen betreffen, und Sarkome, also Weichteiltumoren, und andere seltenere Tumorarten.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Bösartige Tumoren der Nasenhaupt- und Nebenhöhlen sind insgesamt mit 1 Prozent aller Malignome selten, machen aber etwa 12 Prozent aller bösartigen Neubildungen des Kopf-Hals-Bereiches aus. Männer sind etwa doppelt so häufig betroffen wie Frauen.

### Lebensalter

Meistens wird die Erstdiagnose zwischen dem 50. und dem 70. Lebensjahr gestellt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Zuerst erfasst der Arzt die Vorgeschichte des Patienten und anschließend erfolgt eine sorgfältige Untersuchung und Austastung der einsehbaren Bereiche der Mundhöhle und des Rachens. Mithilfe von speziellen Spiegeln kann der Arzt Teile der Nasenhöhle und der Ohren untersuchen (Laryngoskopie). Eindeutige Gewissheit darüber, ob ein Tumor vorliegt und wenn ja, wie weit er sich ausgedehnt hat, entsteht erst durch eine Spiegelung (Endoskopie) der oberen

Luft- und Speisewege unter Narkose. Dabei werden Gewebeproben (Biopsien) aus verdächtigen Bereichen entnommen und anschließend mikroskopisch untersucht. Bildgebende Verfahren, wie die Ultraschalluntersuchung, Computertomographie (CT), Magnetresonanztomographie (MRT) oder eine Positronen-Emissions-Tomographie (PET) können weitere Hinweise geben, ob sich der Tumor weiter ausgebreitet hat.

### Genetische Disposition

Ein Zusammenhang mit genetischen Faktoren ist beim Nasennebenhöhrentumor nicht bekannt.

### Risikofaktor: Tabak- und Alkoholkonsum

Risikofaktor Nummer eins für einen Nasennebenhöhrentumor ist der Tabakkonsum. Das Risiko, an einem Tumor zu erkranken, scheint zu steigen, wenn die Patienten zusätzlich zum Tabak auch übermäßig Alkohol konsumieren (einen Alkoholabusus aufweisen). Anscheinend vervielfacht Alkohol also die Wirkung von Karzinogenen.

### Risikofaktor: Beruf

Bei Schreibern kann das Nasennebenhöhlenkarzinom als Berufskrankheit anerkannt werden, da es durch Holzstäube verursacht werden kann. Aber auch durch Dämpfe aus der chemischen Industrie, sowie bei Gerbern und in der Nickel- und Chromverarbeitung kann es zu gehäuften Fällen von Karzinomen der inneren Nase kommen.

### Ethnische Herkunft

Da der Tabak- und Alkoholkonsum je nach geographischen, wirtschaftlichen, sozialen und ethnischen Faktoren stark variiert, spielt die Herkunft hierbei eine bedeutende Rolle für das Erkrankungsrisiko.

### Gesunder Lebensstil

Die größten Risikofaktoren lassen sich ausschalten, indem man auf das Rauchen und übermäßigen Alkoholkonsum verzichtet. Zusätzlich hat die Ernäh-

zung einen bedeutenden Einfluss auf das Erkrankungsrisiko, denn viel Obst und Gemüse haben einen hohen protektiven Effekt bei Karzinomen.

#### Quellen

- Kopf-Hals-Tumoren. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_kopf\\_hals\\_tumor\\_definition,108199.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_kopf_hals_tumor_definition,108199.html)  
[Stand: 05.06.2012]

- Bösartige Erkrankungen des Kopf-Hals-Bereiches. UniversitätsKlinikum Heidelberg.  
URL: <http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Boesartige-Tumoren-der-inneren-Nase-und-der-Nasenebenhoehlen.7414.0.html>  
[Stand: 20.01.2013]
- Prof. Dr. Michael Hamm. Gib Krebs keine Chance. Knauer Ratgeber Verlag. 2009.  
S. 81, 123.

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt	5 Min.
42.20 Nasennebenhöhlen gesamt	5 Min.
85.24 Chrom (Cr)	5 Min.
85.28 Nickel (Ni)	5 Min.
79.17 C-17	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.17 79.18: C-18 Nasentumor

### Definition

Jeden Tag durchströmen zirka 12.000 Liter Atemluft die Nase eines Erwachsenen. Auch schädliche Gase oder gefährliche Staubpartikel werden mit der Atemluft angesogen. Die Nasenschleimhaut hat deshalb Haftmoleküle, die alles aus der Atemluft herausfiltern, was nicht in die Lunge gelangen soll. Leider aber wird auf diese Weise die Schleimhaut mit zahlreichen Fremdstoffen belastet. Diese sind unter Umständen auch krebserregend.

Verschiedene Tumorarten sind im Nasenbereich möglich:

- Das Maligne Melanom (siehe C-71, Melanom, malignes)
- Das Basaliom (siehe C-70, Basaliom)
- Das Spinaliom (siehe C-72, Spinaliom)
- Das Adenokarzinom

Das Adenokarzinom geht von den Drüsen aus, die für die Nasenbefeuchtung sorgen. Diese Krebsart ist als Berufskrankheit in der Holzwirtschaft (Holzfäller, Schreiner) anerkannt.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Wie oft diese verschiedenen Tumorarten in der Bevölkerung im Bereich der Nase auftreten, wurde bisher nicht dokumentiert.

### Lebensalter

Die vier möglichen Tumorarten treten besonders oft im mittleren Lebensalter zwischen 45 und 70 Jahren auf. Dabei sind Männer und Frauen außer beim Spinaliom gleichermaßen betroffen. Beim Spinaliom hingegen erkranken die Männer häufiger als Frauen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Der Arzt erfasst die Vorgeschichte des Patienten und anschließend erfolgt eine sorgfältige Untersuchung der einsehbaren Bereiche der Nase. Mithilfe von speziellen Spiegeln kann der Arzt Teile der Nasenhöhle untersuchen (Laryngoskopie). Dabei

werden Gewebeproben (Biopsien) aus verdächtigen Bereichen entnommen und anschließend mikroskopisch untersucht. Bildgebende Verfahren, wie die Ultraschalluntersuchung, Computertomographie (CT), Magnetresonanztomographie (MRT) oder eine Positronen-Emissions-Tomographie (PET) können weitere Hinweise geben, ob sich der Tumor weiter ausgebreitet hat.

### Genetische Disposition

Erbliche Veranlagungen können beim malignen Melanom, Basaliom und Spinaliom eine Rolle spielen. Insbesondere da ein heller Hauttyp stärker gefährdet ist.

### Risikofaktoren

Folgende Faktoren haben einen Einfluss einen Tumor im Nasenbereich zu begünstigen:

- Zigarettenrauch
- UV-Strahlen der Sonne
- Holzstaub (Eichen- und Buchholz)
- Erdöl
- Chemikalien der Eisenverhüttung
- Epstein-Barr-Virus

### Ethnische Herkunft

Da der Tabakkonsum je nach geographischen, wirtschaftlichen, sozialen und ethnischen Faktoren stark variiert, spielt die Herkunft hierbei eine bedeutende Rolle für das Erkrankungsrisiko. Da die UV-Strahlung der Sonne je nach geographischer Lage stark variieren kann und hellhäutige Menschen ein größeres Risiko tragen einen Tumor durch UV-Strahlung zu entwickeln, spielen auch hier geographische und ethnische Faktoren eine wichtige Rolle.

### Gesunder Lebensstil

Die größten Risikofaktoren lassen sich ausschalten, indem man auf das Rauchen verzichtet und bei starker Sonneneinstrahlung hochwertige Sonnencremes benutzt. Zusätzlich hat die Ernährung einen bedeutenden Einfluss auf das Erkrankungsrisiko,

denn viel Obst und Gemüse haben einen hohen protektiven Effekt bei Karzinomen.

#### Quellen

- Hautkrebs. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hautkrebs\\_definition,107796.html](http://krebsgesellschaft.de/pat_ka_hautkrebs_definition,107796.html)  
[Stand: 28.08.2012]
- Nasenkrebs: Erstes Anzeichen ist oft der schlechte Geruch.  
Wissen Gesundheit GmbH.

URL: [http://www.wissen-gesundheit.de/content\\_week.asp?wdid=2467&wpid=7908&tmdid=14&tid=0](http://www.wissen-gesundheit.de/content_week.asp?wdid=2467&wpid=7908&tmdid=14&tid=0)

[Stand: 21.01.2013]

- Nasenkrebs. ÖGD - Öffentlicher Gesundheitsdienst.  
Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg.  
URL: <http://www.gesundheitsamt-bw.de/oegd/Gesundheitsthemen/Arbeitsmedizin/Staatlicher-Gewerbearzt/Chemische-Belastungen/Seiten/Nasenkrebs.aspx>  
[Stand: 21.01.2013]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
22.13 Epstein-Barr-Virus (EBV)	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt	5 Min.
79.18 C-18	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.18 79.19: C-19 Pharynxkarzinom

### Definition

Pharynxkarzinom ist ein bösartiger Tumor im Rachen (Pharynx) und gehört damit zu den Kopf-Hals-Tumoren. Wie die Mehrzahl der bösartigen Tumoren im Kopf-Hals-Bereich sind die meisten Rachentumoren vom Gewebe her (histologisch) sogenannte Plattenepithelkarzinome (siehe C-72, Spinaliom) – das heißt, sie gehen von der Schleimhaut des Rachenraums aus. Typisch für Rachenkrebs ist, dass er aus dem Rachenraum frühzeitig in benachbarte Gewebestrukturen eindringt und über die Lymphwege Tochtergeschwülste (Metastasen) in den Halslymphknoten bildet.

Da der Rachenraum in drei Abschnitte unterteilt ist, unterscheidet man entsprechend drei Arten von Pharynxkarzinom:

- Nasopharynx: Nasenrachenraum
- Oropharynx: Mundraum
- Hypopharynx: auf der Höhe des Kehlkopfs

### Prävalenz (Häufigkeit)

Nasopharynx- und Oropharynxkarzinome treten in Europa und Nordamerika jährlich mit 0,5 bis 2 neuen Fällen pro 100.000 Einwohner auf. In Südchina, Südostasien und Nordafrika örtlich begrenzt mit durchschnittlich 30 neuen Fällen pro 100.000 Einwohner. Der Anteil der Pharynxkarzinome auf Kehlkopfhöhe (Hypopharynx) an den Kopf-Hals-Tumoren beträgt 5 bis 10 Prozent.

### Lebensalter

Der Altersgipfel beim Pharynxkarzinom liegt zwischen dem 40. und 75. Lebensjahr.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht auf Pharynxkarzinom erfolgt zur Diagnose eine Endoskopie des Nasen-Rachenraums. Der Verdacht auf ein Karzinom im Rachen kann sich anhand vergrößerter Halslymphknoten und verschiedener Beschwerden (wie z. B. Halsschmerzen, Schluckbeschwerden, behinderte Nasenatmung) ergeben. Um die erste Diagnose zu sichern,

entnimmt der Arzt bei der Endoskopie eine Gewebeprobe und untersucht diese anschließend unter dem Mikroskop (sog. Biopsie). Um zu untersuchen, wie weit sich der Rachenkrebs ausgebreitet hat, kommen bildgebende Verfahren – Computertomographie (CT), Magnetresonanztomographie (MRT), Röntgenaufnahme oder Ultraschall zum Einsatz. Wenn der Verdacht besteht, dass das Pharynxkarzinom Ansiedelungen in den Knochen gebildet hat, kommt eine Skelettszintigraphie zum Einsatz.

### Genetische Disposition

Erblich bedingte Faktoren sind möglicherweise an der Entstehung von Tumoren im Rachen beteiligt.

### Risikofaktor: Tabak- und Alkoholkonsum

Der wichtigste Risikofaktor für Krebs im Kopf-Halsbereich ist das Rauchen. Vier von fünf Patienten mit einem bösartigen Tumor der Mundhöhle rauchen. Raucher erkranken an einem Tumor der Mundhöhle und des Rachens je nach Zigarettenmenge bis zu sechsmal häufiger als Nichtraucher. Alkohol verstärkt die negativen Wirkungen des Rauchens zusätzlich. Eine Kombination von Rauchen und regelmäßigem Alkoholkonsum in größerer Menge ist also besonders gefährlich.

### Weitere Risikofaktoren

- Virusinfektionen (v. a. humanes Papillomvirus, HPV)
- Schadstoffe (Asbest, chrom- und nickelhaltige Farben und Lacke)

### Ethnische Herkunft

Da der Tabak- und Alkoholkonsum von geographischen, wirtschaftlichen, sozialen und ethnischen Faktoren abhängt, spielen diese Faktoren eine besondere Rolle für das Erkrankungsrisiko.

### Gesundheit bewahren

Wenn Sie einem Pharynxkarzinom vorbeugen möchten, ist eine gesunde Ernährung und Lebensweise zu empfehlen. Das bedeutet unter anderem,

übermäßigen Alkohol- und Tabakkonsum zu vermeiden. Außerdem ist eine gesunde Mundhygiene sinnvoll.

#### Quellen

- Kopf-Hals-Tumoren. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_kopf\\_hals\\_tumor\\_definition,108199.html](http://krebsgesellschaft.de/pat_ka_kopf_hals_tumor_definition,108199.html)  
[Stand: 05.06.2012]

- Rachenkrebs (Pharynxkarzinom).

Gesundheitsportal Onmeda.

URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/rachenkrebs.html>

[Stand: 20.02.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	5 Min.
22.19 Papilloma Virus	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
42.10 Nase / Riechorgan gesamt	5 Min.
42.30 Rachen	5 Min.
42.40 Kehlkopf gesamt	5 Min.
46.10 Mundhöhle / Zunge gesamt	5 Min.
85.24 Chrom (Cr)	5 Min.
85.28 Nickel (Ni)	5 Min.
79.19 C-19	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.19 79.21: C-21 Blasenkarzinom

### Definition

Blasenkarzinom ist ein bösartiger Tumor, der in der Harnblase entsteht. In der Mehrzahl der Fälle entwickelt sich Blasenkarzinom aus speziellen Schleimhautzellen der Blase, den sogenannten Übergangszellen (Urothel). Diese Zellen kleiden die Harnblase von innen aus und bilden gewissermaßen die Innenhaut der Blase. Je nach Tumorwachstum unterscheidet man oberflächliches und ins Gewebe einwachsendes, infiltrierendes Blasenkarzinom. Die einwachsende Form erreicht die unter den Übergangszellen gelegene Muskelschicht der Harnblase und kann sich im weiteren Verlauf auf Nachbarorgane (beim Mann z. B. Prostata, bei der Frau bspw. Gebärmutter) ausbreiten.

### Prävalenz (Häufigkeit)

In Deutschland erkranken pro Jahr über 16.000 Menschen an Blasenkarzinom. Männer sind dabei circa dreimal so häufig betroffen wie Frauen. Insgesamt macht Blasenkarzinom bei Frauen 2 Prozent, bei Männern 4,6 Prozent aller Krebserkrankungen aus. Bei Männern ist Harnblasenkarzinom damit der vierthäufigste Tumor (nach Prostata-, Darm- und Lungenkarzinom).

### Lebensalter

Blasenkarzinom tritt in der Regel erst im höheren Lebensalter auf (meist zwischen dem 72. und 74. Lebensjahr). Im mittleren oder jungen Erwachsenenalter ist das Blasenkarzinom selten.

### Diagnostische Möglichkeiten

Der Verdacht auf ein Harnblasenkarzinom entsteht einerseits durch bestimmte Hinweise in der Krankengeschichte (Symptom z. B. Blut im Urin) und andererseits durch Befunde bei der ärztlichen Untersuchung. Hierzu gehört neben dem Abtasten des Bauch-, Becken-, Nieren- und inneren Genitalbereichs auch eine Harnuntersuchung mit Urinteststreifen (Blutnachweis). Gegebenenfalls kann eine Blutuntersuchung aufschlussreich sein. In jedem Fall sollte eine Ultraschalluntersuchung von Blase

und Nieren bzw. den gesamten Harnwegen erfolgen. Bei auffälligen Befunden wird die Zystoskopie (Blasenspiegelung) durchgeführt.

### Genetische Disposition

Zusammenhänge mit der genetischen Disposition sind beim Blasenkarzinom nicht bekannt.

### Risikofaktor: Infektionen

Ausgelöst z. B. durch chronische Harnwegsinfektionen, Blasensteine oder Dauerkatheter.

### Risikofaktor: Bilharziose

In tropischen Gebieten verbreitete Infektionskrankheit durch Würmerlarven aus Gewässern, die beim Schwimmen oder beim Trinken in den Körper gelangen und verschiedene Organsysteme befallen.

### Weitere Risikofaktoren

- Rauchen (sechsfach höheres Blasenkarzinom-Risiko)
- Chemische Substanzen (z. B. Beta-Naphthylamin, Benzidin)
- Medikamente (z. B. Cyclophosphamid, Phenacetin)

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge des Blasenkarzinoms mit der ethnischen Herkunft sind nicht bekannt.

### Vorbeugen

Verzichten Sie auf das Rauchen und achten Sie darauf, sich bei beruflichem Kontakt mit aromatischen Aminen (z. B. Anilin) entsprechend zu schützen. Auch bestimmte Medikamente (siehe Risikofaktoren) sollten sie meiden. Außerdem können Sie in tropischen und subtropischen Ländern auf das Baden in Seen und Flüssen verzichten, um die Erreger der Bilharziose zu meiden.

### Quellen

- Blasenkrebs, Harnblasenkrebs, Blasenkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_blasenkrebs\\_definition,108229.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_blasenkrebs_definition,108229.html)  
[Stand: 12.09.2012]

- Blasenkrebs (Blasenkarzinom, Harnblasenkarzinom).  
Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/blasenkrebs.html>  
[Stand: 30.04.2012]

- Ätiologie und Prävention des Harnblasenkarzinoms.  
Deutsches Ärzteblatt.  
Jg. 104. Heft 11.  
[16.03.2007]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
24.63 Schistosoma haematobium	5 Min.
24.64 Schistosoma mansoni	5 Min.
31.17 ATP-Produktion Harnblase	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
44.20 Harnorgane gesamt	5 Min.
79.21 C-21	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.20 79.22: C-22 Blasenpapillom

### Definition

Ein Blasenpapillom ist ein von der Harnblasenschleimhaut (Urothel) ausgehender Tumor der Harnblase. Bis zu einer Dicke von sechs Zellschichten gilt das Blasenpapillom noch als gutartig, ab sieben Zellschichten wird es als frühe Form eines Blasenkarzinoms betrachtet und entsprechend behandelt. Daher wird ein Blasenpapillom den Präkanzerosen zugerechnet.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Männer erkranken überwiegend häufiger. Weitere Erkrankungshäufigkeiten zum Blasenpapillom sind nicht bekannt.

### Lebensalter

Blasenpapillome entstehen vor allem im höheren Lebensalter nach dem 60. Lebensjahr.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die Diagnose wird mittels einer Blasenspiegelung durchgeführt, bei der ein dünner Metallstab mit einer kleinen Kamera an der Spitze in die Blase vorgeschoben wird. Der Tumor zeigt sich im Kamerabild als rundliches Gebilde, welches in die Blase hineinwächst. Auf diesem Wege können ebenfalls Gewebeproben entnommen werden, welche später unter dem Mikroskop untersucht werden (Biopsie). Unterstützend werden eine Ultraschalluntersuchung und eine Computertomographie (CT) in diesem Bereich durchgeführt, womit der Tumor ebenfalls gesehen werden kann.

### Genetische Disposition

Zusammenhänge mit der genetischen Disposition sind beim Blasenpapillom nicht bekannt.

### Risikofaktoren

Mögliche Risikofaktoren für das Blasenpapillom sind:

- Zigarettenrauch
- Chemische Substanzen (z. B. Beta-Naphthylamin, Benzidin)
- Medikamente (z. B. Cyclophosphamid, Phenacetin)
- Blasensteine

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge des Blasenpapilloms mit der ethnischen Herkunft sind nicht bekannt.

### Prävention

Ein großer Risikofaktor lässt sich ausschalten, wenn Sie auf das Rauchen verzichten. Achten Sie bei beruflichem Kontakt mit krebserregenden Stoffen sich entsprechend zu schützen. Auch bestimmte Medikamente (siehe Risikofaktoren) sollten Sie meiden. Eine gesunde Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten ist zu empfehlen, da diese Lebensweise einen hohen protektiven Effekt vor Karzinomen aufweist.

### Quellen

- Manke J. Blasentumoren, Blasenkrebs. Dr. Jutta Manke. eesom AG - Ihr Gesundheitsportal - verständlich und aktuell.  
URL: <http://www.eesom.com/go/CFXM2RQ29T-WMTI5N5JCAR8EODLLU9WZP>  
[Stand: 26.09.2006]
- Blasenpapillom. Jameda GmbH - Deutschlands größte Arztempfehlung.  
URL: <http://www.jameda.de/gesundheits-lexikon/blasenpapillom/>  
[Stand: 2008]
- Dr. med. Antje Müller-Schubert.  
Risiko Krebs - Symptome entdecken - frühzeitig handeln.  
FALKEN Verlag. 2000.  
S. 25.

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.17 ATP-Produktion Harnblase	5 Min.
44.22 Harnblase	5 Min.
79.22 C-22	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.21 79.23: C-23 Harnröhrenkarzinom (Urethrakarzinom)

### Definition

Harnröhrenkarzinom ist eine bösartig wachsende Zellwucherung (Karzinom), die von der Harnröhre (Urethra) ausgeht. Man bezeichnet diese seltene Erkrankung auch als Urethrakarzinom.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Harnröhrenkarzinom macht mit nur etwa 0,3 Prozent aller Karzinomerkrankungen eine sehr geringe Häufigkeit aus. Anhand der National Cancer Institut Surveillance, Epidemiology, and End Results Database (SEER) errechneten Swartz et al (2006) eine jährliche Inzidenz von 4,3 Männer und 1,5 Frauen pro eine Million Einwohner. Frauen bekommen etwa doppelt so häufig Harnröhrenkrebs wie Männer.

### Lebensalter

Drei Viertel aller Erkrankten sind über 50 Jahre alt. Der Altersgipfel liegt über dem 70. Lebensjahr. Frauen jenseits der Menopause gehören zur häufigsten Gruppe der Betroffenen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Nach der Anamnese und einer körperlichen Untersuchung durch Abtastung erfolgt bei Verdacht auf ein Harnröhrenkarzinom die Harnröhrenspiegelung (Urethroskopie). Mit ihrer Hilfe kann die Harnröhre von innen betrachtet werden. Bei einem Tumorbefund wird eine Gewebeprobe (Biopsie) entnommen, die anschließend mikroskopisch untersucht wird. Durch die Biopsie gewinnt der Arzt Aufschluss über die Art, das Stadium, die Größe und die Eindringtiefe des Tumors. Mit bildgebenden Verfahren kann die Ausbreitung des Tumors auf umliegendes Gewebe festgestellt werden. Hierzu werden die Ultraschall (Sonographie), Computertomographie (CT) oder Magnetresonanztomographie (MRT) eingesetzt.

### Genetische Disposition

Ein Zusammenhang mit genetischen Faktoren ist bei einem Harnröhrenkarzinom nicht bekannt.

### Risikofaktoren

Die für Harnröhrenkarzinom verantwortlichen Ursachen sind nicht bekannt. Als mögliche Auslöser für einen Harnröhrenkarzinom gelten:

- Immer wiederkehrende (chronische) Harnwegsinfektionen
- Geschlechtskrankheiten
- Häufige Verletzungen der Harnröhre aufgrund von bestimmten Sexpraktiken
- Harnröhrenkarunkel (gutartiger, erbsengroßer Tumor der Harnröhre, der entarten und sich zu einem Harnröhrenkarzinom entwickeln kann)

Ein weiterer Risikofaktor für die Erkrankung ist das Geschlecht. Frauen entwickeln aufgrund anatomischer Faktoren doppelt so häufig Harnröhrenkarzinom wie Männer, da sie aufgrund ihrer kürzeren Harnröhre anfälliger für Harnwegsinfekte sind.

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge des Harnröhrenkarzinoms mit der ethnischen Herkunft sind nicht bekannt.

### Vorbeugen

Aufgrund der oben genannten Risikofaktoren ist es ratsam:

- jede Harnröhrenentzündung konsequent behandeln zu lassen
- sich beim Geschlechtsverkehr durch Kondome zu schützen
- Verletzungen der Harnröhre nach Möglichkeit zu vermeiden

### Quellen

- Harnröhrenkrebs, Urethrakarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). URL: [http://krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_harnroehrenkrebs,108240.html](http://krebsgesellschaft.de/pat_ka_harnroehrenkrebs,108240.html) [Stand: 12.09.2012]

- Harnröhrenkrebs (Harnröhrenkarzinom).  
Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/harnroehrenkrebs.html>  
[Stand: 14.07.2011]
- Rübgen, Herbert. Uroonkologie.  
Springer Verlag. 2009. 5., vollst. überarb. Aufl.,  
XIII,  
S. 477.

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.17 ATP-Produktion Harnblase	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
44.23 Harnröhre	5 Min.
45.40 Urethritis (Harnröhrentzündung)	5 Min.
79.23 C-23	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.22 79.24: C-24 Nephroblastom

### Definition

Der Wilms-Tumor (Nephroblastom) ist ein bösartiger Tumor der Niere. Der Name stammt von seinem Entdecker, dem deutschen Chirurgen Max Wilms (1867–1918). Diese Krebserkrankung befällt vorwiegend Kinder und tritt nur sehr selten im Erwachsenenalter auf. Verglichen mit Krebserkrankungen wie Leukämie oder Hirntumoren kommt der Wilms-Tumor aber auch im Kindesalter seltener vor. Der Wilms-Tumor ist allerdings die häufigste Form von Nierenkrebs bei Kindern. Der Wilms-Tumor wächst sehr schnell und bildet frühzeitig Tochtergeschwulste (sog. Metastasen). Dennoch ist die Prognose des Wilms-Tumors (Nephroblastom) bei frühzeitiger Therapie gut.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Nephroblastom macht etwa sechs Prozent aller bösartigen Tumoren im Kindesalter aus. In Deutschland erkranken pro Jahr etwa 110 Kinder und Jugendliche neu an einem Wilms-Tumor. Mädchen erkranken dabei etwas häufiger als Jungen. Der Tumor tritt gehäuft gemeinsam mit angeborenen Fehlbildungen auf. Dazu gehören das WAGR-Syndrom, das Denis-Drash-Syndrom und das Beckwith-Wiedemann-Syndrom. Selten kann dieser Tumor auch beide Nieren gleichzeitig befallen.

### Lebensalter

Die meisten der betroffenen Patienten sind jünger als fünf Jahre.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei der körperlichen Untersuchung tastet der Arzt den Bauch auf Verhärtungen ab. Besteht der Verdacht auf ein Nephroblastom, wird eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie) durchgeführt. Ergänzende bildgebende Verfahren sind die Computertomographie (CT) und die Magnetresonanztomographie (MRT). Mit ihrer Hilfe kann bestimmt werden, ob sich der Tumor im Körper weiter ausbreitet hat.

### Genetische Disposition

Beim Nephroblastom vermutet man einen starken Einfluss genetischer Faktoren. Ein wichtiger Hinweis auf genetisch bedingte Ursachen ist dabei die Tatsache, dass der Wilms-Tumor oft gemeinsam mit angeborenen Fehlbildungen auftritt. Wissenschaftler vermuten, dass Veränderungen in einem bestimmten Bereich der Erbinformationen – dem Chromosom 11 – begünstigen, dass ein Nephroblastom entsteht.

### Risikofaktoren

Da für das Nephroblastom keine umweltbedingten Risikofaktoren bekannt sind, kann seiner Entstehung praktisch nicht vorgebeugt werden. Auch ein familiäres Risiko besteht nur selten und spielt für die Prävention der Erkrankung keine Rolle.

### Ethnische Herkunft

Bekannt ist, dass das Nephroblastom in Europa und der USA häufiger auftritt als in Asien.

### Vorbeugen

Es gibt bisher keine Möglichkeiten, die einem Wilms-Tumor (Nephroblastom) vorbeugen, denn die Ursachen für diese Karzinomerkkrankung sind weitgehend unbekannt. Wenn Sie bemerken, dass Ihr Kind eine Schwellung im Bauchraum hat, die nicht schmerzt, sollten Sie die Ursache für dieses Symptom durch einen Arzt abklären lassen – insbesondere dann, wenn bei Ihrem Kind erblich bedingte Fehlbildungen (z. B. am Auge) bekannt sind.

### Quellen

- Wilms-Tumor, Nephroblastom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_wilmstumor.html?markierung=nephroblastom](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_wilmstumor.html?markierung=nephroblastom) [Stand: 12.03.2012]
- Wilms-Tumor (Nephroblastom). Gesundheitsportal Onmeda.

URL: [http://www.onmeda.de/krankheiten/wilms\\_tumor.html](http://www.onmeda.de/krankheiten/wilms_tumor.html)

[Stand: 11.06.2011]

- Leitlinie der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie: Nephroblastom. AWMF-Leitlinien-Register Nr. 025/004, Klasse: S1 [Stand: Juni 2008]

- Sommer, Kathrin. Springer Verlag - Medizin. Nephroblastom.

URL: <http://www.springergesundheit.de/kooperation/praevention/content-232475.html>

[Stand: 23.11.2011]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.23 ATP-Produktion Niere	5 Min.
31.26 ATP-Produktion Nebenniere	5 Min.
44.10 Niere gesamt	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.24 C-24	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.23 79.25: C-25 Nierenzellkarzinom

### Definition

Bösartige Tumoren der Niere können von verschiedenen Geweben ausgehen. Mit rund 95 Prozent aller Nierenkarzinome sind Nierenzellkarzinome (auch als Adenokarzinom der Niere bezeichnet) mit Abstand am häufigsten vertreten. Es entsteht durch bösartige Zellveränderungen in den Nieren. Entwickelt sich der Tumor aus verschiedenen Zellen des Nierengewebes, sprechen Mediziner vom Nierenzellkarzinom.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Nierenkrebs ist eine relativ seltene Tumorerkrankung. Nach der letzten Schätzung des Robert Koch-Instituts erkranken pro Jahr etwa 10.000 Männer und 6.500 Frauen neu an Nierenkrebs. Damit hat das Nierenzellkarzinom einen Anteil von etwa zwei Prozent an allen soliden bösartigen Tumoren (die Tendenz ist steigend).

### Lebensalter

Besonders häufig wird Nierenzellkarzinom zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr diagnostiziert. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei Männern bei ca. 65 Jahren, bei Frauen bei etwa 70 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht auf ein Nierenzellkarzinom sind folgende Schritte zum Nachweis nötig: die körperliche Untersuchung (z. B. Abtastung des Bauches), die Laboruntersuchung (Blut- und Urinuntersuchung) und eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie). Zur Bestimmung, ob der Tumor gutartig oder bösartig ist und ob weitere Metastasierungen vorhanden sind, werden weitere Verfahren eingeleitet: die Computertomographie (CT) von Brust- und Bauchraum, die percutane Probenentnahme, die Röntgenuntersuchung des Brustraums, die Magnetresonanztomographie (MRT), eventuell eine Angiographie und die Skelettszintigraphie bei Verdacht auf Knochenbefall.

### Genetische Disposition

Erbliche Faktoren können bei der Entstehung von Nierenzellkarzinomen eine Rolle spielen. Bei etwa einem von 100 Patienten liegt eine genetische Veranlagung für die Entwicklung dieses Karzinoms vor. Die Veranlagung kann innerhalb von Familien vererbt werden. Untersuchungen haben ergeben, dass Menschen, die an der von-Hippel-Lindau-Erkrankung (eine seltene Erbkrankheit) leiden, solche genetischen Veränderungen aufzeigen und zu 28 bis 45 Prozent auch an einem Nierenzellkarzinom erkranken.

### Risikofaktoren

- Tabak- und Alkoholkonsum
- Medikamente (bestimmte Schmerzmittel – vor allem phenacetinhaltiger Schmerzmittel, die zu Nierenschäden führen)
- Medizinische Faktoren (eine chronische Niereninsuffizienz, Thorotrast)
- Übergewicht (insbesondere bei Frauen)
- Berufliche Exposition (z. B. durch Asbest, Blei, Cadmium, Holzschutzmittel, Lösungsmittel zur chemischen Reinigung, Treibstoffe und andere Petroleumprodukte)

### Ethnische Herkunft

Ethnische Zusammenhänge mit dem Nierenzellkarzinom sind nicht bekannt.

### Vorbeugen

Es sind bisher keine gezielten Maßnahmen bekannt, jedoch lassen sich bestimmte Risikofaktoren wie der Tabak- und Alkoholkonsum umgehen. Bestimmte Schmerzmittel sind manchmal angebracht, wenn Sie jedoch wiederkehrende Schmerzen (z. B. Migräneanfälle) haben, empfiehlt es sich einen Arzt aufzusuchen. Achten Sie zudem auf eine ausgewogene, gesunde Ernährung und vermeiden Sie zu fettreiche Kost und Übergewicht.

### Quellen

- Nierenkrebs, Nierenzellkarzinom, Adenokarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_nierenkrebs\\_vorbeugung,108258.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_nierenkrebs_vorbeugung,108258.html)  
[Stand: 09.11.2012]
- Nierenkrebs. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/nierenkrebs.html>  
[Stand: 11.06.2011]
- Nierenkrebs (Nierenzellkarzinom). NetDoktor.de GmbH.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Nierenkrebs/>  
[Stand: 22.08.2012]
- Nierenzellkarzinom. Urologie: Online Lehrbuch für Ärzte.  
URL: <http://www.urologielehrbuch.de/nierenzellkarzinom.html>  
[Stand: 05.01.2013]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.23 ATP-Produktion Niere	5 Min.
31.26 ATP-Produktion Nebenniere	5 Min.
44.10 Niere gesamt	5 Min.
45.05 Niereninsuffizienz	5 Min.
85.48 Cadmium (Cd)	5 Min.
85.82 Blei (Pb)	5 Min.
79.25 C-25	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.24 79.26: C-26 Urothelkarzinom

### Definition

Das Harnleiterkarzinom ist ein bösartiger Tumor, der von den Zellen der Harngefäße ausgeht (Urothelkarzinom). Dieser geht zu 90 Prozent von der Blasenschleimhaut aus. Werden die Harnleiter vom Tumor blockiert, staut sich der Harn bis in die Niere zurück, was zum Übertritt von Harnsubstanzen ins Blut führen kann. Der Tumor bildet Metastasen in den nahe gelegenen Lymphknoten und über den Blutweg in Lunge, Leber und Skelett.

### Prävalenz (Häufigkeit)

In Europa erkranken pro Jahr etwa 20 Menschen pro 100.000 Einwohner an Urothelkarzinom. Dies entspricht 2–3 Prozent aller Tumorerkrankungen. Männer sind dabei circa dreimal so häufig betroffen wie Frauen.

### Lebensalter

Urothelkarzinom tritt nur selten vor dem 40. Lebensjahr auf. In der Regel tritt eine Erkrankung zwischen dem 50. und 70. Lebensjahr auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht gehören die Abtastung des Bauch-, Becken-, Nieren- und inneren Genitalbereichs, sowie auch eine Harnuntersuchung mit Urinteststreifen (Blutnachweis) zur Diagnose. Die Blasenspiegelung (Zystoskopie) ist nach wie vor die aussagekräftigste Methode zum Nachweis eines Blasentumors. Zur Beurteilung des Befalls der oberen Harnorgane (Nieren, Harnleiter) sind eine Ultraschalluntersuchung (Sonografie) und eine Röntgenuntersuchung der Nieren mit Kontrastmittel (Infusionsurogramm) unbedingt zusätzlich erforderlich. Unter Umständen, vor allem bei lokal ausgedehnten Blasentumoren, empfiehlt sich zusätzlich noch eine Computer-(CT) oder Magnetresonanztomografie (MRT) und eine Skelettszintigraphie.

### Genetische Disposition

Zusammenhänge mit der genetischen Disposition sind beim Urothelkarzinom nicht bekannt.

### Risikofaktoren

- chronische Entzündungen des Nierenbeckens
- Balkan-Nephritis (eine bestimmte Form von Nierenkrankheit)
- Tabakkonsum (zwei- bis vierfach höheres Risiko)
- Chemische Substanzen (z. B. Beta-Naphthylamin, 4-Aminobiphenyl Benzidin)
- Medikamente (z. B. Cyclophosphamid, Phenacetin)

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge des Urothelkarzinoms mit der ethnischen Herkunft sind nicht bekannt.

### Vorbeugen

Verzichten Sie auf das Rauchen und achten Sie darauf, sich bei beruflichem Kontakt mit aromatischen Aminen (z. B. Anilin) entsprechend zu schützen. Auch bestimmte Medikamente (siehe Risikofaktoren) sollten sie meiden. Achten Sie zusätzlich auf eine gesunde, ausgewogene Ernährung und ausreichend Bewegung im Alltag.

### Quellen

- Blasenkrebs (Urothelkarzinom der Harnblase). Dr. Castringius. Urologische Klinik. Fachkliniken München AG.  
URL: [http://www.ukmp.de/images/stories/ukmp/pdf/UKMP\\_Blasenkrebs.pdf](http://www.ukmp.de/images/stories/ukmp/pdf/UKMP_Blasenkrebs.pdf)  
[Stand: 23.01.2013]
- C66 - Bösartige Neubildung des Ureters. NetDoktor.de GmbH.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Service/ICD-Diagnose/C66-Boesartige-Neubildung-des-40229.html>  
[Stand: 23.01.2013]
- Dr. Jost, Lorenz. Das Urothelkarzinom. Schweiz Med Forum. 18. Juni 2003. Nr. 25. S. 585

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.17 ATP-Produktion Harnblase	5 Min.
44.20 Harnorgane gesamt	5 Min.
45.30 Pyelonephritis (Nierenbecken- und Nierenentzündung)	5 Min.
79.26 C-26	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.25 79.28: C-28 Analkarzinom

### Definition

Das Analkarzinom ist eine bösartige Gewebeneubildung im drei bis sechs Zentimeter langen Analkanal vor dem After. Auch wenn das Analkarzinom den Dickdarmtumoren zugeordnet wird, unterscheidet es sich doch grundlegend von den Karzinomen des Rektums und des übrigen Dickdarms. Der Grad ihrer Bösartigkeit ist abhängig von Lokalisation, Größe, Tiefenausdehnung und feingeweblicher Zusammensetzung.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Analkarzinom ist deutlich seltener als andere Krebserkrankungen des Dickdarms; insgesamt erkrankt in Deutschland jährlich weniger als eine Person pro 100.000 Einwohner daran. Bei bestimmten Risikogruppen (z. B. Frauen mit einem bösartigen Tumor des Gebärmutterhalses oder HIV-infizierte, homosexuelle Männer) tritt die Erkrankung jedoch häufiger auf. Frauen sind generell häufiger betroffen als Männer.

### Lebensalter

Analkarzinome treten überwiegend ab dem 60. Lebensjahr auf. Bei Immunschwäche (AIDS, Blutkrebs, immunsupprimierte organtransplantierte Patienten) kommen diese Karzinome auch in einem früheren Lebensalter vor.

### Diagnostische Möglichkeiten

Inspektion und Austastung der äußeren und inneren Analregion mit dem Finger und gegebenenfalls eine Spiegelung des Enddarms (Proktoskopie/ Rektoskopie) führen zur Diagnose, die durch eine Gewebeprobe (sog. Biopsie) gesichert wird. Bei Tumoren im Analkanal ist auch eine instrumentelle Untersuchung erforderlich (Ultraschalluntersuchung, Magnetresonanztomographie (MRT), Computertomographie (CT), Röntgenbild).

### Genetische Disposition

Vererbare Erkrankungen spielen beim Analkarzinom weniger eine Rolle.

### Risikofaktor: Papillomvirus

Das Virus (Humanes Papillomvirus, kurz: HPV) wird sexuell übertragen und begünstigt die Entstehung von Zervixkarzinom (siehe C-89 Zervixkarzinom) und Vulvakarzinom (siehe C-88 Vulvakarzinom) bei der Frau. Eine Infektion mit humanen Papillomviren kann zur Bildung analer Warzen (Condylomata accuminata) führen. Diese wiederum können neue Geschwulstbildungen innerhalb des Epithelgewebes (intraepithelialen Neoplasien) hervorrufen, die in ein Plattenepithelkarzinom übergehen können. Ist das Immunsystem geschwächt, wird die Entstehung eines Analkarzinoms zusätzlich gefördert.

### Weitere Risikofaktoren

- Anale Warzen, die in ein Analkarzinom übergehen
- Immunschwäche (z. B. AIDS)
- Passiver Analverkehr
- Rauchen
- Ernährung

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge zwischen der ethnischen Herkunft und dem Analkarzinom sind nicht bekannt.

### Sexualhygiene, gesunde Lebensführung

Da die Entstehung des Analkarzinoms mit sexuell übertragbaren Virusinfektionen (Humanes Papillomvirus) zusammenhängt, ist es wichtig, auf eine sorgfältige Sexualhygiene zu achten und Kondome zu verwenden. Generell gilt: Wer seine Gesundheit möglichst lange erhalten will, sollte auf eine gesunde Lebensführung achten. Eine vitaminreiche, ausgewogene Ernährung ist dabei ebenso wichtig wie genügend Bewegung. Vermeiden Sie außerdem Risikofaktoren wie Rauchen oder Alkohol.

### Quellen

- Analkarzinom. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Koloproktologie. AWMF-Leitlinien-Register Nr.081/004p. Entwicklungsstufe: 1 [Stand: November 2002]

- Analkarzinom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/analkarzinom.html>  
[Stand: 19.11.2012]
- Analkrebs, Analkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/analkrebs\\_analkarzinom,25069.html](http://www.krebsgesellschaft.de/analkrebs_analkarzinom,25069.html)  
[Stand: 27.05.2011]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	5 Min.
22.19 Papilloma Virus	5 Min.
23.73 Feigwarzen	5 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	5 Min.
46.60 Mastdarm (Rectum)	5 Min.
46.70 After (Anus)	5 Min.
79.28 C-28	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.26 79.29: C-29 Dünndarmtumor

### Definition

Als Dünndarmtumoren werden alle gut- und bösartigen Tumoren des Dünndarms bezeichnet. Gutartige Dünndarmtumoren (Dünndarmpolypen) leiten sich aus den unterschiedlichen Geweben im Dünndarm ab und treten entweder einzeln oder in größerer Zahl auf. Ein gutartiger Dünndarmtumor kann durch sein Wachstum aber auch gesundheitliche Probleme verursachen, wenn er benachbarte Organe einengt oder den Darm durch seine Größe verstopft. Bösartige Dünndarmtumoren (Dünndarmkarzinom) können über den Lymph- und Blutweg Tochtergeschwülste in Lymphknoten und anderen Organen bilden (Metastasen) und dadurch weitere Beschwerden verursachen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Ein Dünndarmtumor ist meistens gutartig. Es kommt nur selten zu bösartigen Tumoren des Dünndarms. Nach Angaben des Robert Koch-Instituts erkrankten im Jahr 2003 in Deutschland 0,33 Männer pro 100.000 Einwohner und 0,24 Frauen pro 100.000 Einwohner daran. Nur etwa 1 bis 2 Prozent aller bösartigen Tumoren des gesamten Magen-Darm-Trakts entfallen auf den Dünndarm.

### Lebensalter

Das Risiko für einen Dünndarmtumor steigt mit zunehmendem Alter. Genaue Angaben zur Häufigkeitsverteilung sind nicht bekannt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Erfolgt nach der Anamnese und einer körperlichen Untersuchung der Verdacht auf einen Dünndarmtumor, eignen sich folgende Untersuchungsmethoden zum Nachweis:

- Röntgenuntersuchung mit Kontrastmittel
- Darmspiegelung (mit dem Endoskop)
- Ultraschalluntersuchung (Sonographie)
- Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT)

Aus verdächtigen Bereichen kann eine Gewebeprobe entnommen und mikroskopisch untersucht werden (Biopsie). Falls bei bestehendem Verdacht mit den oben genannten Methoden dennoch kein Tumor nachgewiesen werden konnte, bleibt als letztes Mittel die sog. explorative Laparatomie (Öffnung der Bauchdecke und Untersuchung der Organe).

### Genetische Disposition

Bestimmte Erbkrankheiten erhöhen die Gefahr einer Entartung des Dünndarms:

- Peutz-Jeghers-Syndrom
- Familiäre adenomatöse Polyposis (FAP)
- Gardner-Syndrom
- Hereditäres nichtpolypöses kolorektales Karzinom (HNPCC)

### Risikofaktor: Ernährung

Ein möglicher Risikofaktor für einen Dünndarmtumor besteht durch schädliche Stoffe in der Nahrung. Konservierungsstoffe, Farbstoffe sowie verschiedene chemische kanzerogene Substanzen in der Nahrung können die Ausbildung eines Tumors im Dünndarm begünstigen

### Weitere Risikofaktoren

- Morbus Crohn (eine chronisch entzündliche Darmerkrankung)
- Geschwächtes Immunsystem (z. B. durch HIV-Infektion oder eine Organtransplantation)

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge zwischen der ethnischen Herkunft und dem Dünndarmtumor sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Eine gesunde Lebensführung basiert auf der Vermeidung ungünstiger Lebensgewohnheiten, wie die Aufnahme von Alkohol, Nikotin und krebs-erzeugenden Inhaltsstoffen in der Nahrung. Eine ballaststoff- und vitaminreiche Ernährung, ausreichend Bewegung zur Kräftigung der körpereigenen

Immunabwehr und ein gesundes Körpergewicht können einem Dünndarmtumor vorbeugen.

#### Quellen

- Dünndarmtumor. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/duenn-darmtumor.html>  
[Stand: 10.01.2013]
- Dünndarmkrebs, Dünndarmtumor. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_duenn darmkrebs\\_definition,107938.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_duenn darmkrebs_definition,107938.html)  
[Stand: 30.03.2011]

- Dünndarmkrebs. Symptomat.de - Das Diagnoseportal für Ihre Gesundheit.

URL: [http://symptomat.de/D%C3%BCnndarmkrebs#Was\\_ist\\_D.C3.BCndarmkrebs.3F](http://symptomat.de/D%C3%BCnndarmkrebs#Was_ist_D.C3.BCndarmkrebs.3F)  
[Stand: 12.01.2013]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
46.40 Dünndarm gesamt	5 Min.
47.50 Morbus Crohn	5 Min.
79.29 C-29	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.27 79.30: C-30 Duodenaltumor

### Definition

Als Duodenaltumor bezeichnet man Tumoren im Bereich des Zwölffingerdarms, also zwischen Magen und Jejunum. Diese werden in gutartige (benigne) und bösartige (maligne) Tumoren unterteilt. Bei benignen Duodenaltumoren handelt es sich um Brunnerinome, Adenome, Myome, Myofibrome und Gastrinome. Maligne Duodenaltumore lassen sich in Karzinome, Sarkome oder neuroendokrine Tumoren unterteilen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Maligne Tumoren des Dünndarms sind mit einem Anteil von 2 bis 3 Prozent aller Darmtumoren sehr selten (Jemal et al., 2006). Das Adenokarzinom des Dickdarms ist 50-mal häufiger als das des Dünndarms. 40 Prozent der Dünndarmkarzinome treten im Duodenum auf, obwohl das Duodenum lediglich circa 10 Prozent der Länge des gesamten Dünndarms ausmacht. Sarkome kommen im Duodenum nur extrem selten vor. Männer sind häufiger betroffen als Frauen.

### Lebensalter

Die meisten von der Krankheit Betroffenen sind älter als 50 Jahre. Der Altersgipfel liegt im 6. Lebensjahrzehnt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Falls nach der Anamnese und einer körperlichen Untersuchung der Verdacht auf einen Tumor im Zwölffingerdarm besteht, wird eine Darmspiegelung (Gastroskopie) und Ultraschalluntersuchung (Sonographie) zur Diagnostik genutzt. Um die Diagnose zu sichern, wird gegebenenfalls eine Gewebeprobe entnommen und mikroskopiert (Biopsie). Zur weiteren Untersuchung auf Ausbreitung des Tumors im Körper eignen sich folgende Methoden:

- Röntgenuntersuchung mit Kontrastmittel
- Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT)

### Genetische Disposition

Bei bestimmten Erbkrankheiten wie das Peutz-Jeghers-Syndrom, Familiäre adenomatöse Polyposis (FAP), Gardner-Syndrom oder Hereditäres nichtpolypöses kolorektales Karzinom (HNPCC), besteht die Gefahr der Entartung im Darmtrakt.

### Risikofaktor: Ernährung

Ein möglicher Risikofaktor für einen Duodenaltumor besteht durch schädliche, kanzerogene Substanzen in der Nahrung. Konservierungsstoffe, Farbstoffe, verschiedene chemische kanzerogene Substanzen, sowie viel tierisches Fett in der Nahrung können die Ausbildung eines Tumors im Zwölffingerdarm begünstigen.

### Weitere Risikofaktoren

- Morbus Crohn (eine chronisch entzündliche Darmerkrankung)
- Geschwächtes Immunsystem (z. B. durch HIV-Infektion oder eine Organtransplantation)

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge zwischen der ethnischen Herkunft und dem Duodenaltumor sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Eine gesunde Lebensführung basierend auf der Vermeidung ungünstiger Lebensgewohnheiten, wie die Aufnahme von Alkohol, Nikotin und krebserzeugenden Inhaltsstoffen in der Nahrung ist der erste Schritt zur Vorbeugung. Eine gesunde Ernährung mit vielen Ballaststoffen, Mineralien und Vitaminen, ausreichend Bewegung zur Kräftigung der körpereigenen Immunabwehr und ein gesundes Körpergewicht können einem Tumor im Zwölffingerdarm vorbeugen.

### Quellen

- Gnant M, Schlag PM. Chirurgische Onkologie – Strategien und Standards für die Praxis. Springer-Verlag/Wien. 2008. S. 259–269.

- Remmele W. Pathologie 2 – Verdauungstrakt. Zweite, neubearbeitete Auflage. Springer-Verlag/Berlin Heidelberg New York. 1996. S. 407, 410.
- Hirse A, Weise K. Chirurgie – Schnitt für Schnitt. Georg Thieme Verlag. 2004. S. 508f.
- Henne-Bruns D. Chirurgie. 4. Auflage. Georg Thieme Verlag. 2012. S. 329.

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.16 ATP-Produktion Dünndarm	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
46.41 Zwölffingerdarm (Duodenum)	5 Min.
47.50 Morbus Crohn	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.30 C-30	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.28 79.31: C-31 Kolorektales Karzinom

### Definition

Der Dickdarm lässt sich in Blinddarm (Caecum), Grimmdarm (Kolon), Mast- und Enddarm (Rektum) unterteilen. Ein Dickdarmkarzinom wird je nach befallenem Bereich in Kolonkarzinom oder Rektumkarzinom eingeteilt. Zusammengefasst werden beide Bereiche Kolorektales Karzinom genannt. Bösartige Tumoren entwickeln sich hauptsächlich aus der Darmschleimhaut.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Jährlich erkranken in Deutschland circa 32.000 Männer und 34.000 Frauen an einem Kolon- oder Rektumkarzinom. Damit zählt das kolorektale Karzinom zum zweithäufigsten Karzinom sowohl bei Männern als auch bei Frauen.

### Lebensalter

Männer erkranken im Mittel mit 68 Jahren, Frauen mit 73 Jahren. Vor dem 40. Lebensjahr tritt das Karzinom nur selten auf. 90 Prozent der Erkrankten sind älter als 50 Jahre.

### Diagnostische Möglichkeiten

Falls ein Verdacht auf einen Darmtumor besteht, werden folgende Untersuchungen eingeleitet:

- Tastuntersuchung (rektal-digitale Untersuchung)
- Okkultbluttest (Hämocculttest)
- Rektoskopie, Sigmoidoskopie, Koloskopie (Spiegelungen des Darms)
- Kolonkontrasteinlauf (Röntgenuntersuchung mit Kontrastmittel)

Falls sich der Verdacht bestätigt, werden weitere Untersuchungen eingeleitet, um die Ausbreitung (Metastasierung) des Karzinoms zu bestimmen:

- Ultraschalluntersuchung (Sonographie/Endosonographie)
- Computer- (CT) und/oder Magnetresonanztomographie (MRT)
- Laboruntersuchungen

### Genetische Disposition

Folgende Erbkrankheiten erhöhen das Risiko an einem kolorektalen Karzinom zu erkranken:

- Peutz-Jeghers-Syndrom
- Familiäre adenomatöse Polyposis (FAP)
- Gardner-Syndrom
- Hereditäres nichtpolypöses kolorektales Karzinom (HNPCC)

### Risikofaktor: Ernährung

Die Ernährung spielt bei der Erkrankung an einem Karzinom im Darm eine wichtige Rolle. Eine sehr fettreiche und fleischhaltige Ernährung begünstigt die Entstehung von Karzinomen. Schädliche Substanzen in der Nahrung wie Konservierungsstoffe, Farbstoffe und chemische kanzerogene Substanzen erhöhen ebenfalls das Risiko.

### Weitere Risikofaktoren

- Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa (eine chronische Darmerkrankung)
- Übergewicht und Bewegungsmangel
- Tabakkonsum

### Ethnische Herkunft

Während in den westlichen Industrieländern kolorektales Karzinom eher häufig ist, tritt es in Schwellen- und Entwicklungsländern nur selten auf. Der Grund dafür ist die ballaststoffarme und fettreiche Ernährung in den westlichen Industrieländern.

### Gesunde Lebensführung

Regelmäßige körperliche Aktivität, eine gesunde Ernährung mit vielen Ballaststoffen, Mineralien und Vitaminen und die Vermeidung ungünstiger Lebensgewohnheiten, wie die Aufnahme von Alkohol, Nikotin und krebserzeugenden Inhaltsstoffen in der Nahrung (siehe Risikofaktoren) beugen einem kolorektalen Karzinom vor.

**Quellen**

- Darmkrebs, Dickdarmkrebs (Kolonkarzinom Rektumkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/darmkrebs.html>  
[Stand: 28.03.2012]
- Darmkrebs, Kolonkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_darmkrebs\\_definition,107907.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_darmkrebs_definition,107907.html)  
[Stand: 08.03.2012]

- Geißler M, Graeven U. Das kolorektale Karzinom. Georg Thieme Verlag. 2005.  
S. 1

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm	5 Min.
46.50 Dickdarm gesamt	5 Min.
46.60 Mastdarm (Rectum)	5 Min.
46.70 After (Anus)	5 Min.
47.50 Morbus Crohn	5 Min.
47.60 Colitis ulcerosa	5 Min.
79.31 C-31	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.29 79.32: C-32 Magenkarzinom

### Definition

Bösartige (maligne) Tumoren des Magens (Magenkarzinom) entwickeln sich ursprünglich in der Magenschleimhaut und gehen zu 95 Prozent vom Drüsengewebe aus. In dem Fall handelt es sich um ein Adenokarzinom. Viel seltener kommen Tumoren des lymphatischen Gewebes im Magen vor (sog. MALT-Lymphome). Ebenfalls selten kommt es zu Tumoren der Muskulatur des Magens (Sarkome bzw. Gastrointestinale Stromatumoren).

### Prävalenz (Häufigkeit)

Pro Jahr erkranken in Deutschland nach Angaben des Robert Koch-Instituts etwa 17.000 Personen an einem Magenkarzinom, davon rund 9.200 Männer. Bei Männern stellt das Magenkarzinom die sechsthäufigste Tumorerkrankung dar, bei Frauen die achthäufigste. Seit mehr als 30 Jahren sind die Erkrankungszahlen stetig gesunken und trotzdem gehört das Magenkarzinom zur häufigsten tumorbedingten Todesursache.

### Lebensalter

Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 69 und für Frauen bei 72 Jahren. Bei Kindern und jungen Erwachsenen ist diese Krankheit eine Rarität.

### Diagnostische Möglichkeiten

Falls ein Verdacht auf einen Magentumor besteht, werden folgende Untersuchungen eingeleitet:

- körperliche Untersuchung
- Okkultbluttest (Hämocculttest)
- Gastroskopie (Magenspiegelung)

Falls sich der Verdacht auf einen Magentumor bestätigt, werden weitere Untersuchungen vorgenommen, um festzustellen ob sich der Tumor weiter ausgebreitet hat (Metastasen):

- Ultraschalluntersuchung (Sonographie/Endosonographie)

- Computer- (CT) und/oder Magnetresonanztomographie (MRT)
- Laboruntersuchungen
- Röntgenaufnahmen der Lunge
- Bauchspiegelung (Laparoskopie)

### Genetische Disposition

Es besteht ein höheres Erkrankungsrisiko an Magenkarzinom, falls Familienmitglieder ersten Grades (Eltern, Kinder, Geschwister) daran erkrankten.

### Risikofaktor: Ernährung

Ernährungsgewohnheiten spielen bei der Entstehung von Magenkarzinomen eine wichtige Rolle. Stark gesalzene Speisen und wenig frisches Obst und Gemüse sind als Ursachen belegt. Außerdem entstehen bei gegrillten und geräucherten Speisen kanzerogene Stoffe, die das Karzinom ebenfalls fördern.

### Weitere Risikofaktoren

- Infektionen (Entzündungen der Magenschleimhaut durch das Bakterium *Helicobacter pylori*)
- Vorerkrankungen des Magens (Magenpolypen, Magengeschwüre)
- Tabak- und Alkoholkonsum

### Ethnische Herkunft

Während in Japan, China, Chile, Finnland, Kolumbien und Venezuela vergleichsweise viele Einwohner an Magenkarzinom erkranken, haben die Nachfahren von Japanern, die in die USA ausgewandert sind, kein erhöhtes Risiko mehr. Diese Beobachtung lässt darauf schließen, dass vor allem die Ernährung und weniger die erbliche Veranlagung für das gehäufte Auftreten von einem Magentumor verantwortlich ist.

### Gesunde Lebensführung

Eine gesunde Ernährung mit viel frischem Obst, Gemüse und Zwiebeln soll eine schützende Wirkung haben. Außerdem sollten Sie möglichst wenig

geräucherte und gegrillte Speisen essen und den Tabak- und Alkoholkonsum am besten weglassen. Lassen Sie sich auch bei einer Magenschleimhautentzündung behandeln.

#### Quellen

- Magenkrebs. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_magenkrebs\\_uebersicht,134799.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_magenkrebs_uebersicht,134799.html)  
[Stand: 06.09.2012]

- Magenkrebs (Magenkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/magenkrebs.html>  
[Stand: 29.03.2012]
- Magenkarzinom - Diagnostik und Therapie der Adenokarzinome des Magens und ösophagogastralen Übergangs. Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, Deutschen Krebsgesellschaft e.V. und Deutschen Krebshilfe e.V. Kurzversion.  
[Stand: 02.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.13 ATP-Produktion Magen	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
46.30 Magen gesamt	5 Min.
79.32 C-32	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.30 79.33: C-33 Mundhöhlenkarzinom

### Definition

Die meisten der Mundhöhlenkarzinome entstehen aus den Plattenepithelzellen, weshalb Mediziner vom Plattenepithelkarzinom sprechen. Sie haben ihren Ursprung in der Schleimhaut des Rachenraums. In der Medizin gehören diese Karzinome zur Klasse der Kopf-Hals-Tumoren.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Beim Mundhöhlenkarzinom handelt es sich insgesamt um die fünfthäufigste Karzinomerkrankung weltweit. Männer sind ungefähr dreimal so häufig betroffen wie Frauen. In Deutschland erkranken jährlich rund 8.000 Männer und 3.000 Frauen neu an Karzinomerkrankungen der Mundhöhle oder des Rachens.

### Lebensalter

Früher erkrankten überwiegend Menschen ab dem fünften Lebensjahrzehnts am Mundhöhlenkarzinom, doch nun sind immer häufiger auch jüngere Menschen betroffen. Nun treten die Erkrankungen am häufigsten ab dem vierten Lebensjahrzehnt auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Nach der Anamnese des Patienten folgt eine gründliche Untersuchung des Mund- und Rachenraums mithilfe eines Lupenlaryngoskops. Zur Diagnosesicherung wird eine Gewebeprobe entnommen und unter dem Mikroskop untersucht (sog. Biopsie).

Zur Feststellung, ob sich der Tumor auf die Lymphknoten ausgebreitet hat (Lymphknotenmetastasierung), werden weitere bildgebende Verfahren eingeleitet:

- Ultraschalluntersuchung (Sonographie)
- Computer- (CT) und/oder Magnetresonanztomographie (MRT)

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren, die das Mundhöhlenkarzinom begünstigen, sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: Tabakkonsum

Die wesentlichste Ursache für das Mundhöhlenkarzinom ist der Tabakkonsum. Rund 90 Prozent der Betroffenen sind langjährige Raucher. Im Rauch einer Zigarette sind mehr als 70 potentielle karzinogene Noxen enthalten.

### Weitere Risikofaktoren

- Alkoholkonsum
- Mangelnde Mundhygiene
- Berufsbedingte Exposition gegenüber Schadstoffen (Lacke, Farben, Lösungsmittel)
- Humane Papillomaviren (HPV)

### Ethnische Herkunft

Signifikante Unterschiede der Erkrankungen fanden sich in verschiedenen geographischen Regionen und Kulturen. So kommen in einigen Teilen Südostasiens Mundhöhlenkarzinome mit einem Anteil von 40 Prozent aller malignen (böartigen) Tumorerkrankungen vor. Diese hohe Erkrankungsrate lässt sich auf den verstärkten Konsum von potentiellen, karzinogenen Stoffen wie das Kauen von Betelnüssen oder benutzten Zigarettenfiltern zurückführen.

### Gesunde Lebensführung

Eine gesunde Ernährung mit viel frischem Obst und Gemüse, die Vermeidung von Tabak- und Alkoholkonsum und die Erhaltung einer sauberen Mundhygiene sind die besten Schritte um einem Mundhöhlenkarzinom vorzubeugen.

### Quellen

- Brakenhoff RH, Braakhuis BJM. Kapitel 29: Entstehung, Behandlung und Prävention von Mundhöhlenkrebs. Fanconi-Anämie: Ein Handbuch für Familien. 2004. S. 275-279.
- Kruchten A. Das Plattenepithelkarzinom der Mundhöhle. Dissertation. Universitätsklinikum Giessen. 2011. S. 14-16.

- Mundhöhlenkarzinom - Diagnostik und Therapie des Mundhöhlenkarzinoms. Version 2.0. Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, Deutschen Krebsgesellschaft e.V. und Deutschen Krebshilfe e.V. Kurzversion. [Stand: 11.2012]
- Mundhöhlenkarzinom. Deutsche Gesellschaft für HNO-Heilkunde. In: Witte, Lexikon der Krankheiten und Untersuchungen. Georg Thieme Verlag KG. 2006. S. 681.

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.13 ATP-Produktion Magen	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
46.30 Magen gesamt	5 Min.
79.32 C-32	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.31 79.34: C-34 Lippenangiom

---

### Definition

Das Lippenangiom gehört zu den Hämangiomen und ist ein erworbener Blutschwamm an der Lippe. Es handelt sich hierbei um einen gutartigen Tumor, der durch die Wucherung und Neubildung von Blutgefäßen entsteht. Dieser entwickelt sich in der Zellschicht, die alle Blutgefäße bis hin zu den kleinsten Aufzweigungen (den sog. Kapillaren) auskleidet. Sie zeigen sich meistens am Lippenrand auf der Unterlippe als bläuliche oder violette Papeln mit einem Durchmesser von bis zu einem Zentimeter.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Männer und Frauen sind gleichermaßen betroffen. Weitere Häufigkeitsverteilungen des Lippenangioms sind nicht bekannt.

### Lebensalter

Das Risiko an einem Lippenangiom zu erkranken besteht in der Regel erst ab dem 40. Lebensalter. Die meisten Patienten befinden sich im fünften Lebensjahrzehnt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei einem Lippenangiom gelingt die Diagnose anhand einer ärztlichen Begutachtung der betroffenen Stelle.

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren, die ein Lippenangiom begünstigen, sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: Sonneneinstrahlung

Ein möglicher Risikofaktor besteht durch die Strahlenbelastung der Sonne.

### Ethnische Herkunft

Eine ethnische Zuordnung des Lippenangioms ist nicht bekannt.

### Vorbeugen

Einem Lippenangiom können Sie nicht vorbeugen, da die Ursachen für die Entstehung bisher ungeklärt sind. Falls Sie jedoch einen Blutschwamm auf der Lippe vermuten, meiden Sie wenn möglich eine direkte Sonneneinstrahlung im Gesicht und suchen Sie umgehend einen Hautarzt auf.

### Quellen

- Altmeyer P, Kapitel 4.7: Lippe, Erkrankungen der Lippe. Dermatologische Differentialdiagnose – Der Weg zur klinischen Diagnose. Springer Medizin Verlag. 2007. S. 193.
- Primary Care Dermatology Society. Venous lake. URL: <http://www.pcids.org.uk/clinical-guidance/venous-lake> [Stand: 20.01.2013]
- Hämangiom (Blutschwamm). Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/haemangiom.html> [Stand: 09.05.2012]
- Lippenangiom. Médico Partner. URL: <http://www.medico-partner.de/glossar/lippenangiom.php?PHPSESSID=0c96ce6acdef4760d082584969638ae4> [Stand: 28.01.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
46.10 Mundhöhle / Zunge gesamt	5 Min.
79.34 C-34	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.32 79.35: C-35 Ösophaguskarzinom

### Definition

Ösophaguskarzinom ist ein bösartiger Tumor, der überall in der Speiseröhre (Ösophagus) auftreten kann. Je nachdem, in welchem Gewebe der Tumor seinen Ursprung hat, werden zwei Hauptformen unterschieden: Das Plattenepithelkarzinom und das Adenokarzinom. Plattenepithelkarzinome entstehen ursprünglich aus Hautgewebe. Entartet zum Beispiel die Schleimhaut der Speiseröhre und bildet so ein Ösophaguskarzinom, handelt es sich um ein Plattenepithelkarzinom. Wenn das Karzinom hingegen aus Drüsenzellen entsteht, spricht man von einem Adenokarzinom.

### Prävalenz (Häufigkeit)

In Deutschland ist das Ösophaguskarzinom eine relativ seltene Tumorerkrankung. Jedes Jahr erkranken etwa 4.800 Männer und 1.380 Frauen neu. Das entspricht 1,3 Prozent aller neu entstehenden Karzinomerkrankungen. Somit gilt das Ösophaguskarzinom als seltener Tumor, der vor allem bei Männern auftritt. Sie sind somit 3,5-mal häufiger betroffen als die Frauen und erkranken meistens etwas eher. In mehr als der Hälfte aller Fälle handelt es sich um einen Plattenepithelkarzinom. In bis zu 30 Prozent aller Fälle kommt es zum Adenokarzinom.

### Lebensalter

Das Durchschnittsalter einer Erkrankung beträgt bei Männern 66 Jahre und bei Frauen 70 Jahre. Bei beiden Geschlechtern gibt es jedoch auch Erkrankungen im jüngeren Alter.

### Diagnostische Möglichkeiten

Nach der Anamnese, in der die Beschwerden des Patienten abgeklärt wurden, kommen verschiedene Untersuchungen infrage. Nach einer körperlichen Untersuchung erfolgt eine Speiseröhrenspiegelung (Ösophagoskopie). Gegebenenfalls wird dann eine Gewebeprobe zur weiteren Untersuchung entnommen (sog. Biopsie).

Wird tatsächlich ein Karzinom entdeckt, werden weitere Untersuchungen durchgeführt, um festzu-

stellen ob Tochtergeschwülste (sog. Metastasen) vorhanden sind. Dazu gehören:

- Röntgenuntersuchung
- Computertomographie (CT)
- Ultraschalluntersuchung (Sonographie/Endosonographie)

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren, die ein Ösophaguskarzinom begünstigen, sind nicht bekannt.

### Risikofaktoren

- Tabak- und Alkoholkonsum gilt als der wichtigste Risikofaktor
- Sehr heiße Getränke und Speisen (auch scharf gewürzt)
- Nitrosamine (entstehen z. B. durch Erhitzen von gepökeltem Fleisch)
- Alfatoxine (Schimmelpilze)
- Betelnüsse
- Barrett-Syndrom (krankhafte veränderte Schleimhaut der unteren Speiseröhre)
- Narben (z. B. nach Säure- oder Laugenverätzungen)
- Gastro-ösophageale Refluxkrankheit (Sodbrennen)
- Zu fettreiche Ernährung
- Infektionen mit *Helicobacter-pylori*-Bakterien oder Papillomviren

### Ethnische Herkunft

Das Plattenepithelkarzinom der Speiseröhre ist in einzelnen Regionen Asiens und des Nahen Ostens auffallend häufig verbreitet. Das Adenokarzinom hingegen ist eine Erkrankung der westlichen Welt. Die Neuerkrankung nimmt hier mit exponentiellem Wachstum zu.

### Risikofaktoren vermeiden

Am besten lässt sich dem Karzinom der Speiseröhre vorbeugen, indem man die Risikofaktoren vermeidet. Meiden Sie vor allem übermäßigen Alkohol- und

Tabakkonsum, denn dies sind die größten Risikofaktoren. Außerdem ist es zu empfehlen sehr fettreiche, scharfe oder sehr heiße Speisen zu vermeiden. Konzentrieren Sie sich stattdessen lieber auf eine ausgewogene, gesunde Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten.

#### Quellen

- Speiseröhrenkrebs (Ösophaguskarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/speiserohrenkrebs.html>  
[Stand: 30.10.2012]
- Stahl M. Speiseröhrenkrebs, Ösophaguskarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_speiserohrenkrebs\\_definition,108112.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_speiserohrenkrebs_definition,108112.html)  
[Stand: 12.09.2012]
- Schäfer M. Speiseröhrenkrebs (Ösophaguskarzinom). NetDoktor.de  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Speiserohrenkrebs/>  
[Stand: 05.09.2012]
- J.R. Siewert, H.J. Stein, F. Lordick. Kapitel 35: Ösophaguskarzinom. Praxis der Viszeralchirurgie - Onkologische Chirurgie. Springer Medizin Verlag. 2006. S. 404.

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
26.41 Aflatoxin	5 Min.
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	5 Min.
22.19 Papilloma Virus	5 Min.
20.69 Helicobacter pylori	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
46.20 Speiseröhre	5 Min.
47.10 Ösophagitis	5 Min.
79.35 C-35	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.33 79.36: C-36 Rektumkarzinom

### Definition

Als Mast- oder Enddarm (Rektum) bezeichnet man das 15 bis 20 cm lange gerade Endstück des Dickdarms, das in den Darmausgang (Anus, After) übergeht. Ein Rektumkarzinom ist eine bösartige Schleimhautwucherung (Tumor) an diesem Endstück des Dickdarmes.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Die Inzidenz des Rektumkarzinoms liegt in Deutschland bei etwa 30 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner im Jahr. Das entspricht etwa 25.000 Neuerkrankungen jährlich. Männer sind dabei häufiger betroffen als Frauen.

### Lebensalter

Die Erkrankungswahrscheinlichkeit nimmt ab dem 50. Lebensjahr deutlich zu. Das durchschnittliche Erkrankungsalter liegt bei 70 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die Krankheitsgeschichte und eine körperliche Untersuchung geben dem Arzt erste Hinweise auf mögliche Geschwüre im Bereich des Rektums. Anschließend sind folgende Untersuchungen möglich:

- Tastuntersuchung (rektal-digitale Untersuchung)
- Rektosigmoidoskopie (besser Koloskopie) ist eine Begutachtung der Darmschleimhaut mit einem Endoskop
- Entnahme einer Gewebeprobe (Biopsie) mit mikroskopischer Untersuchung

Falls sich der Verdacht bestätigt, werden weitere Untersuchungen eingeleitet, um die Ausbreitung (Metastasierung) des Karzinoms zu bestimmen:

- Ultraschalluntersuchung (Sonographie/Endosonographie)
- Computer- (CT) und/oder Magnetresonanztomographie (MRT)

### Genetische Disposition

Folgende Erbkrankheiten erhöhen das Risiko an einem Rektumkarzinom zu erkranken:

- Peutz-Jeghers-Syndrom
- Familiäre adenomatöse Polyposis (FAP)
- Gardner-Syndrom
- Hereditäres nichtpolypöses kolorektales Karzinom (HNPCC)

Außerdem besteht ein höheres Risiko, falls ein Verwandter ersten Grades an einem Rektumkarzinom erkrankt ist.

### Risikofaktor: Ernährung

Die Ernährung spielt eine wichtige Rolle bei der Erkrankung. Eine hochkalorische, fettreiche und fleischhaltige Ernährung fördern die Entstehung eines Karzinoms im Mastdarm. Schädliche Substanzen in der Nahrung wie Konservierungsstoffe, Farbstoffe und chemische kanzerogene Substanzen erhöhen ebenfalls das Risiko.

### Weitere Risikofaktoren

- Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa (eine chronische Darmerkrankung)
- Übergewicht und Bewegungsmangel
- Tabak- und Alkoholkonsum

### Ethnische Herkunft

In westlichen Industrieländern kommt es wesentlich häufiger zu einem Rektumkarzinom, als in Entwicklungsländern. Der Grund dafür ist die ballaststoffarme und fettreiche Ernährung in den westlichen Regionen.

### Gesunde Lebensführung

Eine gesunde Ernährung mit vielen Ballaststoffen, Mineralien und Vitaminen, regelmäßige körperliche Bewegung und die Vermeidung von übermäßigem Alkohol- und Nikotinkonsum sind wichtige Schritte um einem Karzinom im Mastdarm vorzubeugen.

**Quellen**

- Seufferlein T. Rektumkarzinom. Universitätsklinikum Ulm - Comprehensive Cancer Center Ulm (CCCU).  
URL: <http://www.uniklinik-ulm.de/struktur/zentren/cccu/home/fuer-patienten-und-angehoerige/krebsbehandlung/krebs-spezifisch/rektumkarzinom.html#c51780>  
[Stand: 28.01.2013]
- Darmkrebs, Dickdarmkrebs (Kolonkarzinom Rektumkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/darmkrebs.html>  
[Stand: 28.03.2012]
- Darmkrebs, Kolonkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_darmkrebs\\_definition,107907.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_darmkrebs_definition,107907.html)  
[Stand: 08.03.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.12 ATP-Produktion Dickdarm	5 Min.
46.60 Mastdarm (Rectum)	5 Min.
47.50 Morbus Crohn	5 Min.
47.60 Colitis ulcerosa	5 Min.
79.36 C-36	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.34 79.37: C-37 Speicheldrüsentumor

### Definition

Ein Speicheldrüsentumor ist ein gut- oder bösartiger Tumor, der meistens in den großen Speicheldrüsen vorkommt. Er kann sich aus verschiedensten Zellarten der Speicheldrüsen bilden. Am häufigsten ist die Ohrspeicheldrüse (Parotis) betroffen. Solche Tumore können sich in seltenen Fällen auch in der Unterkiefer- und Unterzungenspeicheldrüse (Glandula submandibularis und Glandula sublingualis) bilden. Zu 70 Prozent handelt es sich um gutartige Tumoren.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Der Speicheldrüsentumor macht etwa fünf Prozent aller Tumorbildungen in der Kopf-Hals-Region aus. Frauen sind etwas häufiger betroffen als Männer. Zu 95 Prozent hat der Tumor einen epithelialen Ursprung. Ungefähr 68 Prozent sind pleomorphe Adenome, 22 Prozent Warthin-Tumoren und die restlichen gehören zu einer Gruppe von histologisch sehr unterschiedlichen Tumoren.

### Lebensalter

Dieser Tumor tritt überwiegend im vierten bis fünften Lebensjahrzehnt auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Als erstes erfolgen die Anamnese und eine klinische Untersuchung. Dabei wird der Tumor abgetastet und seine Beweglichkeit getestet. Dann wird eine Ultraschalluntersuchung durchgeführt, mit der in der Regel Tumoren der Ohrspeicheldrüse und Unterkieferspeicheldrüse sehr gut dargestellt werden können. Zur weiteren Eingrenzung des Knotens sollte anschließend eine Punktionszytologie durchgeführt werden. Des Weiteren können auch Hilfsmittel wie die Computertomographie (CT), die Magnetresonanztomographie oder eine Biopsie bei positivem Befund erfolgen.

### Genetische Disposition

Erblich bedingte Faktoren können an der Entstehung eines Tumors beteiligt sein. So sind zum Beispiel bei

bestimmten Lymphomen (sog. B-Zell-Lymphome) einige Veränderungen im Erbgut typisch.

### Risikofaktor: Tabak- und Alkoholkonsum

Die Ursachen für die Entstehung von Speicheldrüsentumoren sind weitgehend ungeklärt. Bekannt ist jedoch, dass der Tabak- und Alkoholkonsum allgemein bei Tumoren im Kopf- und Halsbereich eine wichtige Rolle spielt. Das Risiko für die Entwicklung eines Tumors im Kopf- Halsbereich steigt bei Rauchern um ein Vielfaches. Alkohol verstärkt die negativen Wirkungen des Rauchens zusätzlich. Eine Kombination von Beidem ist somit sehr gefährlich.

### Weitere mögliche Risikofaktoren

- Virale Infektionen (humanes Papillomvirus)
- Schadstoffe im Beruf (Asbest, chrom- und nickelhaltige Farben und Lacke, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe)
- UV- und radioaktive Strahlung
- Schlechte Mundhygiene
- Sehr geschwächtes Immunsystem (z. B. nach Organtransplantation)

### Ethnische Herkunft

Ein Zusammenhang zwischen der ethnischen Herkunft und einem Speicheldrüsentumor ist nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Ein gesunder Lebensstil zusammengesetzt aus einer gesunden und ausgewogenen Ernährung mit viel Obst und Gemüse, Vermeidung von übermäßigem Alkohol- und Nikotinkonsum und ausreichend Bewegung verringern das Tumorrisiko sehr stark.

### Quellen

- Bankfalvi A. Speicheldrüsentumoren. IMC - Das offene, universitäre Medizin-Lexikon.  
URL: <http://www.med-college.hu/de/wiki/artikel.php?id=52&lan=1>  
[Stand: 29.01.2013]

- Klußmann JP. Speicheldrüsentumor / Speicheldrüsenkrebs. Operation.de - Aufklärung. Sicherheit. Wissen.  
URL: <http://www.operation.de/speicheldruesentumor/>  
[Stand: 24.10.2011]
- Keilholz U. Kopf-Hals-Tumoren. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_kopf\\_hals\\_tumor\\_definition,108199.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_kopf_hals_tumor_definition,108199.html)  
[Stand: 05.06.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	5 Min.
22.19 Papilloma Virus	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
46.13 Speicheldrüsen	5 Min.
46.14 Ohrspeicheldrüse	5 Min.
46.15 Unterkieferspeicheldrüse	5 Min.
46.16 Unterzungenspeicheldrüse	5 Min.
85.24 Chrom (Cr)	5 Min.
85.28 Nickel (Ni)	5 Min.
79.37 C-37	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.35 79.38: C-38 Zungenkarzinom

### Definition

Als Zungenkarzinom bezeichnet man einen bösartigen Tumor der Zunge. Er gehört zur Gruppe der Kopf-Hals-Tumore und tritt in den meisten Fällen im hinteren Drittel der Zunge auf. Zungentumore breiten sich häufig auf benachbarte Strukturen wie den Kehlkopf aus. Insbesondere Tumore im hinteren Bereich der Zunge können dadurch schwerwiegende Gewebeschäden verursachen. Sie können unterschiedliche Formen ausbilden. Es gibt somit flache, in der Schleimhaut liegende Geschwulste, wie auch blumenkohlartig wachsende und über die Schleimhaut herausragende Tumoren. Zungenkarzinome breiten sich meist früh über die Lymphwege in die Halslymphknoten sowie in die Lymphknoten des Unterkiefers aus. In anderen Organen (z. B. in der Lunge, Leber oder im Skelett) bilden sich jedoch nur selten Tochtergeschwulste.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Etwa einen Viertel aller Karzinomerkrankungen im Mund machen Zungenkarzinome aus. Männer sind deutlich häufiger betroffen als Frauen.

### Lebensalter

Meistens tritt der Tumor zwischen dem 60. und 70. Lebensjahr auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Zuerst erfolgt eine gründliche Untersuchung des Mund- Rachenraums. Mithilfe eines Spiegels kann der Arzt den hinteren Teil der Zunge, den Zungenrund, einsehen. Die Diagnose wird durch eine Gewebeprobe (sog. Biopsie) gesichert. Um gegebenenfalls festzustellen, wie weit sich der Tumor ausgebreitet hat, können bildgebende Verfahren folgen, wie die Computertomographie (CT), die Magnetresonanztomographie (MRT) oder eine Ultraschalluntersuchung.

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren sind bei der Entstehung des Zungenkarzinoms nicht bekannt.

### Risikofaktor: Tabak- und Alkoholkonsum

Im Einzelnen sind die Ursachen für das Zungenkarzinom noch nicht geklärt. Ein hoher Verdacht besteht jedoch, dass der Tabak- und Alkoholkonsum das Risiko erhöht. Tabak und Alkohol sind in Kombination noch wesentlich schädlicher und fördern die Wahrscheinlichkeit ein Karzinom zu entwickeln ungemein.

### Risikofaktor: Schlechte Mundhygiene

Chronische Entzündungen der Mund- und Zungenschleimhäute, zum Beispiel durch schlecht sitzende Zahnprothesen oder mangelnde Mundhygiene, können die Karzinomentstehung fördern.

### Ethnische Herkunft

Ein Zusammenhang zwischen der ethnischen Herkunft und einem Zungenkarzinom ist nicht bekannt.

### Gesunde Ernährung und Mundhygiene

Durch eine bewusste, gesunde Ernährung mit viel Obst und Gemüse, Vermeidung von übermäßigem Alkohol- und Nikotinkonsum und einer guten Mundhygiene ist man auf dem besten Weg, einen gesunden Mund- und Rachenraum zu erhalten.

### Quellen

- Zungenkrebs. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/zungenkrebs.html>  
[Stand: 20.09.2012]
- Mödler, Cohnen, Andersen, Engelbrecht, Fritz. Kapitel 7: Mundhöhle, Mundbodenkarzinom. Pareto-Reihe Radiologie. Kopf/Hals. Georg Thieme Verlag KG. 2006. S. 168-173.

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
46.12 Zunge	5 Min.
79.38 C-38	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.36 79.40: C-40 Gallenblasenadenom

### Definition

Die Gallenblase liegt unterhalb der Leber als sackförmige Ausstülpung des Gallengangs. Aus der Gallenblase gelangt die Galle über den Gallengang (Ductus choledochus) in den Zwölffingerdarm. Die Galle hilft im Darm bei der Verdauung von Fetten. Das Gallenblasenadenom ist ein seltener, gutartiger (benigner) Tumor der Gallenblase, der aus den Drüsenzellen der Gallenblasenschleimhaut entsteht. Anders als beim Gallenblasenkarzinom breitet sich das Adenom nicht weiter aus.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Gallenblasenadenome sind selten und treten überwiegend bei Frauen auf. Genaue Erkrankungsdaten zu den Adenomen liegen nicht vor, jedoch lässt sich zusammenfassend sagen, dass etwa 2.300 Männer und 2.900 Frauen jährlich an Gallenblasen- oder Gallengangskarzinomen erkranken, wobei die Adenome mit inbegriffen sind.

### Lebensalter

Ab dem 60. Lebensjahr nimmt die Erkrankungsrate zu.

### Diagnostische Möglichkeiten

Als erstes wird vom Arzt eine körperliche Untersuchung durchgeführt. Dabei ertastet der Arzt die Gallenblase unter der Leber nach vorhandenen Tumoren. Eine Blutuntersuchung kann aufschlussreich sein, denn durch veränderte Parameter lässt sich feststellen, dass sich ein Rückstau der Galle gebildet hat, was wiederum auf eine Erkrankung der Gallenblase hindeutet. Weitere Untersuchungen können mit bildgebenden Verfahren durchgeführt werden, um die Lage und Ausbreitung des Tumors aufzuzeigen. Dazu gehören:

- Ultraschalluntersuchung (Sonographie)
- Computertomographie (CT)
- Magnetresonanztomographie (MRT)
- Gewebeprobeentnahme (Biopsie) zur feingeweblichen Untersuchung mittels Mikroskopie

### Genetische Disposition

Erblich bedingte Faktoren, die ein Adenom der Gallenblase auslösen könnten, sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: Gallensteine

Gallensteine erhöhen das Risiko eine Entartung der Gallenblase hervorzurufen, denn in etwa 80 Prozent der Fälle, in denen ein Gallenblasenkarzinom diagnostiziert wurde, befanden sich auch Gallensteine. Umgekehrt betrachten erkrankten ein Prozent der Patienten mit Gallensteinen an einem Tumor der Gallenblase. Ein Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen ist also nachweisbar.

### Risikofaktor: Porzellangallenblase

Die sogenannte Porzellangallenblase gilt als Vorstufe eines Karzinoms (Präkanzerose). Dabei kommt es durch langwierige Entzündungen in der Gallenblase zu einer Verkalkung der Gallenblasenwand.

### Weitere Risikofaktoren

Chronische Salmonelleninfektionen (Salmonellen-Dauerausscheider) und gutartige Gallenblasenpolypen von mehr als einem Zentimeter Größe können zu einem Gallenblasenadenom oder Karzinom entarten.

### Ethnische Herkunft

Ein Zusammenhang zwischen der ethnischen Herkunft und einem Gallenblasenadenom ist nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Bislang sind keine Möglichkeiten bekannt, mit denen man einem Gallenblasenadenom vorbeugen kann. Wie Sie jedoch den Karzinomen (unter Anderem Adenomen) allgemein vorbeugen können ist erwiesen. Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten, sowie regelmäßige Bewegung kann das allgemeine Risiko an einem Karzinom zu erkranken um etwa 60 Prozent senken.

**Quellen**

- Gallenblasenkrebs, Gallengangskrebs. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/gallenblasenkrebs.html>  
[Stand: 20.09.2012]
- Greten T. Gallenblasenkarzinom, Gallenblasenkrebs. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_gallenblasenkrebs\\_definition,108006.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_gallenblasenkrebs_definition,108006.html)  
[Stand: 12.03.2012]
- Schäfer M. Gallenblasenkrebs, Gallengangskrebs (Gallenblasenkarzinom, Gallengangskarzinom). NetDoktor.de.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Gallengangskrebs/>  
[Stand: 06.08.2012]
- Jungermann M. Gallenblasenkrebs. Dr-Gumpert.de – Medizin Online.  
URL: <http://www.dr-gumpert.de/html/gallenblasenkrebs.html>  
[11.01.2013]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
21.18 Salmonellen	5 Min.
21.19 Salmonella enteritidis	5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi	5 Min.
21.21 Salmonella typhi	5 Min.
31.27 ATP-Produktion Gallenblase	5 Min.
31.28 ATP-Produktion Gallenwege	5 Min.
48.20 Galle gesamt	5 Min.
49.37 Gallenblasen- Gallengangsentzündung	5 Min.
49.38 Gallensteine	5 Min.
79.40 C-40	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.37 79.41: C-41 Gallenblasenkarzinom

### Definition

Die Gallenblase liegt unterhalb der Leber als sackförmige Ausstülpung des Gallengangs. Aus der Gallenblase gelangt die Galle über den Gallengang (Ductus choledochus) in den Zwölffingerdarm. Die Galle hilft im Darm bei der Verdauung von Fetten. Gallenblasenkarzinom ist ein seltener, bösartiger (maligner) Tumor, der von der Gallenblasenschleimhaut ausgeht. Der Tumor neigt dazu in benachbarte Organe, wie den Zwölffingerdarm und die Bauchspeicheldrüse, einzuwachsen. Auch Lymphknotenmetastasen können in der umliegenden Umgebung entstehen. Über die Blutbahnen kann es auch zur Ausbreitung des Gallenblasenkarzinoms in entfernteren Organen kommen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Gallenblasenkarzinome sind selten und treten überwiegend bei Frauen auf. Jedes Jahr erkranken etwa 2.300 Männer und 2.900 Frauen an Gallenblasen- oder Gallengangskarzinomen.

### Lebensalter

Ab dem 60. Lebensjahr nimmt die Erkrankungsrate zu.

### Diagnostische Möglichkeiten

Zur Diagnose gehört als erstes eine körperliche Untersuchung. Dabei ertastet der Arzt die Gallenblase unter der Leber nach vorhandenen Tumoren. Eine Blutuntersuchung kann veränderte Parameter anzeigen, die durch einen Rückstau der Galle hervorgerufen wurden.

Weitere Untersuchungen können mit bildgebenden Verfahren durchgeführt werden, um die Lage und Ausbreitung des Tumors aufzuzeigen. Dazu gehören:

- Ultraschalluntersuchung (Sonographie)
- Computertomographie (CT)
- Magnetresonanztomographie (MRT)
- Gewebeprobeentnahme (Biopsie) zur feingeweblichen Untersuchung mittels Mikroskopie

### Genetische Disposition

Erblich bedingte Faktoren, die ein Karzinom der Gallenblase auslösen könnten, sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: Gallensteine

In etwa 80 Prozent der Fälle, in denen ein Gallenblasenkarzinom diagnostiziert wurde, befanden sich auch Gallensteine. Umgekehrt betrachtet erkrankten ein Prozent der Patienten mit Gallensteinen an einem Tumor der Gallenblase. Ein Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen ist also nachweisbar.

### Risikofaktor: Porzellangallenblase

Die sogenannte Porzellangallenblase gilt als Vorstufe eines Karzinoms (Präkanzerose). Dabei kommt es durch langwierige Entzündungen in der Gallenblase zu einer Verkalkung der Gallenblasenwand.

### Weitere Risikofaktoren

Des Weiteren können chronische Salmonelleninfektionen (Salmonellen-Dauerausscheider) und gutartige Gallenblasenpolypen von mehr als einem Zentimeter Größe zu einem Gallenblasenkarzinom entarten.

### Ethnische Herkunft

Ein Zusammenhang zwischen der ethnischen Herkunft und einem Gallenblasenkarzinom ist nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Bislang sind keine Möglichkeiten bekannt, mit denen man einem Karzinom der Gallenblase vorbeugen kann. Allerdings kann man durch eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten, sowie regelmäßige Bewegung das allgemeine Risiko an einem Karzinom zu erkranken um 60 Prozent senken.

### Quellen

- Gallenblasenkrebs, Gallengangskrebs. Gesundheitsportal Onmeda.

URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/gallenblasenkrebs.html>

[Stand: 20.09.2012]

- Greten T. Gallenblasenkarzinom, Gallenblasenkrebs.

Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_gallenblasenkrebs\\_definition,108006.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_gallenblasenkrebs_definition,108006.html)

[Stand: 12.03.2012]

- Schäfer M. Gallenblasenkrebs, Gallengangskrebs (Gallenblasenkarzinom, Gallengangskarzinom). NetDoktor.de.

URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Gallengangskrebs/>

[Stand: 06.08.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
21.18 Salmonellen	5 Min.
21.19 Salmonella enteritidis	5 Min.
21.20 Salmonella paratyphi	5 Min.
21.21 Salmonella typhi	5 Min.
31.27 ATP-Produktion Gallenblase	5 Min.
31.28 ATP-Produktion Gallenwege	5 Min.
48.20 Galle gesamt	5 Min.
49.37 Gallenblasen- Gallengangsentzündung	5 Min.
49.38 Gallensteine	5 Min.
79.41 C-41	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.38 79.42: C-42 Gallengangskarzinom

### Definition

Zum Gallengangssystem gehören die innerhalb der Leber liegenden (intrahepatischen) sowie die außerhalb der Leber gelegenen (extrahepatischen) Gallengänge. Aus der Gallenblase gelangt die Galle über den Gallengang (Ductus choledochus) in den Zwölffingerdarm. Die Galle hilft im Darm bei der Verdauung von Fetten. Gallengangskarzinom entsteht aus den Zellen der Gallengänge. Medizinische Synonyme für die Erkrankung sind „Cholangiozelluläres Karzinom“ und „Cholangiokarzinom“. Das Karzinom neigt dazu früh in benachbarte Organe, wie den Zwölffingerdarm und die Bauchspeicheldrüse, einzuwachsen. Lymphknotenmetastasen können sich in direkter Umgebung und an der Bauchschlagader (Aorta) bilden. Außerdem besteht die Gefahr einer Metastasierung (Absiedlung von Tochtergeschwulsten) in entfernteren Organen über die Blutbahn.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Gallengangskarzinome sind sehr selten. Sie treten überwiegend bei Frauen auf. Jedes Jahr erkranken etwa 2.300 Männer und 2.900 Frauen an Gallenblasen- oder Gallengangskarzinomen. Das macht nur etwa ein Prozent aller Karzinomerkrankungen aus.

### Lebensalter

Betroffen sind Menschen meistens jenseits des 60. Lebensjahres.

### Diagnostische Möglichkeiten

Nach einer Anamnese erfolgt eine körperliche Untersuchung, indem der Arzt die Bauchdecke im Bereich der Leber nach vorhandenen Tumoren ertastet. Bei einer Blutuntersuchung können veränderte Parameter durch einen Rückstau der Galle nachgewiesen werden.

Weitere Untersuchungen können mit bildgebenden Verfahren durchgeführt werden, um die Lage und Ausbreitung des Tumors aufzuzeigen. Dazu gehören:

- Ultraschalluntersuchung (Sonographie)
- Computertomographie (CT)
- Magnetresonanztomographie (MRT)
- Gewebeprobeentnahme (Biopsie) zur feingeweblichen Untersuchung mittels Mikroskopie

### Genetische Disposition

Erblich bedingte Faktoren, die ein Karzinom des Gallengangs auslösen könnten, sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: Gallensteine

Bei 26 bis 50 Prozent der Patienten, die an einem Gallengangskarzinom erkrankten, wurden Gallensteine entdeckt.

### Weitere Risikofaktoren

- Colitis ulcerosa (chronisch entzündliche Darmerkrankung)
- Das Caroli-Syndrom (sackartige Erweiterung der intrahepatischen Gallenwege; Choledochuszysten)
- Eine chronische Entzündung der Gallenwege (primär sklerosierende Cholangitis, PSC)
- Befall der Gallengänge durch Parasiten (z. B. Leberegel, Trematoden)

### Ethnische Herkunft

Ein Zusammenhang zwischen der ethnischen Herkunft und einem Gallengangskarzinom ist nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Es sind bislang keine Möglichkeiten bekannt, mit denen man einem Karzinom des Gallengangs vorbeugen kann. Allerdings kann man durch eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten, sowie regelmäßige Bewegung das allgemeine Risiko an einem Karzinom zu erkranken um 60 Prozent senken.

**Quellen**

- Gallenblasenkrebs, Gallengangskrebs.  
Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/gallenblasenkrebs.html>  
[Stand: 20.09.2012]
- Greten T. Gallengangskarzinom, Gallengangskrebs.  
Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_gallenblasenkrebs\\_definition,108006.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_gallenblasenkrebs_definition,108006.html)  
[Stand: 12.03.2012]
- Schäfer M. Gallenblasenkrebs, Gallengangskrebs (Gallenblasenkarzinom, Gallengangskarzinom).  
NetDoktor.de.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Gallengangskrebs/>  
[Stand: 06.08.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
24.50 Saugwürmer / Egel gesamt	5 Min.
31.27 ATP-Produktion Gallenblase	5 Min.
31.28 ATP-Produktion Gallenwege	5 Min.
47.60 Colitis ulcerosa	5 Min.
48.20 Galle gesamt	5 Min.
48.22 Gallengänge	5 Min.
49.37 Gallenblasen- Gallengangsentzündung	5 Min.
49.38 Gallensteine	5 Min.
79.42 C-42	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.39 79.43: C-43 Leberzelladenom

### Definition

Das Leberzelladenom ist ein typischerweise einzeln auftretender, gutartiger (benigner) Tumor der Leber. Die Gutartigkeit des Tumors sagt aus, dass der Tumor keine Tochtergeschwulste (Metastasen) über die Blutbahn in den umliegenden Organen bildet. Bei dem Tumor kann es ab und zu vorkommen, dass die Gefäße des Leberzelladenoms spontan platzen. Im schlimmsten Fall kann dies zu lebensbedrohlichen Blutungen führen. Außerdem ist bekannt, dass sich das Leberzelladenom unter Umständen zu einem bösartigen Leberzellkarzinom entwickeln kann.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Leberzelladenom erscheint hauptsächlich bei Frauen mit einer Häufigkeit von drei bis vier Fällen pro 100.000 Einwohner. Etwa ein Drittel der Patienten leidet an multiplen Adenomen mit meistens zwei bis drei Knoten. Die Knotenzahl kann sogar mehr als zehn betragen.

### Lebensalter

Betroffen sind meistens Frauen im gebärfähigen Alter zwischen 15 und 45 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Nach der Anamnese und einer körperlichen Untersuchung durch Abtastung erfolgt eine Ultraschalluntersuchung des Bauches. Zur Sicherstellung, dass es sich nicht um einen bösartigen Tumor handelt, wird eine Ultraschalluntersuchung sowie Computertomographie mit Kontrastmittelgabe zur Darstellung der Blutgefäße durchgeführt. Eventuell kann mithilfe einer Feinnadelbiopsie eine Gewebeprobe aus dem verdächtigen Areal entnommen werden.

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren, die ein Leberzelladenom begünstigen, sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: Medikamente

Die Einnahme von Sexualhormonen, wie orale Verhütungsmittel, steigert das Risiko bei Frauen an

einem Leberzelladenom zu erkranken um ein Fünffaches. Nach neunjähriger Einnahme erhöht sich das Risiko sogar um ein 25-Faches. Auch männliche Geschlechtshormone können die Entstehung eines Leberzelladenoms begünstigen. Ein besonders großes Risiko besteht bei unkontrollierter Einnahme männlicher Geschlechtshormone zum Muskelaufbau (Anabolika).

### Ethnische Herkunft

Eine Auffälligkeit beim Leberzelladenom ist durch ethnische Faktoren nicht bekannt.

### Gesunder Lebensstil

Konkrete Maßnahmen zur Vorbeugung eines Leberzelladenoms sind nicht bekannt. Seien Sie jedoch vorsichtig bei der Einnahme von hormonell bedingten Medikamenten. Außerdem gehört zur besten Vorbeugung immer ein gesunder Lebensstil. Dazu gehört eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse, Vollkornprodukten und regelmäßige Bewegung.

### Quellen

- Knecht U. Gutartige Lebertumoren. Eesom AG - Ihr Gesundheitsportal.  
URL: <http://www.eesom.com/go/V1D9RAHOISQF-77HIAPTCV01HOCOPFVSD>  
[Stand: 26.09.2006]
- Leberkrebs (Leberkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/leberkrebs.html>  
[Stand: 29.05.2012]
- Gerok W, Blum HE. Leberzelladenom. Kapitel 5.8: Krankheiten der Leber und des binären Systems. Die Innere Medizin - Referenzwerk für den Facharzt. Schattauer. 2007. S. 694.

- Gutartige (benigne) Lebertumore. Chirurgische Klinik St. Josef-Hospital Bochum.  
URL: <http://www.chirurgie-bochum.com/de/gutartigelebertumore.html>  
[Stand: 30.01.2013]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.29 ATP-Produktion Leber	5 Min.
48.10 Leber gesamt	5 Min.
64.81 Östrogene	5 Min.
64.82 Progesteron / Gestagene	5 Min.
64.86 Testosteron	5 Min.
79.43 C-43	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.40 79.44: C-44 Leberzellkarzinom, primäres

### Definition

Das Leberzellkarzinom (Hepatozelluläres Karzinom, HCC) ist eine bösartige (maligne) Tumorerkrankung der Zellen in der Leber. Da der Ursprung der Erkrankung in der Leber selbst liegt, wird sie auch als primär bezeichnet. Im Gegensatz dazu entsteht sekundäres Leberzellkarzinom durch Tochtergeschwülste (Metastasen) von bösartigen Tumoren anderer Organe im Körper.

### Prävalenz (Häufigkeit)

In Deutschland gilt das Leberzellkarzinom bislang eher als eine seltene Erkrankung. Inzwischen sind aber neun bis zehn von 100.000 Bewohnern betroffen. Somit erkranken in Deutschland derzeit etwa 7.500 Menschen an diesem Karzinom. Weltweit gilt die Erkrankung mit einer Häufigkeit von 500.000 bis 1000.000 Neuerkrankungen pro Jahr als die fünfthäufigste bösartige Tumorerkrankung und als die dritthäufigste Todesursache. Männer erkranken zwei- bis dreimal häufiger als Frauen.

### Lebensalter

In Deutschland liegt das mittlere Erkrankungsalter bei Männern bei 70, bei Frauen bei 73 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Wenn ein Verdacht auf ein Leberkarzinom besteht, leitet der Arzt die notwendigen Untersuchungen ein, mit deren Hilfe er feststellen kann, ob es sich tatsächlich um einen Tumor handelt:

- Anamnese und körperliche Untersuchung
- Ultraschalluntersuchung (Sonographie) der Leber
- Blutuntersuchungen

Falls sich der Verdacht bestätigt hat, erfolgen weitere Untersuchungen, um die Art des Tumors und seine Ausbreitung zu bestimmen:

- Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT)
- Gewebeentnahme (Biopsie) und feingewebliche Untersuchung

- Magen- und Darmspiegelung (Gastroskopie/ Koloskopie)

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren, die ein Leberzellkarzinom begünstigen, sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: Hepatitisviren

Eine dauerhafte Zellschädigung durch Hepatitisviren, besonders eine Infektion mit dem Hepatitis-B-Virus kann zu einem Leberzellkarzinom führen. Je länger die Infektion besteht, umso höher ist das Risiko zu erkranken. Auch eine Hepatitis-C-Infektion stellt ein Risiko dar.

### Risikofaktor: Leberzirrhose

Einen weiteren Risikofaktor stellt eine Erkrankung an einer Leberzirrhose (narbige Leberschrumpfung) dar. Diese kann durch eine Hepatitis-Infektion oder übermäßigen Alkoholmissbrauch entstehen.

### Weitere Risikofaktoren

- Vergiftung mit Aflatoxin (Gift des Pilzes *Aspergillus flavus*, der auf Getreide, Erdnüssen und anderen Nahrungsmitteln bei feuchtem Klima wächst)
- Eisenspeicherkrankheit (Hämochromatose)
- Einnahme von bestimmten Sexualhormonen (z. B. Anabolika)
- Mangel an dem körpereigenen Enzym Alpha-1-Antitrypsin
- Berufliche Belastung mit chemischen Substanzen wie Lösungs- und Pflanzenschutzmitteln

### Ethnische Herkunft

Das Leberzellkarzinom ist in einigen Ländern Südostasiens und Afrikas sogar der häufigste bösartige Tumor mit einer Häufigkeit von 35 bis 150 Fällen pro 100.000 Einwohner. Diese hohen Erkrankungs-raten hängen hauptsächlich mit den ebenso hohen Hepatitis-Infektionen in den jeweiligen Ländern zusammen.

**Impfung und geringer Alkoholkonsum**

Das Risiko für eine häufige Ursache einer Lebererkrankung lässt sich durch eine Impfung gegen das Hepatitis-B-Virus senken. Falls Sie zu einer der Risikogruppen gehören, ist eine ärztliche Untersuchung mindestens alle sechs Monate zu empfehlen. Außerdem ist es wichtig einen übermäßigen Alkoholkonsum zu vermeiden.

**Quellen**

- Scherübl H. Leberzellkrebs, Leberzellkarzinom (HCC). Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_leberkrebs\\_definition,108028.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_leberkrebs_definition,108028.html)  
[Stand: 08.08.2012]

- Leberkrebs (Leberzellkrebs, Leberzellkarzinom, Hepatozelluläres Karzinom). [www.apothekenumschau.de](http://www.apothekenumschau.de)  
URL: <http://www.apotheken-umschau.de/Leberkrebs>  
[Stand: 07.11.2012]
- Leberkrebs (Leberkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/leberkrebs.html>  
[Stand: 29.05.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.50 Schädlingsbekämpfungsmittel gesamt	5 Min.
22.14 Hepatitis B-Virus	5 Min.
22.75 Hepatitis C-Virus	5 Min.
26.41 Aflatoxin	5 Min.
31.29 ATP-Produktion Leber	5 Min.
48.10 Leber gesamt	5 Min.
49.15 Leberdegeneration	5 Min.
64.81 Östrogene	5 Min.
64.82 Progesteron / Gestagene	5 Min.
64.86 Testosteron	5 Min.
79.44 C-44	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.41 79.45: C-45 Pankreasadenom

### Definition

Bei einem Pankreasadenom handelt es sich um einen gutartigen (benignen) Tumor der Bauchspeicheldrüse. Der Tumor kann im Grunde in jedem Bereich des Organs auftreten. In 95 Prozent der Fälle betrifft er den exokrinen Teil der Drüse, der Verdauungsenzyme herstellt und absondert. Viel seltener geht der Tumor von hormonproduzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse aus. Meist wird er durch bildgebende Verfahren zufällig entdeckt.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Daten zur Häufigkeit eines Pankreasadenoms liegen nur indirekt vor. Da es sich bei etwa 80 bis 90 Prozent aller Pankreaskarzinome um Pankreasadenome, also gutartige Tumoren der Bauchspeicheldrüse handelt, sind etwa 6.300 Männer und 6.500 Frauen jährlich von einem Pankreasadenom betroffen. Damit gehört die Erkrankung eher zu den seltenen Fällen.

### Lebensalter

Das mittlere Erkrankungsalter liegt unter Männern bei 69 Jahren und unter Frauen bei 76 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht auf Pankreasadenom leitet der Arzt die notwendigen Schritte zur Untersuchung ein. Es muss geklärt werden, ob tatsächlich ein Tumor vorliegt, wo er sitzt und ob er sich ausgebreitet hat. Folgende Untersuchungen erfolgen:

- Eine körperliche Untersuchung
- Eine Blutuntersuchung (Laboruntersuchung)
- Die Ultraschalluntersuchung (Sonographie)

Wird tatsächlich ein Tumor entdeckt, werden weitere Schritte eingeleitet:

- Röntgen der Lunge
- Eine Spiegelung (Endoskopie) von Magen und Zwölffingerdarm
- Die Computer- (CT) oder Magnetresonanztomographie (MRT)

- Eine Spezielle Röntgenuntersuchung der Gallengänge und -blase und des Bauchspeichel-Drüsen-gang-Systems (ERCP)
- Die endoskopische Ultraschalluntersuchung (Endosonographie)
- Gewebepunktion (Biopsie)

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren spielen bei dem Adenom eine wichtige Rolle. Erkrankte ein Verwandter ersten Grades an Pankreasadenom, so erhöht sich das Risiko um das Zweifache auch daran zu erkranken. Falls die verwandte Person mit unter 60 Jahren erkrankte, erhöht sich das Risiko sogar um das Dreifache.

### Risikofaktor: Alkohol- und Tabakkonsum

Als Raucher erhöht sich das Risiko an einem Pankreasadenom zu erkranken schätzungsweise um das 3,5-Fache. Kommt ein hoher Alkoholkonsum hinzu, scheint sich das Risiko weiter zu erhöhen. Man schätzt heute, dass etwa ein Viertel aller Karzinomerkrankungen der Bauchspeicheldrüse ursächlich mit dem Rauchen im Zusammenhang stehen.

### Weitere Risikofaktoren

- Die Ernährung: eine fleischhaltige und fettreiche Ernährung
- Ein Magengeschwür durch eine Magenoperation
- Eine chronische Bauchspeicheldrüsenentzündung

### Ethnische Herkunft

Über einen Zusammenhang des Pankreasadenoms mit der ethnischen Herkunft ist nichts bekannt.

### Risikofaktoren vermeiden

Da die genauen Ursachen weitgehend unbekannt sind, heißt Vorbeugen in diesem Fall Risiko senken. Wenn Sie den Alkohol- und Tabakkonsum vermeiden, auf eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst und Gemüse achten und sich regel-

mäßig bewegen, gehen Sie den besten Weg um Ihre Gesundheit zu bewahren.

#### Quellen

- Bauchspeicheldrüsenkrebs (Pankreaskarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/bauchspeicheldruesenkrebs.html>  
[Stand: 23.11.2012]
- Hohenberger. Bauchspeicheldrüsenkrebs, Pankreaskarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_bauchspeicheldruesenkrebs\\_definition,107885.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_bauchspeicheldruesenkrebs_definition,107885.html)

[Stand: 26.10.2012]

- Kiehne K, Fölsch UR, Pankreastumoren. Kapitel 5.6: Krankheiten der Bauchspeicheldrüse (exokrines Pankreas). Die Innere Medizin - Referenzwerk für den Facharzt. Schattauer. 2007. S. 590.

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.14 ATP-Produktion Bauchspeicheldrüse	5 Min.
47.40 Ulcus ventriculi	5 Min.
48.30 Bauchspeicheldrüse gesamt	5 Min.
79.45 C-45	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.42 79.46: C-46 Pankreaskarzinom

### Definition

Das Pankreaskarzinom ist ein bösartiger Tumor der Bauchspeicheldrüse. Der Tumor entsteht meistens im Pankreaskopf nahe dem Gallengang. Er betrifft zu 95 Prozent den sogenannten exokrinen Teil der Drüse, der Verdauungsenzyme herstellt und absondert (sog. exokrines Pankreaskarzinom). Viel seltener geht der Tumor von hormonproduzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse aus (sog. endokrines Pankreaskarzinom). Meist wird er durch bildgebende Verfahren zufällig entdeckt.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts erkrankten im Jahr 2012 etwa 15.400 Menschen in Deutschland am Bauchspeicheldrüsenkarzinom. Die Erkrankung macht in Deutschland etwa drei Prozent aller Karzinomerkrankungen aus. Bei Männern ist das Karzinom zu 6,3 Prozent aller Fälle und bei Frauen zu 7,5 Prozent aller Fälle eine Todesursache und somit die vierthäufigste Karzinomtodesursache in Deutschland.

### Lebensalter

Das mittlere Erkrankungsalter liegt unter Männern bei 69 Jahren und unter Frauen bei 76 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht auf Pankreasadenom leitet der Arzt die notwendigen Schritte zur Untersuchung ein. Es muss geklärt werden, ob tatsächlich ein Tumor vorliegt, wo er sitzt und ob er sich ausgebreitet hat. Folgende Untersuchungen erfolgen:

- Eine körperliche Untersuchung
- Eine Blutuntersuchung (Laboruntersuchung)
- Die Ultraschalluntersuchung (Sonographie)

Wird tatsächlich ein Tumor entdeckt, werden weitere Schritte eingeleitet:

- Röntgen der Lunge
- Eine Spiegelung (Endoskopie) von Magen und Zwölffingerdarm

- Die Computer- (CT) oder Magnetresonanztomographie (MRT)
- Eine spezielle Röntgenuntersuchung der Gallengänge und -blase und des Bauchspeichel-Drüsen-gang-Systems (ERCP)
- Die endoskopische Ultraschalluntersuchung (Endosonographie)
- Gewebepunktion (Biopsie)

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren spielen hierbei eine wichtige Rolle. Der Anteil der genetisch bedingten Tumorerkrankungen beläuft sich auf etwa fünf bis zehn Prozent. Wenn ein Verwandter ersten Grades an Pankreasadenom erkrankte, so erhöht sich das Risiko um das Zweifache auch daran zu erkranken. Falls die verwandte Person mit unter 60 Jahren erkrankte, erhöht sich das Risiko sogar um das Dreifache.

### Risikofaktor: Alkohol- und Tabakkonsum

Starker Alkoholkonsum erhöht das Risiko an einem Pankreaskarzinom zu erkranken in etwa um das 2,5-Fache. Hoher Tabakkonsum erhöht das Risiko hingegen um einen Faktor von 3,5. In Kombination der Faktoren erhöht sich das Risiko nochmals um ein Vielfaches. Man schätzt heute, dass etwa ein Viertel aller Karzinomerkrankungen der Bauchspeicheldrüse ursächlich mit dem Rauchen im Zusammenhang stehen.

### Weitere Risikofaktoren

- Die Ernährung: eine fleischhaltige und fettreiche Ernährung
- Ein Magengeschwür durch eine Magenoperation
- Eine chronische Bauchspeicheldrüsenentzündung

### Ethnische Herkunft

Eine Auffälligkeit beim Pankreaskarzinom ist durch ethnische Faktoren nicht bekannt.

### Risikofaktoren vermeiden

Da die genauen Ursachen weitgehend unbekannt sind, gilt es die Risikofaktoren zu senken. Wenn Sie

den Alkohol- und Tabakkonsum vermeiden, auf eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst und Gemüse achten und sich regelmäßig bewegen, können Sie verschiedenen Karzinomen vorbeugen.

#### Quellen

- Bauchspeicheldrüsenkrebs (Pankreaskarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/bauchspeicheldruesenkrebs.html>  
[Stand: 23.11.2012]

- Hohenberger. Bauchspeicheldrüsenkrebs, Pankreaskarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_bauchspeicheldruesenkrebs\\_definition,107885.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_bauchspeicheldruesenkrebs_definition,107885.html)  
[Stand: 26.10.2012]
- Schäfer M. Bauchspeicheldrüsenkrebs (Pankreaskarzinom). NetDoktor.de  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Bauchspeicheldruesenkrebs/>  
[Stand: 06.08.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.14 ATP-Produktion Bauchspeicheldrüse	5 Min.
47.40 Ulcus ventriculi	5 Min.
48.30 Bauchspeicheldrüse gesamt	5 Min.
79.46 C-46	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.43 79.48: C-48 Chondrosarkom

### Definition

Ein Chondrosarkom bezeichnet einen malignen Tumor, dessen Zellen Knorpel-, aber keine Knochengrundsubstanz bilden. Im Vergleich zu der gutartigen Variante des Chondroms zeichnet sich das Chondrosarkom durch ein stärkeres und invasiveres Wachstum, großes Zellreichtum, Pleomorphie und Kernatypien aus. Am häufigsten ist das Chondrosarkom in der Nähe des Hüftgelenkes lokalisiert. Darüber hinaus können auch der Oberschenkelknochen (Femur), das Darmbein (Os ilium) sowie der Oberarmknochen (prox. Humerus) betroffen sein.

### Prävalenz (Häufigkeit)

In Deutschland erkranken jährlich etwa 700 Patienten neu an einem malignen Tumor des Knochens, das männliche Geschlecht ist etwas häufiger betroffen. Das Chondrosarkom macht etwa zehn bis zwanzig Prozent aller malignen primären Knochentumoren aus, wobei Frauen seltener als Männer betroffen sind.

### Lebensalter

Das klassische zentrale Chondrosarkom findet sich vor allem bei Patienten jenseits des 30. Lebensjahres, das Haupterkrankungsalter liegt zwischen 40 und 60 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Für die histologische Typisierung und die weitere Behandlung des Tumors ist neben Anamnese, klinischer Untersuchung und bildgebender Diagnostik (Röntgenbild, Computertomographie (CT), Kernspintomographie (MRT), Skelettszintigraphie) in der Regel eine operative Probeentnahme von Tumorgewebe (Biopsie) erforderlich.

### Genetische Disposition

Eine genetische Veranlagung und Vererbung werden als Ursache nicht ausgeschlossen.

### Risikofaktor: Bestrahlung

Eine vorausgegangene Strahlentherapie oder Chemotherapie kann den Knochentumor Chondrosarkom begünstigen. Menschen, die in ihrer Kindheit an einem Karzinom erkrankten und eine Chemo- oder Strahlentherapie erhalten haben, erkranken häufiger an Chondrosarkom als andere Personen.

### Ethnische Herkunft

Es ist nicht bekannt, dass die ethnische Herkunft eine Rolle bei der Erkrankung spielt.

### Gesunder Lebensstil

Das Risiko für etwa 60 Prozent aller Karzinomerkrankungen kann man in der Regel bereits deutlich senken, wenn man bei seinem persönlichen Lebensstil ein paar Dinge beachtet. Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten sowie regelmäßige Bewegung sind hier ein erster Schritt zum Vorbeugen! Außerdem sollten Sie unnötige Strahlenexposition meiden.

### Quellen

- Chondrosarkom. Universitätsklinikum Heidelberg. URL: <http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Chondrosarkom.110256.0.html> [Stand: 18.01.2013]
- Chondrosarkom. LMU - Orthopädische Klinik und Poliklinik - Klinikum der Universität München. URL: <http://www.tumororthopaedie.org/chondrosarkom.html> [Stand: 18.01.2013]
- Knochenkrebs, Bösartige Knochentumoren, Sarkome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_k\\_a\\_knochenkrebs\\_definition,108294.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_k_a_knochenkrebs_definition,108294.html) [Stand: 12.03.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt	5 Min.
52.10 Skelett gesamt	5 Min.
52.60 Gelenk gesamt	5 Min.
79.48 C-48	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.44 79.49: C-49 Ewing-Sarkom

### Definition

Ewing-Sarkome sind solide bösartige Tumoren, die meist im Knochen auftreten. Selten entstehen sie in Weichteilgeweben, also in Binde-, Fett-, Muskelgewebe oder Gewebe peripherer Nerven. Die Erkrankung ist nach dem New Yorker Krebsforscher James Ewing (1866-1943) benannt, der diesen Tumor erstmals im Jahre 1920 beschrieb. Die meisten Ewing-Sarkome wachsen und streuen sehr schnell, so dass die Erkrankung ohne eine wirksame Behandlung tödlich verläuft.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Ewing-Sarkome zählen zu den seltenen Tumoren. In Deutschland erkranken derzeit jährlich etwa 3 von 1.000.000 Kindern unter 15 Jahren (etwa 40 Kinder pro Jahr) und 2,4 von 1.000.000 Heranwachsenden zwischen 15 und 25 Jahren neu an einem Ewing-Sarkom.

### Lebensalter

Mehr als die Hälfte der Patienten erkrankt zwischen dem 10. und 20. Lebensjahr. Besonders häufig sind Jugendliche zwischen 12 und 17 Jahren betroffen. Diese Erkrankung kommt aber auch im Säuglings-, Kleinkind- und Schulkindalter sowie auch im hohen Erwachsenenalter vor. Jungen und männliche Heranwachsende sind häufiger betroffen als Mädchen (Geschlechterverhältnis 1,5:1).

### Diagnostische Möglichkeiten

Falls der Arzt nach der Anamnese und einer körperlichen Untersuchung einen Verdacht auf das Ewing-Sarkom hat, werden weitere Untersuchungen mit bildgebenden Verfahren durchgeführt:

- Die Röntgenuntersuchung
- Die Computer- (CT) und/oder Magnetresonanztomographie (MRT)
- Eine Gewebeprobe zur Sicherung der Diagnose (Biopsie)

Außerdem können zur weiteren Suche der Metastasen

- eine Szintigraphie der Knochen,
- eine Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und
- eine Knochenmarkspunktion nützlich sein.

### Genetische Disposition

Genetische vererbte Faktoren scheinen keine wesentliche Rolle beim Ewing-Sarkom zu spielen. Bekannt ist, dass die Tumorzellen der Ewing-Sarkome bestimmte Chromosomenveränderungen aufzeigen, die das Gen auf Chromosom 22 (das so genannte Ewing-Sarkom-Gen) betreffen. Dennoch werden diese nachgewiesenen Gendefekte im Tumor nicht vererbt.

### Risikofaktor: Bestrahlung

Beim Ewing-Sarkom sind die Ursachen weitgehend ungeklärt. Eine Strahlentherapie oder Chemotherapie könnte möglicherweise einen Risikofaktor darstellen. Fakt ist, dass Menschen, die in ihrer Kindheit an einem Karzinom erkrankten und einer Strahlen- oder Chemotherapie unterzogen wurden, häufiger an einem Knochenkarzinom erkrankten.

### Ethnische Herkunft

Eine Auffälligkeit beim Ewing-Sarkom ist durch ethnische Faktoren nicht bekannt.

### Gesunder Lebensstil

Da die Ursachen ungeklärt sind, lassen sich keine konkreten Schritte zur Vorbeugung nennen. Doch das Risiko für etwa 60 Prozent aller Karzinomkrankungen kann man in der Regel bereits deutlich senken, wenn man ein paar Dinge im eigenen Leben beachtet. Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten sowie regelmäßige Bewegung sind hier ein erster Schritt zum Vorbeugen! Außerdem sollten Sie unnötige Strahlenexposition meiden.

**Quellen**

- Tallen G. Ewing-Sarkom (Kurzinformation). Kinderkrebsinfo.de - Informationsportal zu Krebs- und Bluterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen. URL: [www.kinderkrebsinfo.de/Ewing-Sarkom\\_Kurzinfo](http://www.kinderkrebsinfo.de/Ewing-Sarkom_Kurzinfo) [Stand: 03.08.2012]
- Reichardt P. Knochenkrebs, Bösartige Knochentumoren, Sarkome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_knochenkrebs\\_definition,108293.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_knochenkrebs_definition,108293.html) [Stand: 12.03.2012]
- Knochenkrebs. Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/knochenkrebs.html> [Stand: 18.12.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt	5 Min.
52.10 Skelett gesamt	5 Min.
79.49 C-49	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.45 79.50: C-50 Osteochondrom

### Definition

Bei Osteochondromen handelt es sich um die häufigsten Knochentumoren überhaupt. Diese gutartigen (benignen) Tumoren bestehen aus Knorpel- und Knochengewebe. Sie bilden keine Metastasen und zerfressen auch nicht das Gewebe. Entweder sie kommen einzeln (solitär) oder auch in Ansammlungen (multipel) vor. Bevor sie verknöchern, werden sie auch „kartilaginäre Exostosen“ genannt. Sie kommen bevorzugt in den gelenknahen Abschnitten der Oberarm-, Ober- und Unterschenkelknochen sowie in den Fingerknochen vor. Beschwerden entstehen meist erst durch größere Tumoren, die dann auf benachbarte Organe drücken.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Für gutartige Knochentumoren existieren keine Angaben zur Häufigkeit. Allerdings tritt das einzelne (solitäre) Osteochondrom am häufigsten auf. Frauen sind seltener betroffen als Männer.

### Lebensalter

Das Osteochondrom ist der häufigste Knochentumor im Kindesalter. Meistens entsteht es zwischen dem 10. und dem 20. Lebensjahr.

### Diagnostische Möglichkeiten

Einen Hinweis auf einen Knochentumor erhält man meistens durch ein Beschwerdebild. Bei Verformungen der Knochen und Gelenke ist es ganz deutlich zu erkennen. Die Diagnose beinhaltet Schmerztests, Belastungstests oder die Beurteilung der Durchblutung.

Endgültige diagnostische Ergebnisse erzielt der Arzt erst durch bildgebende Verfahren wie:

- Die Röntgenuntersuchung
- Die Computer- (CT) und/oder Magnetresonanztomographie (MRT)
- Eine Gewebeprobe zur Sicherung der Diagnose (Biopsie)
- Eine Szintigraphie der Knochen

### Genetische Disposition

Beim Osteochondrom wurden einige Vererbungen der Krankheit beobachtet, daher lässt sich der Einfluss von genetischen Faktoren nicht ausschließen. Genauer zur Ursache ist jedoch nicht bekannt.

### Risikofaktor: Bestrahlung

Einen Risikofaktor für das Osteochondrom stellt ionisierende Strahlung dar. Etwa 12 Prozent der Menschen, die einen Knochentumor aufweisen, wurden in der Kindheit einer Strahlentherapie unterzogen. Weitere Risikofaktoren sind nicht bekannt.

### Ethnische Herkunft

Es sind keine Auffälligkeiten durch ethnische Faktoren bekannt, die das Osteochondrom beeinflussen würden.

### Vorbeugen

Die Ursachen für das Osteochondrom sind weitgehend ungeklärt. Falls Sie Schmerzen oder gar sichtbare Verformungen von Knochen erkennen, sollten Sie einen Arzt aufsuchen. Außerdem sorgt eine ausgewogene und gesunde Ernährung mit viel Obst und Gemüse und regelmäßige Bewegung für den Erhalt eines gesunden Körpers.

### Quellen

- Gutartige Knochentumoren. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: [http://www.onmeda.de/krankheiten/gutartige\\_knochentumoren.html](http://www.onmeda.de/krankheiten/gutartige_knochentumoren.html)  
[Stand: 17.08.2012]
- Gumpert N. Osteochondrom. Dr-Gumpert.de - Medizin Online.  
URL: <http://www.dr-gumpert.de/html/osteochondrom.html>  
[Stand: 29.11.2012]
- Osteochondrom - Ursachen, Symptome, Diagnose, Behandlung.

Krebsportal Onkologie [cancertreatment.ucoz.de](http://cancertreatment.ucoz.de)  
URL: [http://cancertreatment.ucoz.de/blog/osteochondrom\\_symptome\\_diagnose\\_behandlung/2011-07-04-355](http://cancertreatment.ucoz.de/blog/osteochondrom_symptome_diagnose_behandlung/2011-07-04-355)  
[Stand: 01.02.2013]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt	5 Min.
52.10 Skelett gesamt	5 Min.
79.50 C-50	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.46 79.51: C-51 Osteosarkom

### Definition

Ein Osteosarkom ist ein seltener, bösartiger (maligner) Tumor des Knochens, bei dem die entarteten Zellen durch aggressives Wachstum schwere Knochen- und Gelenkschäden verursachen. Durch ihr schnelles, streuendes Wachstum kann eine frühzeitige Behandlung über Leben und Tod entscheiden. Sie gehören zu den soliden Tumoren und da sie direkt vom Knochengewebe ausgehen, werden sie auch als primäre Knochentumoren bezeichnet. Osteosarkome entstehen hauptsächlich in den langen Röhrenknochen, meistens in direkter Nähe zum Kniegelenk.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Bei Osteosarkomen handelt es sich um die häufigsten bösartigen Knochentumoren im Kindes- und Jugendalter. Nach Angaben des Deutschen Kinderkrebsregisters in Mainz erkranken in Deutschland derzeit etwa zwei bis drei von 100.000 (das sind insgesamt ungefähr 40) Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren jedes Jahr neu an einem Osteosarkom. Somit macht die Erkrankung etwa 2,3 Prozent aller Karzinomkrankungen in dieser Altersgruppe aus. Männliche Patienten sind häufiger betroffen als weibliche.

### Lebensalter

Der Häufigkeitsgipfel liegt mit 14 Jahren bei Mädchen und 16 Jahren bei Jungen in der pubertären Wachstumsphase.

### Diagnostische Möglichkeiten

Findet der Arzt nach einer Anamnese oder einer körperlichen Untersuchung Hinweise auf einen bösartigen Tumor der Knochen, kommen folgende bildgebende Verfahren zur Untersuchung vor:

- Die Röntgenuntersuchung
- Die Computer- (CT) und/oder Magnetresonanztomographie (MRT)

- Eine Gewebeprobe zur Sicherung der Diagnose (Biopsie)

Zur weiteren Metastasensuche kann außerdem noch

- eine Szintigraphie der Knochen und/oder
- eine Positronen-Emissions-Tomographie (PET) zum Einsatz kommen.

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren werden bei einer Erkrankung an Osteosarkom in Erwägung gezogen. Einige erblich bedingte Erkrankungen, wie zum Beispiel ein beidseitiges Retinoblastom, ein Li-Fraumeni-Syndrom oder die Paget-Krankheit (Morbus Paget), erhöhen das Risiko an einem Osteosarkom zu erkranken.

### Risikofaktor: Strahlen- und Chemotherapie

Menschen, die in ihrer Kindheit bereits an einem Karzinom erkrankten und einer Strahlen- oder Chemotherapie unterzogen wurden, erkrankten häufiger am Osteosarkom. Die dabei ionisierenden Strahlen und die Zellgifte (Zytostatika) können das Erbgut der Knochen bildenden Zellen stören und so die Entstehung eines Knochentumors auslösen. Für die Mehrheit der Patienten mit einem Osteosarkom (etwa 90 Prozent) lassen sich jedoch keine Risikofaktoren nachweisen.

### Ethnische Herkunft

Es sind keine auffälligen Häufigkeiten durch ethnische Faktoren beim Osteosarkom bekannt.

### Vorbeugen

Konkrete Schritte, um einem Osteosarkom vorzubeugen, sind nicht bekannt. Sie können jedoch Einiges tun, um das Risiko so gering wie möglich zu halten. Wer auf eine gesunde Ernährung achtet, auf Nikotin möglichst verzichtet und Alkohol nur in Maßen genießt, hat schon eine Menge getan, um

die Wahrscheinlichkeit für Karzinome zu verringern. Außerdem sind die Heilungschancen umso höher, je eher das Karzinom erkannt und behandelt wird. Nehmen Sie daher länger anhaltende Beschwerden nicht auf die leichte Schulter, sondern lassen Sie sich frühzeitig vom Arzt untersuchen.

#### Quellen

- Yiallourous M, Tallen G. Osteosarkom (Kurzinformation). Kinderkrebsinfo.de - Informationsportal zu Krebs- und Bluterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen.  
URL: [www.kinderkrebsinfo.de/Osteosarkom\\_Kurzinfo](http://www.kinderkrebsinfo.de/Osteosarkom_Kurzinfo)  
[Stand: 03.08.2012]

- Osteosarkom. Orthopädie und Unfallchirurgie - UniversitätsKlinikum Heidelberg.  
URL: <http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Osteosarkom.110255.0.html>  
[Stand: 02.02.2013]
- Knochenkrebs. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/knochenkrebs.html>  
[Stand: 18.12.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.37 ATP-Produktion Knochenmark	5 Min.
31.41 ATP-Produktion Knochen	5 Min.
52.05 Knochenzellen gesamt	5 Min.
52.10 Skelett gesamt	5 Min.
79.51 C-51	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.47 79.53: C-53 Akustikusneurinom (Vestibularisschwannom)

### Definition

Ein Neurinom (Neuron = Nervenzelle) ist ein gutartiger, langsam wachsender Tumor, der meist in der hinteren Schädelgrube vorkommt. Am häufigsten ist der achte Hirnnerv – der Gleichgewichts- und Gehörnerv – betroffen (Nervus vestibulocochlearis, früher: N. statoacusticus), davon vorrangig der Gleichgewichtsnerv (N. vestibularis). In diesem Fall sprechen Ärzte von einem Akustikusneurinom. Im Gegensatz zu bösartigen Tumoren dringt das Akustikusneurinom weder in das umliegende Gewebe ein, noch bildet es Tochtergeschwülste (Metastasen).

### Prävalenz (Häufigkeit)

Acht bis zehn Prozent aller Hirntumoren und 80 bis 90 Prozent der Tumoren an der Schädelbasis sind Akustikusneurinome. Die Zahlen aus verschiedenen Ländern sagen, dass bei etwa 8 bis 10 von 1 Million Einwohnern ein Akustikusneurinom entdeckt wird. Es kann angenommen werden, dass viele unentdeckt bleiben, weil sie klein bleiben und keine spürbaren Beschwerden auslösen.

### Lebensalter

Besonders häufig sind Menschen im mittleren Lebensalter betroffen. Vor allem um das 50. Lebensjahr herum treten Beschwerden auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Verschiedene Gleichgewichts- und Hörtests geben dem Arzt erste Hinweise auf ein Akustikusneurinom und ermöglichen die Diagnose. Er kann beispielsweise messen, wie die Hörzellen auf akustische Reize reagieren. Für eine genaue Neurinom-Diagnose und zur Planung der späteren Behandlung nutzt er bildgebende Verfahren, zum Beispiel die Magnetresonanztomographie (MRT).

### Genetische Disposition

Befinden sich beidseits des Gleichgewichts- und Hörnervs Neurinome, ist die Ursache meist eine Erbkrankheit: die sogenannte Neurofibromatose Typ 2. Die Betroffenen werden auf

beiden Ohren taub. Dieser genetische Defekt ist jedoch selten (weltweit ca. 1 von 35.000 Geburten).

### Risikofaktor

Die Risikofaktoren für ein Akustikusneurinom und die Ursachen dafür, dass die Schwannschen Zellen eine Geschwulst bilden, sind allgemein unbekannt.

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge zwischen der ethnischen Herkunft und dem Akustikusneurinom sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensweise

Da die Ursachen der Entstehung nicht bekannt sind, gibt es auch keine Prophylaxe. Wie bei allen Krankheiten gilt auch für den Hirntumor Akustikusneurinom, dass eine gesunde Lebensweise der Stärkung der Abwehrkräfte des Körpers, dem Immunsystem, und der Senkung des allgemeinen Krankheitsrisikos förderlich ist. Der Ausbruch der Krankheit lässt sich damit aber nicht verhindern. Zur gesunden Lebensweise tragen Ernährung, Bewegung und eine starke Psyche bei. Ein starkes Immunsystem ist außerdem für eine Rehabilitationsphase nach jeder Krankheit wichtig.

### Quellen

- Akustikusneurinom, Neurinom. Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/akustikusneurinom.html> [Stand: 06.08.2012]
- Neurinom, Akustikusneurinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG): URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_neurinom\\_akustikusneurinom,108183.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_neurinom_akustikusneurinom,108183.html) [Abruf: 03.02.2013]
- Pschyrembel: Klinisches Wörterbuch. 263. Auflage. De Gruyter, Berlin 2011

- Poeck, K.; Hacke, W.: Neurologie. Springer, Berlin 2010
- Gehirntumoren – ein Ratgeber für Betroffene, Angehörige und Interessierte. Die blauen Ratgeber 8. Deutsche Krebshilfe e.V. (Hrsg.) [Stand: November 2009]
- Akustikusneurinom. Hirntumor AN und Interessengemeinschaft IGAN. URL: <http://www.akustikusneurinom.info/> [Stand: 04.04.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
54.10 Zentralnervensystem gesamt	5 Min.
54.20 Peripheres Nervensystem gesamt	5 Min.
79.53 C-53	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.48 79.54: C-54 Astrozytom

### Definition

Ein Astrozytom ist ein Tumor, der aus Zellen hervorgeht, die im Gehirn das Stützgerüst für die Nervenzellen bilden. Die entsprechenden Zellen heißen Astrozyten – daher die Bezeichnung Astrozytom. Das Stützgerüst besteht allerdings nicht nur aus Astrozyten, auch andere Zelltypen (z. B. Oligodendrozyten) kommen vor. Insgesamt bezeichnet man das Stützgewebe auch als Glia. Alle Tumoren, die aus diesem Gewebe hervorgehen, lassen sich daher unter dem Oberbegriff Gliome zusammenfassen. Man unterscheidet zwei Gruppen:

- Die Gruppe der diffus in das Hirngewebe einwachsenden astrozytären Tumoren, bestehend aus dem diffusen Astrozytom (WHO-Grad II), dem anaplastischen Astrozytom (WHO-Grad III) und dem Glioblastom (WHO-Grad IV).
- Die Gruppe der astrozytären Tumoren mit besser abgegrenztem Wachstum gegenüber dem Hirngewebe, dessen Hauptvertreter das pilozytische Astrozytom (WHO-Grad I) ist.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Gliome machen etwa 45–50 Prozent der intrakraniellen Tumore aus. Etwa 50 Prozent der Gliome sind Glioblastome (Astrozytome WHO Grad IV). Astrozytome (WHO Grad I–III) machen etwa 25 Prozent der Gliome aus und Oligodendrogliome weniger als 5–18 Prozent. Männer sind insgesamt etwas häufiger betroffen als Frauen.

### Lebensalter

Am häufigsten sind Menschen zwischen dem 50. und 70. Lebensjahr betroffen. Ein zweiter, wesentlich kleinerer Häufigkeitsgipfel befindet sich im Kindesalter.

### Diagnostische Möglichkeiten

Das wichtigste diagnostische Verfahren ist die Magnetresonanztomografie (MRT) des Schädels. Wenn dies nicht möglich ist, kommt die Compu-

tertomografie (CT) zum Einsatz. Die Sicherung der Diagnose erfolgt in der Regel durch eine operative Gewebeentnahme (Biopsie). Im Bereich des Sehnerven ist dies jedoch mit einem Risiko der Entstehung oder Zunahme von Sehstörungen verbunden.

### Genetische Disposition

Bei einer Erbkrankheit, der sogenannten Neurofibromatose vom Typ 1, tritt das pilozytische Astrozytom besonders häufig auf.

### Risikofaktor: Erhöhte Strahlenbelastung

Die Energie mancher Strahlung ist so groß, dass sie an Atomen und Molekülen Ionisierungen auslösen, also deren Ladung verändern und z. B. die Bindungen, die Moleküle zusammenhalten, aufbrechen kann. Das trifft auf Strahlung radioaktiver Stoffe und Röntgen-Strahlung zu, die man deshalb als „ionisierend“ bezeichnet. Eine solche Strahlung kann die Entstehung von Tumoren begünstigen.

### Weitere Risikofaktoren

- Krebserregende Chemikalien und Schadstoffe
- Zigaretten und Alkohol

### Ethnische Herkunft

Für die USA, Nordeuropa und Israel werden Neuerkrankungsraten von sieben bis elf pro 100.000 Einwohner im Jahr beschrieben, dagegen etwa für Indien und die Philippinen lediglich zwei bis vier. Inwieweit hier ethnische Einflüsse oder nur die allgemeine Verfügbarkeit medizinischer Versorgung von Bedeutung sind, bleibt unklar.

### Gesunde Lebensführung

Wer seine Gesundheit möglichst lange erhalten will, sollte auf eine gesunde Lebensführung achten. Eine vitaminreiche, ausgewogene Ernährung ist dabei ebenso wichtig wie genügend Bewegung. Vermeiden Sie außerdem Risikofaktoren wie unnötige Strahlenbelastung, krebserregende Chemikalien, Rauchen oder Alkohol.

### Quellen

- Astrozytome und Glioblastome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_astrozytom\\_glioblastom,108175.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_astrozytom_glioblastom,108175.html)  
[Abruf: 18.01.2013]
- Glioblastom, Astrozytom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/glioblastom.html>  
[Stand: 21.05.2012]
- Gliome. Universitätsklinikum des Saarlandes und Medizinische Fakultät der Universität des Saarlandes.  
URL: [http://www.uniklinikum-saarland.de/einrichtungen/kliniken\\_institute/neurochirurgie/patienteninfo/behandlungsschwerpunkte/hirntumore/gliome/](http://www.uniklinikum-saarland.de/einrichtungen/kliniken_institute/neurochirurgie/patienteninfo/behandlungsschwerpunkte/hirntumore/gliome/)  
[Abruf: 18.01.2013]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.54 C-54	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.49 79.55: C-55 Ependymom

### Definition

Ependymome sind gliale Tumoren, die sich von den Ependymzellen der inneren Gehirnkammern und des Zentralkanals im Rückenmark herleiten. Sie machen etwa fünf bis zehn Prozent der Gliome aus. Sie gehören zu den soliden Tumoren, die durch die bösartige Entartung der Zellen im Gehirn und Rückenmark entstehen. Da sie direkt vom Zentralnervensystem ausgehen, werden sie auch als primäre Hirn-, Rückenmarks- oder, zusammenfassend, ZNS-Tumoren bezeichnet. Damit grenzt man sie von den Ansiedlungen (Metastasen) ab, die in einem anderen Organ entstehen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

In Deutschland erkranken pro Jahr etwa drei von 100.000 Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren an einem Ependymom. Tumore des Zentralnervensystems sind mit 23 Prozent die zweithäufigste Karzinomerkrankung im Kindes- und Jugendalter (nach den Leukämien). Die Ependymome selbst machen bei Kindern und Jugendlichen mit zehn Prozent aller Hirntumoren eine eher seltene Erkrankung aus. Bei Erwachsenen kommen sie mit zwei bis drei Prozent aller Tumoren des Zentralnervensystems noch seltener vor. Jungen sind etwas häufiger betroffen als Mädchen (Geschlechterverhältnis 1,2:1).

### Lebensalter

Der erste Häufigkeitsgipfel besteht im Kindesalter bei fünf Jahren. Der zweite Häufigkeitsgipfel liegt im Erwachsenenalter zwischen 30 und 40 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Findet der Arzt bei der Anamnese und körperlichen Untersuchung Hinweise auf einen bösartigen Tumor des Zentralnervensystems, wird der Patient in ein Krankenhaus überwiesen, das auf Karzinomerkrankungen bei Kindern und Jugendlichen spezialisiert ist (Klinik für pädiatrische Onkologie/Hämatologie). Der Einsatz der Computer- und Magnetresonanztomographie (MRT) steht bei der Diagnose im

Mittelpunkt, da die Lage, Größe und Ausdehnung des Tumors damit bestimmt werden kann. Da eine Verbindung zu den Hirnwasserwegen besteht, kann sich der Tumor über diese Wege, wenn auch selten, ausbreiten. Daher wird neben der Magnetresonanztomographie auch das Hirnwasser untersucht. Die Sicherung der Diagnose erfolgt dann über die Entnahme einer Gewebeprobe (sog. Biopsie).

### Genetische Disposition

Es ist zwar bekannt, dass die Entartung von Ependymzellen mit Veränderungen im Erbgut einhergeht, jedoch ist unklar warum genetische Veränderungen auftreten. Generell werden diese genetischen Veränderungen nicht vererbt. Sie entstehen nach aktueller wissenschaftlicher Lehrmeinung höchstwahrscheinlich zu einem sehr frühen Zeitpunkt der Entwicklung. Sehr selten kommen Ependymome auch im Zusammenhang mit der Erbkrankheit Turcot-Syndrom vor.

### Risikofaktor: Strahlentherapie

Eine Bestrahlungsbehandlung des Gehirns im Kindesalter, zum Beispiel bei einer akuten Leukämie oder einem bösartigen Augentumor wie dem Retinoblastom, erhöht das Risiko für einen späteren Hirntumor bereits bei geringen Strahlendosen merklich.

### Weitere Risikofaktoren

- Andere Karzinomerkrankungen (z. B. Rhabdoidtumor, Retinoblastom)
- Verschiedene Umweltfaktoren (z. B. Ernährung, Mobiltelefone, chem. Substanzen, Tabakrauch, Viren)

### Ethnische Herkunft

Es sind keine auffälligen Häufigkeitsunterschiede durch ethnische Faktoren beim Ependymom bekannt.

### Vorbeugen

Allgemeine Maßnahmen, die einem Hirntumor

vorbeugen, sind nicht bekannt. Allgemein wird empfohlen unnötige Strahlung (v. a. bei Kindern), sowie Kontakt mit krebserregenden Chemikalien und Schadstoffen zu vermeiden. Dahingegen empfiehlt sich eine gesunde Lebensweise durch eine abwechslungsreiche Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten. Zudem ist es ratsam, auf Zigaretten und Alkohol zu verzichten und regelmäßig Sport zu treiben.

#### Quellen

- Yiallourous M, Tallen G. Ependymom (Kurzinformation). Kinderkrebsinfo.de - Informationsportal zu Krebs- und Bluterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen.  
URL: [www.kinderkrebsinfo.de/Ependymom](http://www.kinderkrebsinfo.de/Ependymom)  
[Stand: 21.07.2012]
- Ependymome. Deutsche Krebsgesellschaft e.V. (DRK).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_ependymom,108176.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_ependymom,108176.html)  
[Abruf: 02.02.2013]
- Hirntumor. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/hirntumor.html>  
[Stand: 22.05.2012]
- Ependymom. Deutsche Hirntumorhilfe e.V.  
URL: <http://www.hirntumorhilfe.de/hirntumor/tumorarten/ependymom/>  
[Abruf: 02.02.2013]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.00 Elektrosmog gesamt	5 Min.
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
22.00 Viren gesamt	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.55 C-55	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.50 79.56: C-56 Glioblastom

---

### Definition

Das Glioblastom zählt zur Gruppe der astrozytären Gliome (siehe C-54, Astrozytom) und ist ein hochgradig bösartiger (hochmaligner) Tumor, der aus veränderten Zellen des Zentralnervensystems (ZNS) entsteht. Diese entarteten Zellen wachsen und verbreiten sich sehr schnell und zerstören das gesunde Hirngewebe. Daher wird das Glioblastom von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als Grad-IV Tumor (Grad-I niedrig bis Grad-IV hochmaligne) eingestuft. Die Zellen dieser Tumoren können mehrere Zentimeter weit wandern und dadurch zur Bildung neuer Tumoren führen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Hirntumore allgemein zählen mit zwei bis drei Prozent aller Karzinome eher zu den seltenen Karzinomerkrankungen. Es wird geschätzt, dass jedes Jahr etwa 6.800 Menschen in Deutschland an einem Tumor des Gehirns oder Rückenmarks erkranken. Das Glioblastom ist der am häufigsten vorkommende astrozytäre Tumor. Sie machen mehr als die Hälfte aller Gliome aus und treten bevorzugt im Großhirn bei Erwachsenen auf. Männer sind insgesamt etwas häufiger betroffen als Frauen.

### Lebensalter

Prinzipiell kann ein Tumor des Gehirns in jedem Alter auftreten. Am häufigsten sind Menschen zwischen dem 50. und 70. Lebensjahr betroffen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Das wichtigste diagnostische Verfahren ist die Magnetresonanztomografie (MRT). Falls dies nicht möglich ist, erfolgt die Computertomografie (CT). Die Sicherung der Diagnose erfolgt in der Regel durch eine operative Gewebeentnahme (Biopsie). Es wird derzeit geprüft, ob es sinnvoll ist bestimmte Laboruntersuchungen (MGMT) als Routine durchzuführen, um zu entscheiden ob im Rahmen der Behandlung auch eine Chemotherapie zustande kommen sollte.

### Genetische Disposition

In den meisten Fällen bleibt unklar, warum genetische Veränderungen auftreten. Vermutlich müssen mehrere Faktoren zusammenkommen, bevor ein hochmalignes Gliom auftritt. Bekannt ist, dass Menschen mit bestimmten angeborenen Erkrankungen ein deutlich höheres Risiko haben an einem hochmalignen Gliom zu erkranken. Dazu zählen:

- die Neurofibromatose vom Recklinghausen-Typ 1 (NF 1),
- das Li-Fraumeni-Syndrom,
- das Hippel-Lindau-Syndrom,
- das Turcot-Syndrom und
- das Bloom-Syndrom.

### Risikofaktor: Erhöhte Strahlenbelastung

Eine Bestrahlungsbehandlung des Schädels im Kindesalter, zum Beispiel bei einer akuten Leukämie oder einem bösartigen Augentumor, erhöht das Risiko für hochmaligne Gliome bereits bei sehr kleinen Dosierungen erheblich.

### Weitere Risikofaktoren

- Krebserregende Chemikalien und Schadstoffe
- Zigaretten und Alkohol

### Ethnische Herkunft

Es sind keine Zusammenhänge mit ethnischen Faktoren bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Wer seine Gesundheit möglichst lange erhalten will, sollte auf eine gesunde Lebensführung achten. Generell ist es empfehlenswert auf eine vitaminreiche, ausgewogene Ernährung, wie auch auf genügend Bewegung zu achten. Vermeiden Sie außerdem Risikofaktoren wie unnötige Strahlenbelastung, krebserregende Chemikalien, Rauchen oder Alkohol.

**Quellen**

- Astrozytome und Glioblastome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_astrozytom\\_glioblastom,108175.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_astrozytom_glioblastom,108175.html)  
[Abruf: 02.02.2013]
- Glioblastom, Astrozytom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/glioblastom.html>  
[Stand: 21.05.2012]
- Glioblastom. Deutsche Hirntumorhilfe.  
URL: <http://www.hirntumorhilfe.de/hirntumor/tumorarten/glioblastom/>  
[Abruf: 02.02.2013]
- Yiallourous M. Hochmaligne Gliome. Kinderkrebsinfo.de – Informationsportal zu Krebs- und Bluterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen.  
URL: [www.kinderkrebsinfo.de/hochmaligneGliome](http://www.kinderkrebsinfo.de/hochmaligneGliome)  
[Stand: 21.07.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.56 C-56	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.51 79.57: C-57 Medulloblastom

### Definition

Ein Medulloblastom ist ein bösartiger (maligner) embryonaler Hirntumor des Kleinhirns, der nach der WHO-Klassifikation der Tumore des Zentralnervensystems als schwerster Grad (Grad IV) eingestuft wird. Der Tumor entwickelt sich vom Kleinhirn (Cerebellum) aus und wächst meistens in eine angrenzende Hirnkammer (sog. Ventrikel). Von dort aus kann sich das Medulloblastom schnell in das umgebende gesunde Gewebe, häufig auch in den Hirnstamm (Truncus cerebri), ausbreiten. Über den Kontakt mit dem Nervenwasser (Liquor) können sich Tochtergeschwülste (Metastasen) in den Bereichen bilden, die mit dem Nervenwasser in Kontakt stehen. Zu diesen sogenannten Liquorräumen gehören die Hirnkammern und die Hirnhäute, die Gehirn und Rückenmark umhüllen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Hirntumore entstehen in etwa bei 50 von 100.000 Einwohnern pro Jahr. Unter den primären Gehirntumoren ist das Medulloblastom mit einem Anteil von fünf Prozent eine eher seltene Tumorart. Allerdings ist er mit einer Häufigkeit von 30 Prozent der häufigste Gehirntumor bei Kindern und Jugendlichen, obwohl die Anzahl der Neuerkrankungen jährlich bei 0,5 pro 100.000 Kinder unter 15 Jahren liegt.

### Lebensalter

Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei sieben Jahren, wobei Jungen zwei- bis dreimal so häufig betroffen sind wie Mädchen. Etwa ein Viertel aller Medulloblastome tritt bei jungen Erwachsenen auf. Dabei sind 70 Prozent der Betroffenen jünger als 16 und nur sehr wenige sind über 50 Jahre alt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Wie bei allen Gehirntumoren sind neben der ärztlichen Untersuchung die bildgebenden Verfahren wichtig. Neben der Computertomographie (CT) hat vor allem die Magnetresonanztomographie (MRT) eine große Bedeutung, da der Arzt sehr detaillierte

Ergebnisse bekommt. Somit lässt sich erkennen wo sich der Tumor befindet, wie groß er ist und wie stark er sich ausgebreitet hat. Mit einer MRT-Aufnahme lässt sich beurteilen, inwieweit Tumorzellen bereits ins Nervenwasser gelangt sind. Da das Medulloblastom dazu neigt, Metastasen im Rückenmarkskanal zu bilden, obwohl eine MRT-Aufnahme gemacht wurde und keine bösartigen Zellabsiedlungen erkannt wurden, muss der Arzt die Diagnose mit einer Lumbalpunktion ergänzen. Dabei wird Nervenwasser aus dem unteren Rückenmarkskanal entnommen und auf Tumorzellen untersucht.

### Genetische Disposition

Das Medulloblastom entsteht aus sogenannten embryonalen unreifen Zellen, die entarten. In den meisten Fällen entsteht der Tumor spontan. In den letzten Jahren ist die Rolle der genetischen Faktoren bei der Entstehung von Hirntumoren immer wichtiger geworden, auch wenn sie für die meisten Hirntumoren nicht relevant sind. Bei Medulloblastomen werden häufig Veränderungen des Chromosoms 17 beobachtet. Außerdem bilden die Hirntumoren verstärkt Wachstumsfaktoren und Wachstumsfaktorrezeptoren aus, wodurch die Tumorzellen ein außergewöhnlich schnelles Wachstum erreichen.

### Risikofaktoren

Die Ursachen für die Entartung der Zellen sind noch weitgehend ungeklärt.

### Ethnische Herkunft

Es sind keine Zusammenhänge mit ethnischen Faktoren bekannt.

### Gesunde Lebensweise

Generell sind keine Maßnahmen bekannt, die einem Medulloblastom vorbeugen. Zur allgemeinen Prävention empfiehlt es sich unnötige Strahlenbelastung (vor allem bei Kindern) und krebserregende Chemikalien zu vermeiden. Der Fokus sollte auf eine gesunde Lebensweise mit abwechslungsreicher, fettarmer Ernährung und regelmäßigem Sport

gelegt werden. Zudem ist es ratsam, auf Zigaretten und Alkohol zu verzichten.

#### Quellen

- Gumpert N. Medulloblastom. Doktor-Gumpert.de. URL: <http://www.dr-gumpert.de/html/medulloblastom.html> [Stand: 19.09.2012]
- Medulloblastome (WHO-Grad IV). Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_astrozytom\\_glioblastom,108175.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_astrozytom_glioblastom,108175.html) [Abruf: 03.02.2013]
- Medulloblastom. Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/medulloblastom.html> [Stand: 22.05.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.57 C-57	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.52 79.58: C-58 Meningeom

### Definition

Meningeome sind gutartige (benigne) Tumoren, die von den Hirnhäuten (Menigenen) ausgehen. Die Hirnhaut umgibt das Gehirn und das Rückenmark und es wirkt wie eine Art Schutzhülle. Meist liegen Meningeome der harten Hirnhaut von innen an und können auch im Rückenmarkskanal wachsen. Der Tumor ist von einer Kapsel umgeben und verdrängt das benachbarte Gewebe, ohne in dieses einzudringen. Bösartige metastasenbildende Meningeome sind sehr selten, somit bildet der Tumor in der Regel keine Tochtergeschwülste. Meningeome wachsen langsam und entwickeln selten Symptome bei Erkrankten. Wenn dann tauchen diese erst nach Jahren auf. Bei diesem Karzinom handelt es sich meistens um einen Zufallsbefund, der durch andere Untersuchungen auffällt. Drei Typen werden nach der WHO-Klassifikation unterschieden: 85 Prozent der Meningeome gehören zum Typ I (sehr langsam wachsend, lange ohne Symptome), zehn Prozent gehören zum Typ II (auch atypisches Meningeom genannt) und die restlichen fünf Prozent gehören dem Typ III an (bösartiger Verlauf, auch anaplastische Meningeome genannt).

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Meningeom zählt mit 30 Prozent aller Geschwülste im Schädelinneren zu den häufigsten Hirntumoren. Frauen erkranken etwa doppelt so oft wie Männer daran. Jährlich erkranken etwa sechs von 100.000 Einwohnern daran.

### Lebensalter

Das Risiko steigt mit dem Alter an. Die meisten Meningeom-Patienten sind um die 45 Jahre alt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Wie bei allen Hirntumoren sind bildgebende Verfahren, wie die Computertomographie (CT) und die Magnetresonanztomographie (MRT) die wichtigsten Instrumente für die Diagnose. Ein Kontrastmittel zur

Untersuchung ist dabei fast immer notwendig, da es sich im Tumor mittel bis stark anreichert. In seltenen Fällen ist eine Angiographie sinnvoll. Bei dieser Methode werden Blutgefäße sichtbar gemacht und verödet, bevor der meist gut durchblutete Tumor operiert wird. Wenn der Arzt auf den CT- und MRT-Aufnahmen eine glattbegrenzte Geschwulst erkennt, die auf breiter Fläche die Hirnhaut berührt und die Hirnhaut an der Kontaktfläche verdickt ist, handelt es sich dabei sehr wahrscheinlich um ein Meningeom.

### Genetische Disposition

Das Meningeom tritt öfters in Verbindung mit der Erbkrankheit Neurofibromatose Typ 2 auf. Außerdem sind Deletionen (Auslöschungen) von Genmaterial beim Chromosom 22 festgestellt worden.

### Risikofaktor: Strahlentherapie

Wie bei den meisten Tumoren ist die Ursache beim Meningeom weitgehend ungeklärt. Jedoch wurde festgestellt, dass Kinder, die wegen einer früheren Tumorerkrankung einer Strahlentherapie unterzogen wurden, ein höheres Risiko haben - insbesondere bösartige - Tumore zu entwickeln.

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge mit ethnischen Faktoren sind beim Meningeom unbekannt.

### Gesunde Lebensweise

Allgemein sind keine Maßnahmen bekannt, die einem Meningeom vorbeugen. Generell sollten unnötige Strahlung (vor allem bei Kindern) und krebserregende Chemikalien gemieden werden. Eine gesunde Lebensweise mit abwechslungsreicher, fettarmer Ernährung und regelmäßigem Sport stärkt die Körperabwehr und senkt das allgemeine Krankheitsrisiko. Zudem ist es ratsam, auf Zigaretten und Alkohol zu verzichten.

**Quellen**

- Meningeom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/meningeom.html>  
[Stand: 11.07.2012]
- Gumpert N. Meningeom. Doktor-Gumpert.de.  
URL: <http://www.dr-gumpert.de/html/meningeom.html>  
[Stand: 10.01.2013]
- Meningeome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_meningeom,108181.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_meningeom,108181.html)  
[Abruf: 03.02.2013]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.58 C-58	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.53 79.59: C-59 Neurinom (Schwannom)

### Definition

Ein Neurinom (Neuron = Nervenzelle) ist ein gutartiger, langsam wachsender Tumor, der meist in der hinteren Schädelgrube vorkommt. Am häufigsten ist der achte Hirnnerv – der Gleichgewichts- und Gehörnerv – betroffen (Nervus vestibulocochlearis, früher: N. statoacusticus), davon vorrangig der Gleichgewichtsnerv (N. vestibularis). In diesem Fall sprechen Ärzte von einem Akustikusneurinom (siehe C-53, Akustikusneurinom). Im Gegensatz zu bösartigen Tumoren dringt das Akustikusneurinom weder in das umliegende Gewebe ein, noch bildet es Tochtergeschwülste (Metastasen).

### Prävalenz (Häufigkeit)

Sechs bis sieben Prozent aller Hirntumoren sind Neurinome, spinale Neurinome sind die häufigsten spinalen Tumore mit 25 Prozent. Das Akustikusneurinom ist das häufigste Neurinom. Etwa 80 Prozent aller Tumore im Kleinhirnbrückenwinkel sind Akustikusneurinome. Die Zahlen aus verschiedenen Ländern sagen, dass bei etwa 8 bis 10 von 1 Million Einwohnern ein Akustikusneurinom entdeckt wird. Es kann angenommen werden, dass viele unentdeckt bleiben, weil sie klein bleiben und keine spürbaren Beschwerden auslösen.

### Lebensalter

Besonders häufig sind Menschen im mittleren Lebensalter betroffen. Vor allem um das 50. Lebensjahr herum treten Beschwerden auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Für eine genaue Diagnose werden bildgebende Verfahren wie die Computertomographie (CT) und die Magnetresonanztomographie (MRT) genutzt. Dabei werden Schnittaufnahmen des gesamten Körpers vom Scheitel bis zu den Füßen erfasst, die dann zu einem dreidimensionalen Bild zusammengefügt werden. Das MRT gibt genauere Ergebnisse für vorhandene Tumoren an.

### Genetische Disposition

Die häufigste bekannte Ursache für ein Neurinom ist meist eine Erbkrankheit: die sogenannte Neurofibromatose Typ 2 (sehr selten auch der Neurofibromatose Typ 1). Dabei liegt eine Mutation eines Gens auf dem Chromosom 22 vor, eine sogenannte NF-2-Mutation, die dominant vererbt wird.

Die Betroffenen werden auf beiden Ohren taub. Dieser genetische Defekt ist jedoch selten (weltweit ca. 1 von 35.000 Geburten).

### Risikofaktor

Die Risikofaktoren für ein Neurinom und die Ursachen dafür, dass die Schwannschen Zellen eine Geschwulst bilden, sind allgemein unbekannt.

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge zwischen der ethnischen Herkunft und dem Neurinom sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensweise

Da die Ursachen der Entstehung nicht bekannt sind, gibt es auch keine Prophylaxe. Wie bei allen Krankheiten gilt auch für den Hirntumor Neurinom, dass eine gesunde Lebensweise der Stärkung der Abwehrkräfte des Körpers, dem Immunsystem und der Senkung des allgemeinen Krankheitsrisikos förderlich ist. Der Ausbruch der Krankheit lässt sich damit aber nicht verhindern. Zur gesunden Lebensweise tragen Ernährung, Bewegung und eine starke Psyche bei. Ein starkes Immunsystem ist außerdem für eine Rehabilitationsphase nach jeder Krankheit wichtig.

### Quellen

- Akustikusneurinom, Neurinom. Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/akustikusneurinom.html> [Stand: 06.08.2012]

- Neurinom, Akustikusneurinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG): [www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de) [Abruf: 03.02.2013]
- Pschyrembel: Klinisches Wörterbuch. 263. Auflage. De Gruyter, Berlin 2011
- Poeck, K.; Hacke, W.: Neurologie. Springer, Berlin 2010
- Gehirntumoren – ein Ratgeber für Betroffene, Angehörige und Interessierte. Die blauen Ratgeber 8. Deutsche Krebshilfe e.V. (Hrsg.) [Stand: November 2009]
- Akustikusneurinom. Hirntumor AN und Interessengemeinschaft IGAN. URL: <http://www.akustikusneurinom.info/> [Stand: 04.04.2012]
- Gumpert N. Neurinom. Doktor-Gumpert.de. URL: <http://www.dr-gumpert.de/html/neurinom.html> [Stand: 19.09.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.59 C-59	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.54 79.60: C-60 Neuroblastom

### Definition

Das Neuroblastom ist eine Tumorerkrankung des Nervensystems, die aus entarteten unreifen (embryonalen) Zellen des sogenannten sympathischen Nervensystems hervorgeht. Das sympathische Nervensystem ist ein Teil des autonomen Nervensystems, das Funktionen wie Herz- und Kreislauf, Darm- und Blasenätigkeit steuert. Neuroblastome können überall dort auftreten, wo sich sympathisches Nervengewebe befindet. Am häufigsten bilden sie sich im Nebennierenmark (ca. 50 Prozent der Fälle) und im Bereich der Nervengeflechte auf beiden Seiten der Wirbelsäule, dem sogenannten Grenzstrang. Sie können auf jeder Höhe der Wirbelsäule auftreten, jedoch liegt das Neuroblastom in der Mehrzahl der Fälle auf Bauchhöhe.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Beim Neuroblastom handelt es sich nach der akuten lymphatischen Leukämie um die zweithäufigste bösartige Karzinomerkkrankung im Kindesalter. Betroffen ist etwa Eins von 100.000 Kindern pro Jahr. Nach Angaben des Kinderkrebsregisters in Mainz erkranken etwa 150 Kinder jährlich neu an einem Neuroblastom. Damit macht diese Erkrankung etwa sieben bis acht Prozent aller Tumorerkrankungen im Kindesalter aus. Jungen sind etwas häufiger betroffen als Mädchen.

### Lebensalter

Die Wahrscheinlichkeit an einem Neuroblastom zu erkranken nimmt mit zunehmendem Alter ab. In ungefähr der Hälfte der Fälle tritt das Neuroblastom in den ersten 15 Lebensmonaten auf. Etwa 90 Prozent der betroffenen Kinder sind unter sechs Jahren alt. In einzelnen Fällen kann es auch im Erwachsenenalter zum Neuroblastom kommen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei einem Verdacht auf ein Neuroblastom leitet der Arzt die notwendigen Untersuchungen ein. Dazu gehören:

- Die körperliche Untersuchung
- Die Laboruntersuchung
- Die Ultraschalluntersuchung (Sonographie)
- Die Computer- (CT) oder die Magnetresonanztomographie (MRT)

Wird tatsächlich ein Neuroblastom entdeckt, werden weitere Untersuchungen zur Sicherung der Diagnose und zur Bestimmung der Tumorausbreitung durchgeführt:

- Die Ultraschalluntersuchung der Leber
- Die MIBG-Szintigraphie und die Skelettszintigraphie
- Die Knochenmarksuntersuchung und Biopsie
- Die Computer- oder Magnetresonanztomographie des Schädels

### Genetische Disposition

Die Fehlentwicklung der jungen Nervenzellen beginnt möglicherweise bereits vor der Geburt und kann eine Folge von Chromosomen- oder Genveränderungen (Mutationen) sein. Eine Vererbung im eigentlichen Sinne wird nach dem derzeitigen Stand der Forschung ausgeschlossen. Allerdings gibt es Patienten, bei denen Neuroblastome häufiger in der Familie vorkommen (etwa 0,2 Prozent der Patienten).

### Risikofaktor

Leider weiß man über die Ursache noch gar nichts. Das ist bei vielen Karzinomerkkrankungen im Kindesalter der Fall. Die Forschung arbeitet intensiv daran, die Risikofaktoren herauszufinden.

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge zwischen der ethnischen Herkunft und dem Neuroblastom sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Da bisher keine Faktoren bekannt sind, die ein Neuroblastom begünstigen, gibt es auch keine Maßnahmen zur Vorbeugung. Allgemein ist es

sinnvoll auf eine gesunde Lebensführung durch die Stärkung des Immunsystems und die Senkung des allgemeinen Krankheitsrisikos zu achten. Dazu gehören eine ausgewogene und nährstoffreiche Ernährung, Vermeidung von krebserregenden Chemikalien, Bewegung und eine starke Psyche.

#### Quellen

- Neuroblastom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_neuroblastom\\_definition,108305.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_neuroblastom_definition,108305.html)  
[Stand: 14.04.2011]
- Yiallourous M. Neuroblastom. Kinderkrebsinfo.de - Informationsportal zu Krebs- und Bluterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen.  
URL: [http://www.kinderkrebsinfo.de/erkrankungen/weitere\\_solide\\_tumoren/pohneuroblastinfo120120611/index\\_ger.html](http://www.kinderkrebsinfo.de/erkrankungen/weitere_solide_tumoren/pohneuroblastinfo120120611/index_ger.html)  
[Stand: 11.06.2012]
- De Buhr A, Berthold F. Expertengespräch zum Thema „Neuroblastom“. „in vivo“ - Das Magazin der Deutschen Krebshilfe vom 19.04.2011. S. 2-5.

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.60 C-60	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.55 79.61: C-61 Oligoastrozytom

### Definition

Hierbei handelt es sich um Gliome, die Anteile eines Oligodendroglioms (siehe C-62, Oligodendrogliom) und eines Astrozytoms (siehe C-54, Astrozytom) aufweisen. Daher werden diese seltenen Hirntumore auch Mischgliome genannt. Dabei werden zwei Arten unterschieden:

- das langsam wachsende Oligoastrozytom, das nach der WHO-Klassifikation der Tumoren des zentralen Nervensystems einen WHO-Grad II hat
- und das rasch wachsende anaplastische Oligoastrozytom, das einen WHO-Grad III hat.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Oligoastrozytom wird bei etwa fünf bis zehn Prozent aller Gliome im Großhirn festgestellt. Dabei sind Männer etwas häufiger betroffen als Frauen.

### Lebensalter

Dieser Tumor kommt meistens im mittleren Erwachsenenalter zwischen dem 35. und 40. Lebensjahr vor. Bei Kindern um das 10. Lebensjahr wurde die Erkrankung jedoch ebenfalls in seltenen Fällen diagnostiziert.

### Diagnostische Möglichkeiten

Wenn nach der ärztlichen Anamnese und einer körperlichen Untersuchung der Verdacht auf ein Oligoastrozytom besteht, werden weitere Untersuchungen eingeleitet. Zum wichtigsten Verfahren gehört die Magnetresonanztomographie (MRT) des Schädels. Dabei werden Aufnahmen mit und ohne Kontrastmittel gemacht. Eine Kontrastmittelanreicherung im Tumor deutet auf ein anaplastisches Oligoastrozytom hin. Falls dies nicht möglich ist, wird die Computertomographie (CT) eingesetzt. Die Diagnose wird durch eine Gewebeprobeentnahme (Biopsie) gesichert.

### Genetische Disposition

Es sind keine genetischen Faktoren bekannt, die einen Einfluss auf das Oligoastrozytom ausüben.

### Risikofaktor

Die Ursachen für ein Oligoastrozytom sind unbekannt. Bei oligodendroglialen Tumoren geht man davon aus, dass eine erhöhte Belastung durch radioaktive Strahlung (z. B. bei Strahlentherapie) einen Tumor dieser Art begünstigen kann.

Laut Wikipedia gibt es Einzelfälle, bei denen Narben nach einer Bestrahlung des Zentralnervensystems oder Hirnverletzungen oligodendrogliale Tumoren begünstigen. Auch bei Patienten mit einer Multiplen Sklerose wurden diese Erkrankungen wohl beobachtet. Weitere Risikofaktoren sind nicht bekannt.

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge zwischen der ethnischen Herkunft und dem Oligoastrozytom sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Bisher sind keine Maßnahmen zur Vorbeugung eines Oligoastrozytoms bekannt. Generell ist es jedoch empfehlenswert, das allgemeine Krankheitsrisiko so gering wie möglich zu halten. Achten Sie auf eine gesunde Lebensführung, indem Sie sich ausgewogen und nährstoffreich ernähren, krebserregende Chemikalien (u. a. Alkohol und Zigaretten) vermeiden und sich regelmäßig bewegen.

### Quellen

- Mischgliome (Oligoastrozytome). Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_mischgliom,108182.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_mischgliom,108182.html) [Abruf: 04.02.2013]
- Oligodendrogliome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_oligodendrogliom,108184.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_oligodendrogliom,108184.html) [Abruf: 04.02.2013]
- Oligodendrogliom: Ursachen. Gesundheitsportal Onmeda.

- URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/oligo-dendrogliom-ursachen-1447-3.html>  
[Stand: 22.05.2012]
- Sabel M. Hirneigene Tumore. Neurochirurgische Klinik - Universitätsklinikum Düsseldorf.  
URL: <http://www.neurochirurgie.uni-duesseldorf.de/index.php/hirntumorchirurgie/hirneigene-tumore>  
[Stand: 14.02.2012]
  - Oligoastrozytom. Deutsche Tumorhilfe e.V..  
URL: <http://www.hirntumorhilfe.de/hirntumor/tumorarten/oligoastrozytom/>  
[Stand: 04.02.2013]
  - Mischgliom. Wikipedia - Die freie Enzyklopädie.  
URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Mischgliom>  
[Stand: 29.12.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
55.43 Multiple Sklerose	5 Min.
79.61 C-61	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.56 79.62: C-62 Oligodendrogliom

### Definition

Ein Oligodendrogliom ist ein Tumor, der sich aus Zellen bildet, die im Gehirn das Stützgerüst für die Nervenzellen bilden. Diese Zellen heißen Oligodendrozyten. Das Stützgewebe bezeichnet man insgesamt als Glia. Alle Tumoren, die aus diesem Gewebe hervorgehen, werden unter dem Begriff Gliome zusammengefasst. Lokalisiert werden diese entarteten Zellen hauptsächlich im vorderen Hirnlappen des Großhirns, dem sogenannten Frontallappen. Die Zellen verbreiten sich pilzförmig bis zur äußeren Hirnschicht, der Hirnrinde. Dabei können sie auch die Hirnhäute befallen, die das Gehirn umhüllen. Der Tumor neigt außerdem zu Kalkablagerungen. Je nachdem wo der Tumor lokalisiert ist, zeigen sich unterschiedliche Symptome.

Mikroskopisch werden diese Gliome in zwei Typen differenziert:

- Das langsam wachsende Oligodendrogliom (WHO-Grad II)
- Das schneller wachsende anaplastische Oligodendrogliom (WHO-Grad III-IV)

### Prävalenz (Häufigkeit)

Oligodendrogliome machen etwa zehn Prozent aller Gliome aus. Männer und Frauen sind gleichermaßen oft betroffen.

### Lebensalter

Vom Oligodendrogliom sind hauptsächlich Erwachsene im mittleren Alter zwischen dem 35. und 50. Lebensjahr betroffen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht auf ein Oligodendrogliom zählt die Magnetresonanztomographie (MRT) des Schädels zum wichtigsten Diagnoseverfahren, wobei die Ausbreitung des Tumors abgeschätzt wird. Dabei werden Aufnahmen mit und ohne Kontrastmittel gemacht. Eine Computertomographie (CT) kommt meistens ebenfalls zum Einsatz. Dabei lassen sich

Verkalkungen beim Oligodendrogliom gut nachweisen. Zur Sicherung der Diagnose erfolgt dann eine Gewebeprobeentnahme (sog. Biopsie).

### Genetische Disposition

Molekulargenetische Untersuchungen haben gezeigt, dass Oligodendrogliome oft mit Verlusten des kurzen Arms von Chromosom 1 und des langen Arms von Chromosom 19 einhergehen.

### Risikofaktor: Radioaktive Strahlung

Die Risikofaktoren für ein Oligodendrogliom sind unbekannt. Man geht davon aus, dass eine erhöhte Belastung durch radioaktive Strahlung (z. B. bei Strahlentherapie) die Entstehung von Tumoren begünstigen kann. Laut Wikipedia gibt es Einzelfälle, bei denen Narben nach einer Bestrahlung des Zentralnervensystems oder Hirnverletzungen oligodendrogliale Tumoren begünstigen.

### Weitere Risikofaktoren

Auch bei Patienten mit einer Multiplen Sklerose wurden diese Erkrankungen laut Wikipedia wohl beobachtet. Weitere Risikofaktoren sind nicht bekannt.

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge zwischen der ethnischen Herkunft und dem Oligodendrogliom sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Da die Risikofaktoren bislang ungeklärt sind, lässt sich nicht viel Konkretes zur Vorbeugung eines Oligodendroglioms nennen. Generell empfehlen Mediziner eine ausgewogene, fettarme Ernährung, Verzicht auf Drogen, Tabak und Alkohol, sowie regelmäßige Bewegung und Entspannung, um die körpereigenen Abwehrkräfte zu unterstützen.

### Quellen

- Oligodendrogliome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

- URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_oligodendrogliom,108184.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_oligodendrogliom,108184.html)  
[Abruf: 04.02.2013]
- Mischgliom. Wikipedia - Die freie Enzyklopädie.  
URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Mischgliom>  
[Stand: 29.12.2012]
  - Oligodendrogliom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/oligodendrogliom.html>  
[Stand: 22.05.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
55.43 Multiple Sklerose	5 Min.
79.62 C-62	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.57 79.63: C-63 Plexuskarzinom

### Definition

Tumoren des Plexus choroideus entstehen aus Zellen von Gefäßbündeln, die das Hirnwasser (Liquor) produzieren. Je nach der Wachstumsgeschwindigkeit werden die eher gutartigen, langsam wachsenden Tumorzellen Papillome und die aggressiven Zellen Karzinome genannt. Im Kindesalter entstehen sie vorwiegend in den großen seitlichen Hirnkammern, während sie bei Erwachsenen vorwiegend in der hinteren Schädelgrube vorkommen. Durch ihre Lage innerhalb der Hirnwasserwege neigen sie zu einer Tumorzellaussaat, die im Kopf und Spinalkanal vorkommt.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Plexuskarzinome kommen mit einem halben Prozent aller Hirntumore sehr selten vor. Der Anteil bei Kindern liegt jedoch zwischen einem und vier Prozent. In Deutschland wurden in den letzten Jahren etwa zehn Patienten mit einem Plexuskarzinom gemeldet. Weltweit hingegen werden jährlich etwa 30 Neuerkrankungen gemeldet.

### Lebensalter

Diese Art der Hirntumore tritt meistens in jungen Jahren auf. Somit beträgt der Anteil der Plexuskarzinome unter den Hirntumoren bei Kindern etwa einen bis vier Prozent. Im ersten Lebensjahr liegt der Anteil sogar mit 13 Prozent deutlich höher. Im Erwachsenenalter tritt das Karzinom mit einem Anteil von einem Prozent von allen Hirntumoren recht selten auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Im Mittelpunkt aller diagnostischen Verfahren liegt die Magnetresonanztomographie (MRT), die die Lage, Größe und Ausdehnung des Tumors bestimmen kann. Da eine Verbindung zu den Hirnwasserwegen besteht, können sich die Tumorzellen darüber ausbreiten. Daher sind eine MRT des Spinalkanals und eine Untersuchung des Hirnwassers ebenso wichtig. Die Diagnose wird anschließend durch eine feingewebliche Untersuchung des chirurgisch

entfernten Tumors gesichert. Nach der Untersuchung wird der Tumor nun nach den WHO-Graden der Weltgesundheitsorganisation in die Grade I bis III klassifiziert (Grad I: Plexuspapillom, Grad II: anaplastisches Papillom und Grad III: Plexuskarzinom). Zwischenformen werden anaplastische oder atypische Choroidplexustumoren genannt.

### Genetische Disposition

Bei manchen Plexuskarzinomen liegt ein Li-Fraumeni-Syndrom zugrunde. Dabei handelt es sich um eine autosomal-dominant vererbte Tumorprädisposition, bei der in der Regel das Tumorsuppressorgen TP53 verändert ist. Außerdem ist dabei die Expression und Kopienzahl eines der Gene für PDGF-Rezeptoren erhöht.

### Risikofaktoren unbekannt

Trotz intensiver Forschungsanstrengungen sind die Ursachen für die Entstehung von primären Tumoren des Nervensystems nach wie vor weitgehend unbekannt. Bei den meisten Patienten treten die Tumoren spontan ohne auslösende Faktoren auf. In diesem Fall spricht der Arzt von sporadischen Tumoren und unterscheidet diese von den erblichen Tumoren. In den meisten Fällen liegen primäre Tumoren des Gehirns nur zu einem geringen Prozentsatz durch ein Erbleiden vor, das die Entstehung von Tumoren im Nervensystem fördert. Bisher sind auch keine Belege vorhanden, dass Ernährungsgewohnheiten, wie auch Rauchen und Alkohol, Hirnverletzungen, bestimmte Umwelteinflüsse, wie elektromagnetische Felder im Bereich von Hochspannungsleitungen oder die übermäßige Benutzung von Mobiltelefonen zu einer Zunahme von Gehirntumoren führen.

### Ethnische Herkunft

Auffällige Häufigkeitsunterschiede je nach ethnischer Herkunft sind bei Plexuskarzinomen nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Die Risikofaktoren sind beim Plexuskarzinom bislang ungeklärt, daher lassen sich keine konkreten Schritte zur Vorbeugung der Erkrankung benennen. Generell empfehlen Mediziner eine ausgewogene, fettarme Ernährung, Verzicht auf Drogen, Tabak und Alkohol, sowie regelmäßige Bewegung und Entspannung, um die körpereigenen Abwehrkräfte zu unterstützen.

### Quellen

- Tumoren des Plexus choroideus. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_plexustumor,108186.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_plexustumor,108186.html)  
[Stand: 01.04.2011]
- Choroid-Plexus- Tumoren aller Ausprägungen. CPT-SIOP-Registry. Kinderkrebsinfo.de - Informationsportal zu Krebs- und Bluterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen.  
URL: [http://www.kinderkrebsinfo.de/fachinformationen/studien\\_portal/pohkinderkrebsinfotherapiestudien/cpt\\_siop\\_register/index\\_ger.html](http://www.kinderkrebsinfo.de/fachinformationen/studien_portal/pohkinderkrebsinfotherapiestudien/cpt_siop_register/index_ger.html)  
[Stand: 03.08.2011]
- Primäre Tumoren von Gehirn und Rückenmark. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/hirntumor\\_uebersicht,4183.html#ursachen](http://www.krebsgesellschaft.de/hirntumor_uebersicht,4183.html#ursachen)  
[Abruf: 05.02.2013]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
54.00 Nervensystem Physiologie gesamt	5 Min.
79.63 C-63	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.58 79.65: C-65 Lidkarzinom

### Definition

Lidtumoren am Ober- und Unterlid des Auges können gutartig als auch bösartig sein. Diese Beschreibung geht auf das bösartige Karzinom des Augenlids ein. Das Basalzellkarzinom - oder Basaliom genannt - ist der mit Abstand am häufigsten vorkommende bösartige Lidtumor (siehe C-70, Basaliom). Wesentlich seltener als das Basaliom treten andere bösartige Lidtumoren, wie das Plattenepithelkarzinom, das Talgdrüsenkarzinom oder das maligne Melanom auf. Bei AIDS-Patienten kann auch das sogenannte Kaposi-Sarkom (seltener Gefäßtumor) an den Augenlidern auftreten.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Mit einem Anteil von 90 Prozent aller Lidtumoren ist das Basalzellkarzinom (Basaliom) der mit Abstand am häufigsten vorkommende bösartige Lidtumor. Er gehört in Mitteleuropa zu den häufigsten bösartigen Tumoren überhaupt. Pro Jahr erkranken in Deutschland rund 100 pro 100.000 Einwohner daran. Männer und Frauen sind etwa gleichermaßen betroffen.

### Lebensalter

Das Durchschnittsalter liegt bei ca. 60 Jahren, jedoch erkranken auch zunehmend jüngere Menschen daran.

### Diagnostische Möglichkeiten

In der Regel stellt bei einem Lidtumor der Augen- oder Hautarzt die Diagnose. Fällt nach der Anamnese und Hautuntersuchung der Verdacht auf einen Lidtumor, nutzt der Arzt das Dermatoskop (ein Vergrößerungsglas mit Lichtquelle), das eine genauere Inspektion des auffälligen Hautareals erlaubt. Gesichert wird die Diagnose durch eine Untersuchung einer Gewebeprobe mittels Mikroskopie. Falls beispielsweise ein malignes Melanom festgestellt wird, werden weitere Untersuchungen herangezogen. Zum Einsatz kommen dann Röntgenuntersuchungen, Ultraschall (Sonographie) und die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT),

um den Körper auf die Ausbreitung von Tochtergeschwulsten (Metastasen) zu untersuchen.

### Genetische Disposition

Beim malignen Melanom spielen erbliche Faktoren eine Rolle. Das zeigt sich an sogenannten Melanomfamilien. Menschen, in deren Familie ein bösartiges Melanom vorgekommen ist, haben ebenfalls ein höheres Melanom-Risiko. Wer eine sehr helle Haut und blonde oder rötliche Haare hat, ist ebenfalls eher von einem Melanom betroffen.

### Risikofaktor: UV-Strahlen

Den größten Risikofaktor stellt das UV-Licht der Sonne dar. Sie begünstigt die Entstehung von Basaliomen, Plattenepithelkarzinomen und Melanomen. Diese Tumorarten können sich zwar überall auf der Haut bilden, doch das Auge ist durch seine Lage besonders betroffen. Vor allem zeitweilige akute, intensive Sonnenbestrahlung, bei der sich ein Sonnenbrand ausbildet, erhöht das Risiko für Hauttumore.

### Risikofaktor: Röntgenbestrahlung

Einen weiteren möglichen Risikofaktor für ein Lidkarzinom stellt auch übermäßige Röntgenbestrahlung dar, bei dem sich Melanome bilden können.

### Ethnische Herkunft

Ethnische Faktoren sind beim Lidkarzinom nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Lidkarzinomen können Sie nur beschränkt vorbeugen, da die Ursachen bisher nur unzureichend erklärt sind. Allgemein sollten Sie intensive Sonnenbestrahlung - insbesondere Sonnenbrände - vermeiden. Mit hochwertigen Sonnenschutzcremes mit hohem Lichtschutzfaktor und Sonnenbrillen, die das Auge zusätzlich vor UV-Strahlung schützen, können Sie einem Lidtumor begrenzt vorbeugen. Bei Hautveränderungen am Lid, wie schlecht heilende Verlet-

zungen, Verfärbungen und Hauterhebungen, sollten Sie diese möglichst früh beim Hautarzt abklären lassen.

URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_lidttumor,107794.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_lidttumor,107794.html)  
[Stand: 13.04.2011]

#### Quellen

- Lidtumoren. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/lidttumoren.html>  
[Stand: 15.08.2012]
- Lidttumor. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

- Melanom (schwarzer Hautkrebs).  
Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/melanom.html>  
[Stand: 18.01.2013]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.31 ATP-Produktion Augen	5 Min.
56.00 Sehorgan Physiologie gesamt	5 Min.
79.65 C-65	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.59 79.66: C-66 Netzhauttumor (Morbus Hippel-Lindau)

### Definition

Die Morbus Hippel-Lindau – auch die Von-Hippel-Lindau-Erkrankung (VHL) genannt – ist eine autosomal-dominant vererbte Tumorerkrankung, die auf einer Mutation des sogenannten VHL-Tumorsuppressorgens beruht. Im Rahmen des Von-Hippel-Lindau-Syndroms treten kapilläre retinale Angiome auf. Dabei handelt es sich um gutartige Tumoren, die sich aus Gefäßzellen der Netzhaut des Auges bilden. Die Angiome bilden sich meistens im Außenbereich der Netzhaut, seltener am Sehnervenkopf.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Man nimmt an, dass eine von 36.000 Personen von einem VHL-Syndrom betroffen ist. Männer und Frauen sind dabei gleichermaßen betroffen.

### Lebensalter

Erstmals werden Angiome der Netzhaut zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr entdeckt. Es kann jedoch auch im Kindesalter zu Angiomen kommen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Folgende Untersuchungen werden bei Verdacht auf ein Angiom der Netzhaut durchgeführt:

- eine Anamnese (familiäre Vorgeschichte wird abgeklärt)
- ein ophthalmoskopisches Erscheinungsbild
- eine Fluoreszenzangiographie (FAG) zur differenzialdiagnostischen Einordnung
- eine Netzhautuntersuchung (Funduskopie)

### Genetische Disposition

Das VHL-Syndrom ist eine autosomal-dominant vererbte Tumorerkrankung, die durch die Keimbahnmutation eines Tumorsuppressorgens verursacht wird. Etwa 80 Prozent der Patienten haben die Erkrankung von einem ebenfalls betroffenen Elternteil geerbt. Geschwister eines VHL-Patienten haben ein 50-prozentiges Risiko ebenfalls zu erkranken. Nachkommen eines VHL-Patienten haben ein 50-prozentiges Risiko ebenfalls Anlageträger zu sein.

### Risikofaktoren

Das kapilläre retinale Angiom der Netzhaut tritt im Zusammenhang mit dem Von-Hippel-Lindau-Syndrom auf, das aufgrund eines Gendefekts weitervererbt werden kann. Es sind keine Risikofaktoren bekannt, die diesen Effekt begünstigen.

### Ethnische Herkunft

Es sind keine Daten zum Netzhauttumor im Zusammenhang mit der ethnischen Herkunft bekannt.

### Regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen

VHL-Patienten sollten eine regelmäßige Vorsorgeuntersuchung von Augenärzten durchführen lassen, die Erfahrungen in der Untersuchung und Behandlung von VHL-Patienten haben. Zwar sind keine konkreten Risikofaktoren und somit auch keine konkreten Vorbeugungsmaßnahmen bei einem VHL-Syndrom bekannt, doch eine gesunde Lebensführung durch gesunde Ernährung und regelmäßigen Sport ist zur Senkung des allgemeinen Erkrankungsrisikos zu empfehlen. Außerdem sollten Sie auf den Alkohol- und Tabakkonsum verzichten.

### Quellen

- Heimann H, Kellner U. Atlas des Augenhintergrundes – Angiografie, OCT, Autofluoreszenz und Ultraschall. Georg Thieme Verlag KG. 2010. S. 104.
- Kellner U, Wachtlin J. Retina – Diagnostik und Therapie der Erkrankungen des hinteren Augenabschnitts. Georg Thieme Verlag KG. 2008. S. 391 – 395.
- Neumann H. Von Hippel-Lindau (VHL) – Eine patientenorientierte Krankheitsbeschreibung (PKB). Verein VHL (von Hippel-Lindau) betroffener Familien e.V.

URL: <http://www.hippel-lindau.de/pkb.html#vorwort>  
[Stand: 14.02.2012]

- Müller HJ, Bürki N, Gillessen S. Schweiz Med Forum. 2006. Die Von-Hippel-Lindau-Erkrankung (VHL): zur Erfassung und Betreuung Betroffener. S. 70 - 76.

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.31 ATP-Produktion Augen	5 Min.
56.34 Netzhaut	5 Min.
79.66 C-66	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.60 79.67: C-67 Retinoblastom

### Definition

Das Retinoblastom ist ein bösartiger Tumor des Auges, der sich aus unreifen Zellen der Netzhaut bildet (lat. retina = Netzhaut; griech. blastos = Keim). Der Auslöser des unkontrollierten Zellwachstums ist ein funktionsunfähiges Tumorsuppressorgen. Es werden zwei Retinoblastom-Formen unterschieden:

- Ein erbliches oder familiäres Retinoblastom entsteht durch eine geschädigte Genkopie bei der Vererbung oder wenn das betroffene Kind eine geschädigte Kopie erbt und die zweite Kopie erst später im Körper des Kindes Schaden nimmt.
- Ein sporadisches Retinoblastom kommt vor, wenn der ursächliche Schaden an beiden Genkopien erst im Körper des betroffenen Kindes selbst entstand.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Retinoblastom ist in Deutschland eine seltene Tumorerkrankung. Es ist allerdings der häufigste Augentumor bei Kindern. Ungefähr ein Kind von 20.000 ist von einem Retinoblastom betroffen. Jedes Jahr erkranken schätzungsweise 60 Kinder neu an dieser Tumorform. Beide Geschlechter sind etwa gleich oft betroffen.

### Lebensalter

Da das Retinoblastom nur von einer unreifen Netzhautzelle ausgehen kann, entsteht der Tumor praktisch immer vor dem fünften Lebensjahr. Etwa 80 Prozent der erkrankten Kinder sind jünger als vier Jahre. Der Altersgipfel liegt jedoch im ersten Lebensjahr.

### Diagnostische Möglichkeiten

Der erste Verdacht auf ein Retinoblastom ergibt sich vor allem durch eine weiß aufleuchtende Pupille (z. B. beim Fotografieren mit Blitzlicht). Mithilfe einer Spiegelung des Augenhintergrunds, der sogenannten Ophthalmoskopie, kann der Arzt den Tumor im Auge erkennen. Mithilfe bildgebender Verfahren, wie der Ultraschalluntersuchung, der Computertomographie (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT) kann

der Arzt feststellen, wie weit sich der Tumor im Auge ausgedehnt hat. Meistens werden auch die Eltern und Geschwister der betroffenen Person zur Retinoblastom-Diagnose herangezogen, um auszuschließen, dass es sich bei dem Tumor um einen vererbten Schaden im Erbgut handelt.

### Genetische Disposition

Der Grund für ein Retinoblastom ist eine dauerhafte Veränderung (sog. Mutation) im Erbgut (DNA). Diese Veränderungen führen dazu, dass sich unreife Netzhautzellen unkontrolliert vermehren und somit ein Tumor im Auge entsteht. Diese Veränderung kann entweder nur die Netzhautzellen oder auch alle Körperzellen betreffen. Bei der Mutation handelt es sich um eine Veränderung am Chromosom 13, dem Tumorsuppressorgen RB1 (= Retinoblastom-Suppressorgen). Diese Gene enthalten die Informationen zur Steuerung des Zellwachstums. Sind sie durch Mutationen geschädigt, also ausgeschaltet, so läuft das Zellwachstum unkontrolliert ab. Menschen mit erblichem Retinoblastom haben allgemein ein höheres Risiko Tumoren zu entwickeln. Mit 50-prozentiger Wahrscheinlichkeit vererbt die betroffene Person diesen Gendefekt an die nächste Generation weiter.

### Risikofaktoren sind unbekannt

Risikofaktoren, die ein Retinoblastom begünstigen, sind nicht bekannt.

### Ethnische Herkunft

Ethnische Faktoren sind beim Retinoblastom nicht bekannt.

### Vorsorgeuntersuchungen und Früherkennung

Einem Retinoblastom können Sie nicht gezielt vorbeugen. Jedoch können Sie angebotene Vorsorgeuntersuchungen vornehmen und bei einem Anzeichen auf ein Retinoblastom (bei bestimmten Lichtverhältnissen weißlich aufleuchtende Pupille oder Schielen eines der beiden Augen) möglichst bald einen Augenarzt aufsuchen. Die meisten

Retinoblastome treten bereits bei Kindern in den ersten beiden Lebensjahren auf und eine frühzeitige Diagnose und Therapie ist entscheidend dafür, ob es gelingt, den Tumor im Auge unter Erhalt des Sehvermögens zu heilen.

- Yiallourous M. Retinoblastom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_retinoblastom\\_definition,108207.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_retinoblastom_definition,108207.html)  
[Stand: 12.03.2012]

#### Quellen

- Retinoblastom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/retinoblastom.html>  
[Stand: 23.01.2013]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.31 ATP-Produktion Augen	5 Min.
56.34 Netzhaut	5 Min.
79.67 C-67	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.61 79.69: C-69 Aktinische Keratose

### Definition

Der Begriff aktinische Keratose bezeichnet eine bestimmte durch Licht ausgelöste Hautveränderung (aktinisch = durch Strahlen bewirkt): Die dauerhaft lichtgeschädigte Haut ist durch eine Vermehrung sogenannter Keratinozyten (griech. keras = Horn, kytos = Zelle) gekennzeichnet.

Die aktinische Keratose gilt per Definition als Krebsvorstufe (Präkanzerose), beziehungsweise sogar als Frühstadium (Carcinoma in situ) einer bestimmten Form von hellem Hautkrebs: Aktinische Keratosen können in ein sogenanntes Spinaliom (bzw. Plattenepithelkarzinom) übergehen. Dieses betrifft zunächst nur die oberste Zellschicht der Haut, das Epithelgewebe (Carcinoma in situ). Der Tumor kann sich jedoch jederzeit zu einer das darunter liegende Gewebe infiltrierenden Geschwulst entwickeln.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Die aktinische Keratose kommt mit großer Häufigkeit bei hellhäutigen Menschen vor. Länder mit hoher UV-Strahlung weisen entsprechend hohe Erkrankungsraten auf: von den Frauen ist etwa jede Dritte betroffen. In Großbritannien haben 15 Prozent aller Männer und 6 Prozent aller Frauen eine aktinische Keratose. Die Wahrscheinlichkeit, eine solche Hautveränderung zu entwickeln, nimmt tendenziell zu.

### Lebensalter

Das Alter ist ein wichtiger Risikofaktor für die Hautveränderung. Entsprechend traten aktinische Keratosen früher überwiegend im höheren Lebensalter auf. Heute sind jedoch – wegen veränderter Umweltbedingungen und eines gewandelten Freizeitverhaltens – zunehmend auch jüngere Menschen betroffen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die Diagnose erfolgt anhand der Symptome, die durch typische Hautveränderungen auftreten. Um die aktinische Keratose sicher nachzuweisen und festzustellen, entnimmt der Arzt bei der Diagnose

in der Regel eine Gewebeprobe aus der befallenen Haut (sog. Biopsie).

### Genetische Disposition

Erbliche Erkrankungen, die mit einem geschädigten DNA-Reparatursystem einhergehen, können eine Entstehung einer aktinischen Keratose fördern.

### Risikofaktor: UV-Strahlung

Die aktinische Keratose hat ihre Ursachen in starken UV-Strahlen, die so lange auf die Haut einwirken, bis dauerhafte Hautveränderungen entstehen: Die oberste Hautschicht (die sog. Oberhaut bzw. Epidermis) verfügt über ein ausgeklügeltes Reparatursystem, das durch Licht hervorgerufene Veränderungen an der DNA der Hautzellen ausbessern kann. Bei dauerhafter oder extrem hoher UV-Bestrahlung ist das Leistungsvermögen des Reparatursystems überschritten – es entstehen atypische Zellen. Diese krankhaft veränderten Hautzellen können sich ungehindert vermehren und verursachen so eine aktinische Keratose.

### Weitere Risikofaktoren

- heller Hauttyp
- schwere Sonnenbrände in der Kindheit
- dauerhafte Beeinträchtigung des Immunsystems (z. B. durch Organtransplantation und Medikamente zur Unterdrückung des Immunsystems)

### Ethnische Herkunft

Stark betroffen sind die hellhäutigen Australier. Dort findet sich etwa bei der Hälfte aller hellhäutigen Männer zwischen dem 30. und 70. Lebensjahr eine aktinische Keratose; von den Frauen ist etwa jede Dritte betroffen. In Großbritannien hingegen haben 15 Prozent aller Männer und 6 Prozent aller Frauen eine aktinische Keratose.

### Schutz vor UV-Licht

Am wichtigsten ist ein vernünftiger Umgang mit Sonnenlicht und künstlichem UV-Licht. Meiden Sie die Mittagssonne, benutzen Sie bei starker

Sonneneinstrahlung hochwertige Sonnenschutzmittel und meiden Sie künstliche UV-Strahlung durch Solarien.

#### Quellen

- Aktinische Keratose. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: [http://www.onmeda.de/krankheiten/aktinische\\_keratose.html](http://www.onmeda.de/krankheiten/aktinische_keratose.html)  
[Stand: 16.04.2012]
- Leitlinie der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft: Behandlung der aktinischen Keratosen. AWMF-Leitlinien-Register Nr. 013/041  
[Stand: Dezember 2011]
- Aktinische Keratose. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hautkrebs\\_aktinische\\_keratose,107800.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hautkrebs_aktinische_keratose,107800.html)  
[Stand: 30.03.2011]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
62.10 Haut gesamt	5 Min.
79.69 C-69	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.62 79.70: C-70 Basaliom

### Definition

Basalzellkarzinome (Basaliome) entstehen aus Zellen der so genannten Basalzellschicht der Haut und den Wurzelscheiden der Haarfollikel. Die Tumoren können aggressiv in das umgebende Gewebe hineinwachsen und dabei auch Knorpel und Knochen befallen. Hingegen siedeln sie sich äußerst selten in anderen Organen an, bilden also keine Tochtergeschwülste (Metastasen). Obwohl dies kein medizinischer Fachbegriff ist, wird das Basaliom zusammen mit dem Spinaliom (Plattenepithelkarzinom) – einer weiteren Hautkrebsform – auch heller oder weißer Hautkrebs genannt, um es vom Melanom, dem schwarzen Hautkrebs, abzugrenzen. Typisch für ein Basaliom sind sehr feine rote Äderchen (sog. Teleangiektasien) am Rand des Tumors.

### Prävalenz (Häufigkeit)

In der hellhäutigen Bevölkerung ist das Basalzellkarzinom der häufigste bösartige Hauttumor. In Deutschland erkranken etwa 100 von 100.000 Einwohnern jährlich an einem Basaliom – dies entspricht einer Häufigkeit von 0,1 Prozent.

### Lebensalter

Das Basaliom (Basalzellkarzinom) tritt bevorzugt im höheren Lebensalter auf (das Durchschnittsalter liegt bei 60 Jahren). Durch das veränderte Freizeitverhalten (z. B. der Besuch von Solarien oder Reisen in Gebiete mit starker Sonneneinstrahlung) erkranken zunehmend auch jüngere Menschen am Basaliom.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die Hautveränderungen beim Basaliom (Basalzellkarzinom) sind oft so typisch, dass die Diagnose für einen Arzt eindeutig ist. Zur Bestätigung entnimmt der Arzt eine Gewebeprobe (Biopsie), die er anschließend mikroskopisch untersuchen lässt. Zusätzlich kann der Hautarzt auch die photodynamische Therapie (PDT) als Hilfsmittel bei der Basaliom-Diagnose einsetzen. Anhand PDT kann der Arzt

ermitteln, wie weit sich ein Basalzellkarzinom (auch weißer oder heller Hautkrebs genannt) in der Haut ausdehnt.

### Genetische Disposition

Erbliche Neigung im Zusammenhang mit einem hellen Hauttyp, Albinismus, Basalzell-Nävus-Syndrom und die Mondscheinkrankheit gelten als nachgewiesene Ursachen. Der Begriff Mondscheinkrankheit (Xeroderma pigmentosum) beschreibt eine erblich bedingte Hautkrankheit, die sich durch Lichtüberempfindlichkeit auszeichnet. Ursache der Erkrankung ist ein Gendefekt.

### Risikofaktor: UV-Strahlung

Übermäßige UV-Strahlung (z. B. durch Sonnenbestrahlung, Solarien) schädigt das Erbgut (DNA) der Zellen. In der Regel sterben die betroffenen Zellen ab. Wenn jedoch DNA-Schäden in den Zellen zurückbleiben, können sich daraus Tumorzellen entwickeln. Zusätzlich kann eine übermäßige UV-Strahlung das Immunsystem schwächen, sodass es zu Störungen der körpereigenen Abwehr kommt – dies kann die Entstehung eines Basalioms begünstigen.

### Weitere Risikofaktoren

- Krebserregende Stoffe (z. B. Arsen)
- Narben und gutartige Fehlbildungen der Haut

### Ethnische Herkunft

Betroffen ist vor allem die hellhäutige Bevölkerung, wobei die Hautfarbe bei der ethnischen Herkunft eine große Rolle spielt.

### Schutz vor UV-Strahlung

Schützen Sie Ihre Haut – und die Ihrer Kinder – vor intensiver Sonnenbestrahlung und Sonnenbrand. Verwenden Sie dazu hochwertige Sonnenschutzcremes mit hohen Lichtschutzfaktoren. Ebenso empfiehlt es sich, bei starker Sonneneinstrahlung einen Sonnenhut mit breiter Krempe zu tragen.

**Quellen**

- Basalzellkarzinom (Basaliom). Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hautkrebs\\_basaliom,107802.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hautkrebs_basaliom,107802.html)  
[Stand: 28.8.2012]
- Basaliom (Basalzellkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/basaliom.html>  
[Stand: 30.04.2012]
- Deutsche Krebshilfe e.V.: Hautkrebs – ein Ratgeber für Betroffene, Angehörige und Interessierte. Die Blauen Ratgeber 5  
[Stand: Oktober 2011]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
62.10 Haut gesamt	5 Min.
79.70 C-70	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.63 79.71: C-71 Melanom, malignes

### Definition

Ein Melanom oder auch schwarzer Hautkrebs genannt, ist ein bösartiger (maligner) Hauttumor. Er entsteht aus den Pigmentzellen, die für die Hautfarbe verantwortlich sind (den sog. Melanozyten). Diese Zellen liegen in der Oberhaut (Epidermis) und enthalten den Pigmentstoff Melanin.

Melanome treten vorwiegend auf Körperregionen auf, die der Sonne besonders ausgesetzt sind. Dazu zählen Gesicht, Hals beziehungsweise Nacken, Arme und Unterschenkel. Etwa 60 Prozent der Melanome entwickeln sich dabei aus einem Leberfleck (Nävus), der vorher recht unauffällig war. Wenn das Melanom einen senkrechten Weg durch die Oberhaut zu den Blut- und Lymphgefäßen erreicht, können die malignen Zellen sich darüber ausbreiten und Tochtergeschwülste (Metastasen) bilden.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Melanom tritt weltweit immer häufiger auf, doch die Heilungschancen sind bereits deutlich gestiegen. In Deutschland macht das maligne Melanom etwa 17.800 neue Fälle pro Jahr aus und somit etwa 3,8 Prozent aller bösartigen Neubildungen. Dieses Karzinom ist für etwa 1,2 Prozent aller Karzinomtodesfälle verantwortlich. In der Kategorie der Hauttumoren sind Melanome an 90 Prozent der Todesfälle beteiligt. Männer sind ebenso häufig betroffen wie Frauen.

### Lebensalter

Besonders häufig treten Melanome in der zweiten Lebenshälfte auf. Das durchschnittliche Erkrankungsalter beträgt bei Frauen 60 Jahre und bei Männern 66 Jahre. Jüngere Erwachsene können jedoch auch betroffen sein.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die erste Diagnose lässt sich bereits durch eine optische Begutachtung der Hautveränderung durch den Arzt machen. Dabei ist die ABCDE-Regel hilfreich, um die Kriterien für ein Melanom abzuklä-

ren und somit die Wahrscheinlichkeit für einen Hauttumor dieser Art abzuschätzen. Genauere Abschätzungen lassen sich mit einem Dermatoskop, einem speziellen Lupeninstrument mittels Auflichtmikroskopie, anstellen. Weitere bildgebende Verfahren, wie Ultraschalluntersuchungen (Sonographie), Röntgenaufnahmen, die Magnetresonanztomographie (MRT) oder eine Knochenszintigraphie können aufzeigen, ob und wo Tochtergeschwülste (Metastasen) vorhanden sind. Eine Blutuntersuchung kann ebenso aufschlussreich sein.

### Genetische Disposition

Dass erbliche Faktoren bei einem Melanom eine Rolle spielen, zeigt sich an den sogenannten Melanomfamilien: Falls bei Familienangehörigen ein Melanom aufgetreten ist, besteht ein höheres Risiko ebenfalls ein Melanom zu entwickeln.

### Risikofaktor: UV-Strahlung

Bei übermäßiger UV-Bestrahlung der Haut (z. B. durch Sonnenbestrahlung oder Solarien) besteht ein höheres Risiko ein Melanom zu entwickeln. Dabei sind nicht die ständigen, langen Sonnenbestrahlungen gefährlich, sondern eher wenn der Körper nicht daran gewöhnt ist bei akuter, intensiver Sonnenbestrahlung, bei denen sich Sonnenbrände entwickeln.

### Weitere Risikofaktoren

- Heller Hauttyp, wie auch blonde und rothaarige Menschen
- Starke Sonnenbrände in der Kindheit
- Geschwächte Immunabwehr durch Infektionen (z. B. HIV) oder Medikamente
- Leberflecke

### Ethnische Herkunft

Je nach Herkunft entwickeln sich Melanome unterschiedlich häufig: während in Schwarzafrika Melanome kaum auftreten, kommen sie in Deutschland wesentlich häufiger vor. Doch noch viel öfter kommt es zu Melanomerkkrankungen in Neuseeland

und Australien. Die dunkelhäutige Bevölkerung ist sechs Mal seltener von einem Melanom betroffen, als die hellhäutige Bevölkerung.

#### Intensive UV-Strahlung meiden

Besonders bei hellhäutigen Menschen ist es wichtig die starke Mittagssonne im Hochsommer zu meiden und sich mit hochwertigen Sonnenschutzcremes mit hohem Lichtschutzfaktor zu schützen. Lichtdichte Textilien, eine Kopfbedeckung und eine UV-abgeschwächte Sonnenbrille sind ebenfalls hilfreich. Bei auffälligen Hautveränderungen sollten Sie so bald wie möglich einen Hautarzt aufsuchen.

#### Quellen

- Melanom (schwarzer Hautkrebs).  
Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/melanom.html>  
[Stand: 18.01.2013]

- Malignes Melanom („Schwarzer Hautkrebs“).  
Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hautkrebs\\_melanom,107801.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hautkrebs_melanom,107801.html)  
[Stand: 28.8.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
62.10 Haut gesamt	5 Min.
79.71 C-71	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.64 79.72: C-72 Spinaliom

### Definition

Unter einem Spinaliom (Plattenepithelkarzinom) versteht man einen bösartigen Tumor der Haut, der aus der Stachelzellschicht (Stratum spinosum) hervorgeht. Von innen nach außen betrachtet ist die Stachelzellschicht die zweite der fünf Schichten der Oberhaut (Epidermis). Da die Oberhaut aus einem mehrschichtigen, verhornenden Plattenepithel aufgebaut ist, wird der Tumor auch als Plattenepithelkarzinom der Haut bezeichnet. Bei etwa fünf von 100 Patienten treten Tochtergeschwülste (Metastasen) in den Lymphknoten oder anderen Geweben auf.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Nach dem Basaliom ist das Plattenepithelkarzinom der zweithäufigste Hauttumor. Besonders hellhäutige Menschen sind häufiger betroffen. Besonders in Mitteleuropa kommt es jährlich zu etwa 30 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner. Das Spinaliom bildet sich bevorzugt an der Unterlippe, den Geschlechtsteilen und der Mundschleimhaut. Es kommt bei Männern öfter zu einer Erkrankung des Plattenepithels als bei Frauen.

### Lebensalter

Ein Spinaliom bildet sich meistens erst im höheren Alter aus. Die betroffenen Personen sind im Durchschnitt 70 Jahre alt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Anhand typischer Hautveränderungen kann der Hautarzt sofort erkennen, ob es sich um ein Spinaliom handelt. Zur Sicherung der Diagnose entnimmt der Arzt eine Gewebeprobe und lässt diese untersuchen. Da es beim Spinaliom zu Metastasen kommen kann, untersucht der Arzt die Lymphknoten im Bereich des Spinalioms und bedient sich gegebenenfalls bildgebender Verfahren, wie Ultraschall- und Röntgenuntersuchungen, der Computertomographie (CT) oder der Magnetresonanztomographie (MRT), um den Körper nach Ausbreitungen des Karzinoms zu untersuchen.

### Genetische Disposition

Bisher sind keine genetischen Faktoren bekannt, die die Entwicklung eines Spinalioms begünstigen.

### Risikofaktor: UV-Strahlung

Die Hauptursache für die Entstehung eines Spinalioms ist eine langfristige Sonnenbestrahlung. Hierbei spielt die kumulative Sonnenexposition („UV-Lebenszeitkonto“) offensichtlich eine wichtige Rolle. Besonders gefährdet sind Personen mit einem geschwächten Immunsystem durch Medikamente, eine Infektion (z. B. HIV) oder eine Organtransplantation.

### Weitere Risikofaktoren

Aber auch andere Faktoren können für eine Schädigung der Haut verantwortlich sein. Dazu zählen:

- chronische Wunden und Entzündungen
- bestimmte Hautkrankheiten
- Narben und Verbrennungen
- ionisierende Strahlen, wie Röntgen- oder Gammastrahlen
- der Kontakt mit krebserregenden Stoffen, z. B. Arsen und Teer Inhaltsstoffen

### Ethnische Herkunft

In sonnenreicheren Ländern wie Australien oder Neuseeland kommt das Spinaliom häufiger vor.

### Risikofaktoren meiden

Am besten beugen Sie einem Spinaliom vor, indem Sie die Risikofaktoren meiden. Das heißt Sie sollten

- starke und lange Sonnenexpositionen meiden,
- gegebenenfalls für ausreichenden Lichtschutz sorgen,
- den Kontakt zu krebserregenden Stoffen meiden und
- als Mann eine Vorhautverengung beseitigen lassen.

**Quellen**

- Spinaliom (Plattenepithelkarzinom).  
Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/spinaliom.html>  
[Stand: 03.08.2012]
- Plattenepithelkarzinom (Spinaliom). Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hautkrebs\\_plattenepithelkarzinom,107803.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hautkrebs_plattenepithelkarzinom,107803.html)  
[Stand: 11.12.2012]
- Koschorreck L. Stachelzellkrebs (Spinaliom).  
NetDoktor.de.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Hautkrebs/Wissen/Stachelzellkrebs-Spinaliom-1189.html>  
[Stand: 18.08.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.38 ATP-Produktion Haut	5 Min.
31.81 Narbenentstörung	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
62.10 Haut gesamt	5 Min.
79.72 C-72	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.65 79.74: C-74 Hypophysenadenom

### Definition

Ein Hypophysenadenom ist eine krankhafte Neubildung (Tumor) der Hypophyse (Hirnanhangdrüse), die von den hormonbildenden Zellen ausgeht. Die Hypophyse besteht aus einem Vorder- und einem Hinterlappen. Ein Hypophysentumor geht meistens vom Vorderlappen (sog. Adenohypophyse) aus. Daher kommt die Bezeichnung Hypophysenadenom. Es werden zwei Gruppen unterschieden: die eine Gruppe gehört zu den hormonaktiven Hypophysentumoren und sorgt für einen Hormonüberschuss im Blut und die andere Gruppe gehört zu den hormoninaktiven Hypophysentumoren. Dies kann einen Hormonmangel hervorrufen. In den meisten Fällen ist das Adenom gutartig, doch es kann auch aggressiv und gewebezerstörend (invasiv) wachsen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Hypophysenadenom macht etwa 15 Prozent aller Hirntumoren aus. Zum größten Teil handelt es sich unter den Hypophysenadenomen um das sogenannte Prolaktinom – ein Adenom welches das Hormon Prolaktin bildet. Gefolgt von den mit etwa 15-prozentiger Wahrscheinlichkeit auftretenden wachstumshormonbildenden Adenomen und den hormoninaktiven Adenomen.

### Lebensalter

Am häufigsten ist das Hypophysenadenom bei 35 bis 45-jährigen Personen zu finden.

### Diagnostische Möglichkeiten

Zum wichtigsten diagnostischen Verfahren gehört die Magnetresonanztomographie (MRT) der Sella-region. Der Arzt verabreicht dabei ein Kontrastmittel, um den Tumor vom gesunden Gewebe gut abzugrenzen. Die Computertomographie (CT) kann sich auch als nützlich erweisen. Bei kleinen Tumoren (Mikroadenome) muss eine augenärztliche Untersuchung inklusive einer Gesichtsfeldbestimmung erfolgen. Zur Bestimmung der Hormonproduktion sind eine endokrinologische Diagnostik und/oder eine Blutuntersuchung ebenfalls notwendig.

### Genetische Disposition

In Einzelfällen lässt sich das Hypophysenadenom auf erbliche Ursachen zurückführen. Dazu zählt das MEN-1-Syndrom (multiple endokrine Neoplasie), die als eine seltene Erbkrankheit bekannt ist. Sie hat die Neigung Hypophysenadenome oder andere Hypophysentumoren auszubilden.

### Risikofaktoren unbekannt

Da die Ursachen für die Entstehung eines Hypophysenadenoms nicht geklärt sind, lassen sich auch keine Risikofaktoren benennen. Es steht fest, dass ein Hypophysentumor aus einer entarteten Zelle der Hypophyse entsteht, doch der hierfür verantwortliche Auslöser ist bisher unbekannt. Auf das Erbgut einwirkende Umwelteinflüsse scheinen für die Entstehung des Tumors nicht verantwortlich zu sein.

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge des Hypophysenadenoms mit der ethnischen Herkunft sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensweise

Den Hypophysenadenom lässt sich nicht vorbeugen, da die Ursachen für die Entstehung bislang ungeklärt sind. Vorsichtshalber ist es aber ratsam, unnötige Strahlung und krebserregende Chemikalien zu meiden. Dafür ist es sinnvoll, sich für eine gesunde Lebensweise zu entscheiden. Dazu gehört:

- eine abwechslungsreiche und fettarme Ernährung,
- der Verzicht auf Nikotin und Alkohol,
- sowie regelmäßiger Sport.

Dies senkt das allgemeine Erkrankungsrisiko.

### Quellen

- Hypophysentumor. Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/hypophysentumor.html> [Stand: 27.09.2012]

- Hypophysentumoren, Hypophysenadenome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_hypophysentumor,108177.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_hypophysentumor,108177.html)  
[Stand: 09.11.2012]
- Gumpert N. Hypophysentumor. Dr-Gumpert.de.  
URL: <http://www.dr-gumpert.de/html/hypophysentumor.html>  
[Stand: 31.01.2013]
- Pichler J. Gehirntumore. NetDoktor.de.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Gehirntumor/>  
[Stand: 18.08.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	5 Min.
79.74 C-74	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.66 79.75: C-75 Kraniopharyngeom

### Definition

Ein Kraniopharyngeom (griech. kranion = Schädel, pharynx = Schlund) ist ein gutartiger Hirntumor in der Region der Hirnanhangsdrüse (Hypophyse). In diesem Bereich entsteht vor der Geburt (embryonal) ein Gang, der im Laufe der Hirnreifung wieder verschwindet: Der Ductus craniopharyngeus (Rathke-Tasche). Aus den verbleibenden Zellen können durch krankhafte Wucherungen Kraniopharyngeome entstehen. Dieser Tumor bildet sich typischerweise oberhalb der Hypophyse oder in der Nähe des Hypophysenstiels. Die Hypophyse ist für die Bildung verschiedener Hormone zuständig, die unter anderem das Wachstum, die Pubertätsentwicklung und die Gewichts- und Flüssigkeitsregulation des Körpers beeinflussen. Da das Kraniopharyngeom mit zunehmender Größe bestimmte Strukturen bedrängt, kann es in all den benachbarten Bereichen zu Störungen kommen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Kraniopharyngeom macht etwa vier Prozent aller Hirntumoren im Kindesalter aus. In der Hypophysenregion machen diese Tumoren sogar 50 Prozent aller Tumorarten aus. Frauen und Männer sind ebenso häufig betroffen.

### Lebensalter

Dieser Hirntumor tritt vor allem im Kindesalter auf. Der Häufigkeitsgipfel liegt zwischen dem fünften und dem zehnten Lebensjahr. Doch auch Erwachsene zwischen dem 50. und 75. Lebensjahr können ein Kraniopharyngeom entwickeln.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die wichtigste diagnostische Methode ist die Magnetresonanztomographie (MRT) der Sellaregion. Allerdings wird oft auch die Computertomographie genutzt, um mögliche Verkalkungen festzustellen. Dabei reichert sich in den festen Teilen des Kraniopharyngeoms und in der Wand von Zysten das Kontrastmittel an. Da der Sehnerv ebenfalls betroffen sein kann, muss eine augenärztliche Unter-

suchung einschließlich Gesichtsfeldbestimmung erfolgen. Des Weiteren ist es ebenso wichtig eine hormonelle Diagnostik durchzuführen, um Ausfälle festzustellen, sowie eine Überprüfung des Wasser- und Salzhaushaltes.

### Genetische Disposition

Ein Zusammenhang mit genetischen Faktoren ist beim Kraniopharyngeom bisher nicht bekannt.

### Risikofaktoren unbekannt

Die Ursachen der Entstehung des Kraniopharyngeoms liegen in einer Fehlbildung: Kraniopharyngeome bilden sich im Bereich der Hirnanhangsdrüse aus Überresten der sogenannten Rathke-Tasche, bei dem es sich um einen vom Embryo angelegten Gang handelt, der im Laufe der Entwicklung wieder verschwindet. Doch warum die übrigen Zellen anfangen zu wuchern, sodass sich ein Tumor bildet, ist bisher unbekannt. Daher lassen sich auch keine Risikofaktoren benennen.

### Ethnische Herkunft

Daten zur ethnischen Herkunft im Zusammenhang mit dem Kraniopharyngeom sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Bis heute sind keine wirksamen Maßnahmen bekannt, die einem Kraniopharyngeom vorbeugen können. Die genaue Ursache für die Entstehung ist unbekannt und somit sind auch die Risikofaktoren unklar. Somit können nur allgemeine Verhaltensmaßnahmen ergriffen werden, um das allgemeine Krankheits- und Karzinomrisiko zu reduzieren. Dazu zählt eine gesunde, ausgewogene Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten, sowie regelmäßige Bewegung. Außerdem sollte auf Alkohol, Nikotin und Drogen verzichtet werden. Besonders bei Kindern sollte man aufpassen, dass sie nicht unnötigerweise Röntgenstrahlungen ausgesetzt werden. Diese gesundheitsschädigenden Faktoren können auch ein gutartiges Kraniopharyngeom nicht ausschließen.

**Quellen**

- Kraniopharyngeom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/kraniopharyngeom.html>  
[Stand: 10.01.2012]
- Kraniopharyngeom. Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie - Hormone und Stoffwechsel.  
URL: <http://www.endokrinologie.net/kraniopharyngeom.php>  
[Stand: 09.02.2013]
- Kraniopharyngeome. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hirntumor\\_kraniopharyngeom,108178.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hirntumor_kraniopharyngeom,108178.html)  
[Stand: 31.03.2011]
- Kraniopharyngeom. Symptomat.de - medizinisches Wörterbuch und Gesundheits Diagnose.  
URL: [http://symptomat.de/Kraniopharyngeom#Ursachen\\_f.C3.BCr\\_Kraniopharyngeom](http://symptomat.de/Kraniopharyngeom#Ursachen_f.C3.BCr_Kraniopharyngeom)  
[Stand: 13.01.2013]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.34 ATP-Produktion Kleinhirn	5 Min.
31.35 ATP-Produktion Großhirn	5 Min.
64.20 Hypophyse gesamt	5 Min.
79.75 C-75	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.67 79.76: C-76 Schilddrüsenadenom

### Definition

Zu 99 Prozent sind Schilddrüsentumoren gutartig. Nur selten werden aus gutartigen Schilddrüsentumoren bösartige. Am häufigsten handelt es sich hierbei um das autonome Adenom. In diesem Fall kommt es zu einer Zellvermehrung in Form eines Knotens. Die Zellen in diesem Knoten beinhalten einen Fehler, sodass die Hormonproduktion nicht mehr vom Gehirn und der Hirnanhangsdrüse gesteuert wird. Die Hormone werden dann nach dem Zufallsprinzip produziert und nicht so wie es der Körper braucht.

### Prävalenz (Häufigkeit)

In Jodmangelgebieten kommt es oft zu multiplen Knoten bei bis zu 50 Prozent der Bevölkerung. Eine deutschlandweite Studie an fast 100.000 schilddrüsengesunden Personen im Alter von 18 bis 65 Jahren hat ergeben, dass Knoten bei fast 30 Prozent der Probanden gefunden wurden. Frauen sind etwa sieben Mal häufiger betroffen als Männer.

### Lebensalter

Das Schilddrüsenadenom kann grundsätzlich in jedem Alter auftreten. Am häufigsten sind Personen jedoch im mittleren Alter von 30 bis 45 davon betroffen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Nach einer Anamnese und einer körperlichen Untersuchung erfolgt die Ultraschalluntersuchung (Sonographie) der gesamten Schilddrüse. Ein weiteres wichtiges Untersuchungsverfahren ist die Schilddrüsen-Szintigraphie. Bei der Untersuchung erhält der Patient den leicht radioaktiven Stoff Technetium als Injektion in die Vene verabreicht, womit unterschieden werden kann, ob es sich um Schilddrüsenautonome (autonome Adenome) oder um Schilddrüsenkarzinome handelt. Um die Diagnose zu sichern, folgt eine Schilddrüsen-Punktion (Feinnadelpunktion). Der Arzt sticht bei der Punktion mit einer dünnen Nadel in den verdächtigen Knoten

ein und entnimmt einige Zellen zur feingeweblichen Untersuchung unter dem Mikroskop.

### Genetische Disposition

Schilddrüsentumoren beruhen auch auf genetischen Veranlagungen. Somit ist das weibliche Geschlecht öfter betroffen und die familiäre Disposition trägt auch zum Risikofaktor bei, wobei dies jedoch lediglich die Entstehung begünstigt. Weitere genetische Faktoren sind nötig, damit ein Adenom entstehen kann.

### Risikofaktor: Jodmangel

In Gebieten mit Jodmangel ist das Risiko, an einem Schilddrüsenadenom zu erkranken, regelmäßig erhöht. Oft entsteht ein fehlerhaftes Schilddrüsengewebe aufgrund einer seit Jahren bestehenden und wachsenden Jodmangelstruma - eine Vergrößerung der Schilddrüse, die wegen eines Jodmangels entsteht.

### Risikofaktor: Strahlung

Eine weitere Risikogruppe bilden Menschen, die im Kindes- oder Jugendalter Röntgenbestrahlungen im Halsbereich erhalten haben. Auch Personen, deren Schilddrüse mit einer hohen Strahlenbelastung durch radioaktives Jod belastet wurde, tragen ein höheres Erkrankungsrisiko.

### Ethnische Herkunft

Bekannt ist, dass in Gebieten mit vorherrschendem Jodmangel häufig Schilddrüsenadenome oder Schilddrüsenkarzinome festgestellt werden.

### Vorbeugen

Um einem Schilddrüsenadenom vorzubeugen, ist es wichtig sich an den bekannten Ursachen für die Entstehung des Adenoms zu orientieren. Beugen Sie also einem Jodmangel vor: Deutschland ist Jodmangelgebiet - das bedeutet, dass die Nahrung hier nicht genügend Jod enthält, um den täglichen Bedarf zu decken. Regelmäßiger Fischkonsum hilft

durch seinen hohen Jodgehalt beim Vorbeugen. In entsprechenden Betrieben und im Gesundheitswesen beugen spezielle Vorschriften und Richtlinien einer unnötigen Strahlenbelastung vor.

#### Quellen

- Schilddrüsenkrebs (Schilddrüsenkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/schilddruesenkrebs.html>  
[Stand: 03.08.2012]
- Schilddrüsenkrebs, Schilddrüsenkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_schilddruesenkrebs\\_definition,108217.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_schilddruesenkrebs_definition,108217.html)  
[Stand: 12.11.2012]

- Schumperlick V, Siewert J, Rothmund M. Endokrine Chirurgie.  
Springer Medizin-Verlag. 2013. 3. Auflage.  
S. 50 - 53.
- Krams M, Frahm SO, Kellner U, Mawrin C. Kurzlehrbuch Pathologie.  
Georg Thieme Verlag KG. 2010.  
S. 489.
- Achermann S. Schilddrüsentumor. Eesom - Ihr Gesundheitsportal.  
URL: <http://www.eesom.com/go/YAYR2V9E7WZ-FUPAVRPSELMPASU8KOJAB>  
[Stand: 03.09.2008]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
07.26 Jod	5 Min.
31.32 ATP-Produktion Nebenschilddrüse	5 Min.
31.33 ATP-Produktion Schilddrüse	5 Min.
64.30 Schilddrüse	5 Min.
64.35 Nebenschilddrüse	5 Min.
79.76 C-76	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.68 79.77: C-77 Schilddrüsenkarzinom

### Definition

Das Schilddrüsenkarzinom ist ein seltener, bösartiger Tumor, der von den Zellen der Schilddrüse ausgeht. Je nachdem, aus welchen Zellen das Karzinom entstanden ist, unterscheidet man mehrere Arten von Schilddrüsenkarzinomen:

- Follikuläres Karzinom
- Papilläres Karzinom
- Medulläres Karzinom (auch C-Zell-Karzinom genannt)
- Anaplastisches Karzinom

Die Schilddrüse bildet wichtige Hormone. Die Drüsenzellen produzieren und speichern die Schilddrüsenhormone Thyroxin (T4) und Triiodthyronin (T3) und geben sie ins Blut ab. Diese Hormone steuern im Zusammenspiel mit vielen anderen Botenstoffen den Energiehaushalt und beeinflussen Körperfunktionen, wie z. B. die Herzfrequenz.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Jährlich erkranken in Deutschland schätzungsweise 6.100 Menschen an einem Schilddrüsenkarzinom. Damit zählt das Schilddrüsenkarzinom zu einer seltenen Tumorerkrankung. Frauen sind deutlich häufiger betroffen als Männer.

### Lebensalter

Schilddrüsenkarzinome können zwar in jedem Alter auftreten, doch der Häufigkeitsgipfel liegt bei Frauen um das 52. und bei Männern um das 56. Lebensjahr.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht auf ein Schilddrüsenkarzinom werden folgende Untersuchungen eingeleitet:

- die körperliche Untersuchung
- Laboruntersuchungen
- die Ultraschalluntersuchung des Halses (Sonographie)
- die Feinnadelbiopsie

Zur Feststellung der Tumorausbreitung folgen gegebenenfalls weitere Untersuchungen:

- Die Schilddrüsenszintigraphie
- Die Röntgenuntersuchung der Brustorgane
- Die Computer- (CT) und die Magnetresonanztomographie (MRT)
- Die Spiegelung des Kehlkopfs, der Luft- und Speiseröhre

### Genetische Disposition

Eine Veranlagung am Schilddrüsenkarzinom zu erkranken kann erblich bedingt sein. Besonders bei dem medullären Schilddrüsenkarzinom kommt es durch das MEN-Syndrom II (MEN = multiple endokrine Neoplasien) in manchen Familien gehäuft vor.

### Risikofaktor: Jodmangel

In Gebieten mit Jodmangel ist das Risiko, an einem Schilddrüsenkarzinom zu erkranken, regelmäßig erhöht. Oft entsteht ein fehlerhaftes Schilddrüsengewebe aufgrund einer seit Jahren bestehenden und wachsenden Jodmangelstruma – eine Vergrößerung der Schilddrüse, die wegen eines Jodmangels entsteht.

### Risikofaktor: Strahlung

Eine weitere Risikogruppe bilden Menschen, die im Kindes- oder Jugendalter Röntgenbestrahlungen im Halsbereich erhalten haben. Auch Personen, deren Schilddrüse mit einer hohen Strahlenbelastung durch radioaktives Jod belastet wurde, tragen ein höheres Erkrankungsrisiko.

### Ethnische Herkunft

Bekannt ist, dass in Gebieten mit vorherrschendem Jodmangel häufig Schilddrüsenkarzinome festgestellt werden.

### Vorbeugen

Einem Schilddrüsenkarzinom kann man am besten vorbeugen, wenn man die Ursachen für die Entstehung meidet. Beugen Sie also einem Jodmangel vor:

Deutschland ist Jodmangelgebiet - das bedeutet, dass die Nahrung hier nicht genügend Jod enthält, um den täglichen Bedarf zu decken. Regelmäßiger Fischkonsum hilft durch seinen hohen Jodgehalt beim Vorbeugen. In entsprechenden Betrieben und im Gesundheitswesen beugen spezielle Vorschriften und Richtlinien einer unnötigen Strahlenbelastung vor.

#### Quellen

- Schilddrüsenkrebs (Schilddrüsenkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/schilddruesenkrebs.html>  
[Stand: 03.08.2012]

- Schilddrüsenkrebs, Schilddrüsenkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_schilddruesenkrebs\\_definition,108217.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_schilddruesenkrebs_definition,108217.html)  
[Stand: 12.11.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
07.26 Jod	5 Min.
31.32 ATP-Produktion Nebenschilddrüse	5 Min.
31.33 ATP-Produktion Schilddrüse	5 Min.
64.30 Schilddrüse	5 Min.
64.35 Nebenschilddrüse	5 Min.
79.77 C-77	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.69 79.79: C-79 Endometriumkarzinom

### Definition

Beim Endometriumkarzinom (lat. Endometrium = Gebärmutter Schleimhaut) handelt es sich um einen bösartigen Tumor der Gebärmutter, der meist von den Zellen der Gebärmutter Schleimhaut ausgeht.

Man unterscheidet zwei Typen von Endometriumkarzinom:

- Typ I-Karzinom: Östrogenabhängiges Karzinom
- Typ II-Karzinom: Östrogenunabhängiges Karzinom

### Prävalenz (Häufigkeit)

Weltweit erkranken jährlich rund 140.000 Frauen an Endometriumkarzinom. In Deutschland gibt es pro Jahr 11.000 Neuerkrankungen und somit zählt das Endometriumkarzinom zu den vier häufigsten Karzinomerkkrankungen der Frau.

### Lebensalter

Mit zunehmendem Alter steigt auch das Risiko an einem Karzinom der Gebärmutter zu erkranken. Die Mehrzahl der Frauen erkrankt nach den Wechseljahren (Menopause). Im Mittel sind die betroffenen Frauen 69 Jahre alt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die frühe Diagnose kann bei regelmäßigen Routineuntersuchungen durch Abstriche oder Tastuntersuchungen des Gebärmuttermundes erfolgen. Besteht der Verdacht auf ein Endometriumkarzinom, können folgende Untersuchungen die Diagnose bestätigen:

- Ultraschalluntersuchungen
- die Ausschabung der Gebärmutter: dabei entnimmt der Gynäkologe Schleimhautgewebe und lässt es im Labor untersuchen
- die Hysteroskopie: der Arzt führt ein Sichtrohr in die Gebärmutter ein, über das er die Gebärmutter Schleimhaut begutachten kann
- die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT): um Tochtergeschwülste (Metastasen) im Körper zu bestimmen

### Genetische Disposition

Erbliche Faktoren können eine Rolle spielen, falls die Personen von einem HNPCC-Syndrom (Hereditary-Non-Polyposis-Colon-Cancer-Syndrom bzw. Lynch-Syndrom) betroffen sind. Dieses Syndrom kann mit einer 50-prozentigen Wahrscheinlichkeit auf die nächste Generation vererbt werden. In diesem Fall sind eine oder mehrere Verwandte ersten Grades ebenfalls erkrankt.

### Risikofaktor: Östrogen

Als wichtiger Einflussfaktor gilt das weibliche Sexualhormon Östrogen. Das Risiko erhöht sich entsprechend der Dauer und Konzentration der im Körper vorkommenden Östrogene. Dies kann bei sehr frühzeitiger Pubertät oder bei sehr später Menopause der Fall sein. Auch bei Frauen, die über einen langen Zeitraum Präparate einnehmen, die ausschließlich Östrogen enthalten, erhöht sich das Risiko für Endometriumkarzinom.

### Weitere Risikofaktoren

- Metabolisches Syndrom: Dazu gehören eine bauchbetonte Fettsucht (Adipositas), Fettstoffwechselstörungen (hohes Cholesterin), Bluthochdruck (Hypertonie) und eine Zuckerstoffwechselstörung (Insulinresistenz, später Diabetes mellitus)
- PCO-Syndrom (sog. Polyzyklisches Ovarsyndrom)
- Kinderlosigkeit (sog. Nulliparität)
- Brustkarzinom
- Tamoxifen-Therapie
- Strahlenbelastung des Beckens und Bauchraums

### Ethnische Herkunft

Es zeigen sich regionale Unterschiede in der Häufigkeit des Auftretens. Dabei stehen Nordamerika und Westeuropa weltweit an der Spitze.

### Vorbeugen

Regelmäßige Untersuchungen beim Frauenarzt helfen zwar nicht das Endometriumkarzinom vorzu-

beugen, doch eine frühe Diagnose und eine rechtzeitige Operation bieten sehr gute Heilungschancen. Vermeiden Sie außerdem die oben genannten Risikofaktoren und sorgen Sie für eine gesunde Lebensführung mit gesunder Ernährung und regelmäßigem Sport. Verzichten Sie außerdem auf den Tabak- und Alkoholkonsum, um dem allgemeinen Erkrankungsrisiko vorzubeugen.

#### Quellen

- Gebärmutterkrebs (Endometriumkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/gebaermutterkrebs.html>  
[Stand: 29.05.2012]

- Gebärmutterkörperkrebs, Endometriumkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_gebaermutterkoerperkrebs\\_definition,107771.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_gebaermutterkoerperkrebs_definition,107771.html)  
[Stand: 21.09.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter	5 Min.
31.21 ATP-Produktion Gebärmutterhals	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	5 Min.
51.30 Fettstoffwechselstörung	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	5 Min.
64.81 Östrogene	5 Min.
66.33 Gebärmutter	5 Min.
79.79 C-79	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.70 79.80: C-80 Korpuserkarzinom

### Definition

Bösartige Tumoren der Gebärmutter sind die häufigste Karzinomkrankung der weiblichen Genitalorgane. Das Korpuserkarzinom beschreibt bösartige Tumoren des Gebärmutterkörpers (lat. corpus = Körper), die ihren Ursprung fast immer in der Gebärmutterinnenwand (Endometrium) haben. Somit stehen Korpuserkarzinom und Endometriumkarzinom im engen Zusammenhang miteinander. Aus diesem Grund wird ein Tumor des Gebärmutterkörpers auch als Gebärmutterinnenwandkarzinom (Endometriumkarzinom) bezeichnet.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Die Daten des Robert Koch-Instituts zeigen, dass 11.280 Frauen jährlich an einem Korpuserkarzinom erkranken. Das sind etwa 27 Frauen pro 100.000 Einwohner. Das Korpuserkarzinom zählt zu den vier häufigsten Karzinomkrankungen der Frau.

### Lebensalter

Die Mehrzahl der Frauen erkrankt nach den Wechseljahren (Menopause). Im Mittel sind die betroffenen Frauen 69 Jahre alt.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die ersten Schritte zur Diagnose können bei regelmäßigen Routineuntersuchungen durch Zellabstriche (Pap-Test, Zytologie) oder Tastuntersuchungen des Gebärmuttermundes erfolgen. Besteht der Verdacht auf ein Korpuserkarzinom, können folgende Untersuchungen die Diagnose bestätigen:

- Ultraschalluntersuchungen (Sonographie)
- die Ausschabung der Gebärmutter: dabei entnimmt der Gynäkologe Schleimhautgewebe und lässt es im Labor untersuchen
- die Hysteroskopie: der Arzt führt ein Sichtrohr in die Gebärmutter ein, über das er die Gebärmutterinnenwand begutachten kann
- die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT): um Tochtergeschwülste (Metastasen) im Körper zu bestimmen

### Genetische Disposition

Eine genetische Veranlagung zur Entwicklung von Korpuserkarzinom kann vererbt werden. Dazu zählt das HNPCC-Syndrom (Hereditary-Non-Polyposis-Colon-Cancer-Syndrom bzw. Lynch-Syndrom). Dieses Syndrom kann mit einer 50-prozentigen Wahrscheinlichkeit auf die nächste Generation vererbt werden. In diesem Fall sind eine oder mehrere Verwandte ersten Grades ebenfalls von der Krankheit betroffen.

### Risikofaktor: Östrogen

Eine wesentliche Rolle für die Entstehung eines Endometrium- oder Korpuserkarzinoms spielt das weibliche Geschlechtshormon Östrogen. Das Risiko erhöht sich entsprechend der Dauer und Konzentration der im Körper vorkommenden Östrogene. Dies kann bei sehr frühzeitiger Pubertät oder bei sehr später Menopause vorkommen. Auch bei Frauen, die über einen langen Zeitraum Präparate einnehmen, die ausschließlich Östrogen enthalten, erhöht sich das Risiko für einen Tumor des Gebärmutterkörpers.

### Weitere Risikofaktoren

- Metabolisches Syndrom: Dazu gehören eine bauchbetonte Fettsucht (Adipositas), Fettstoffwechselstörungen (hohes Cholesterin), Bluthochdruck (Hypertonie) und eine Zuckerstoffwechselstörung (Insulinresistenz, später Diabetes mellitus)
- PCO-Syndrom (sog. Polyzyklisches Ovarsyndrom)
- Kinderlosigkeit (sog. Nulliparität)
- Brustkarzinom
- Tamoxifen-Therapie
- Strahlenbelastung des Beckens und Bauchraums

### Ethnische Herkunft

Es zeigen sich regionale Unterschiede in der Häufigkeit des Auftretens. Dabei stehen Nordamerika und Westeuropa weltweit an der Spitze.

### Vorbeugen

Regelmäßige Untersuchungen beim Frauenarzt können ein Korpuserkarzinom frühzeitig erkennen. Eine rechtzeitige Operation bietet nämlich sehr gute Heilungschancen. Vermeiden Sie außerdem die oben genannten Risikofaktoren und sorgen Sie für eine gesunde Lebensführung mit gesunder Ernährung und regelmäßigem Sport. Verzichten Sie auch auf den Tabak- und Alkoholkonsum, um dem allgemeinen Erkrankungsrisiko vorzubeugen.

### Quellen

- Gebärmutterkrebs (Endometriumkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/gebaermutterkrebs.html>  
[Stand: 29.05.2012]

- Gebärmutterkörperkrebs, Gebärmutterkrebs, Korpuserkarzinom, Endometriumkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_gebaermutterkoerperkrebs\\_definition,107771.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_gebaermutterkoerperkrebs_definition,107771.html)  
[Stand: 21.09.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter	5 Min.
31.21 ATP-Produktion Gebärmutterhals	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	5 Min.
51.30 Fettstoffwechselstörung	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	5 Min.
64.81 Östrogene	5 Min.
66.33 Gebärmutter	5 Min.
79.80 C-80	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.71 79.81: C-81 Mammakarzinom

### Definition

Beim Mammakarzinom handelt es sich um einen bösartigen Tumor der Brustdrüse, der vor allem Frauen betrifft. Der Tumor verhält sich invasiv und dringt ins gesunde Gewebe vor und zerstört es. Er kann auch Absiedlungen (Metastasen) in anderen Regionen und Organen bilden. Meistens sind von Metastasen die Knochen, Leber, Lunge und das Gehirn betroffen. Mammakarzinome lassen sich in verschiedene Formen einteilen. Die häufigsten Formen sind die duktales (Milchgang) und die lobulären (Drüsenläppchen) Karzinome.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Mammakarzinom ist mit etwa 32,1 Prozent die häufigste Karzinomkrankung der Frau. Jährlich wird rund 71.100 Mal im Jahr die Diagnose „Mammakarzinom“ festgestellt. Auch Männer können am Karzinom der Brust erkranken, was allerdings selten vorkommt. Auf etwa 100 Erkrankungen der Frau kommt eine beim Mann vor.

### Lebensalter

Das Risiko an einem Mammakarzinom zu erkranken steigt mit zunehmendem Alter. Ab dem 40. und besonders ab dem 50. Lebensjahr steigt das Risiko an. Das mittlere Erkrankungsalter liegt einige Jahre unter dem Durchschnitt aller Karzinomkrankungen bei ca. 64 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Zunächst erfolgen die Anamnese und die körperliche Untersuchung der Brüste durch den Arzt. Anschließend werden eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie), sowie eine Röntgenuntersuchung der Brust (Mammographie) durchgeführt. Für eine endgültige Aussage entnimmt der Arzt mit einer Nadel eine Gewebeprobe (sog. Biopsie) zur Sicherung der Diagnose. Der Pathologe untersucht die Probe anschließend auf Karzinomzellen. In Einzelfällen setzt der Arzt auch eine Magnetresonanztomographie (MRT) zur Diagnose ein. Bei einer Metastasierung weiterer Regionen können auch weitere

Ultraschall- und Röntgenuntersuchungen oder auch eine Knochenszintigraphie durchgeführt werden.

### Genetische Disposition

Etwa fünf bis zehn Prozent aller Mammakarzinom-Erkrankungen sind erblich bedingt. Auslöser für die Entartung der Zellen können Veränderungen am BRCA-1- und BRCA-2-Gen sein, es gibt jedoch auch weitere „Mammakarzinomgene“.

### Risikofaktor: Östrogen, Progesteron

Eine bedeutende Rolle für die Entstehung des Mammakarzinoms spielen die weiblichen Hormone (z. B. Östrogene, Progesterone). Diese können die Entstehung und Vermehrung mancher Tumorzellen fördern. Das gilt ebenfalls für synthetische Hormone in der Antibabypille oder in Präparaten zur Hormontherapie in den Wechseljahren. Das Risiko erhöht sich entsprechend der Dauer und Konzentration der im Körper vorkommenden Östrogene. Dies kann bei sehr frühzeitiger Pubertät oder bei sehr später Menopause vorkommen.

### Weitere Risikofaktoren

- Rauchen und Alkohol
- dauerhaft fettreiche Ernährung
- erhöhtes Körpergewicht

### Ethnische Herkunft

In den westlichen Ländern ist das Mammakarzinom die häufigste, bösartige Erkrankung der Frau. In Nord- und Westeuropa liegt die Erkrankungsinzidenz bei 70 bis 120 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner im Jahr. In Südeuropa hingegen liegt die Inzidenz bei 25 bis 40 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner und somit deutlich niedriger. In Asien liegt die Erkrankungsrate am niedrigsten.

### Vorbeugen

Einem Mammakarzinom können Sie bedingt vorbeugen, indem Sie die Risikofaktoren meiden. Hormone zur Linderung von Beschwerden in den Wechseljahren sollten Sie nur unter strenger ärztlicher

Kontrolle und zeitlich begrenzt einnehmen. Früherkennungsmaßnahmen durch Selbstuntersuchungen der Brust sind ebenfalls empfehlenswert.

#### Quellen

- Brustkrebs (Mammakarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/brustkrebs.html>  
[Stand: 18.09.2012]
- Brustkrebs, Mammakarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_brustkrebs\\_uebersicht,107691.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_brustkrebs_uebersicht,107691.html)  
[Stand: 06.09.2012]
- Nierwetberg D. Brustkrebs (Mammakarzinom). NetDoktor.de – Gesundheit und Medizin.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Brustkrebs/Wissen/Brustkrebs-Mammakarzinom-92.html>  
[Stand: 13.09.2012]
- Regierer AC. Epidemiologie des Mammakarzinoms. ONKODIN – Onkologie, Hämatologie.  
URL: <http://www.onkodin.de/e2/e32345/e32351/>  
[Stand: 17.10.2005]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.36 ATP-Produktion Brustdrüse	5 Min.
64.81 Östrogene	5 Min.
64.82 Progesteron / Gestagene	5 Min.
66.15 Brustdrüsen mit Brustwarzen	5 Min.
66.16 Milchdrüsengewebe	5 Min.
66.17 Milchgänge	5 Min.
79.81 C-81	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.72 79.82: C-82 Ovarialfibrom

### Definition

Das Ovarialfibrom ist ein gutartiger (benigner) bindegewebiger Tumor der Eierstöcke, der vor allem bei Frauen nach der Menopause auftritt. Diese Veränderungen machen oft gar keine Beschwerden und werden zufällig bei einer gynäkologischen Untersuchung gefunden. Die Eierstöcke sind die Keimdrüsen der Frau und werden auch als Ovarien bezeichnet. Die beiden ovalen Eierstöcke befinden sich im kleinen Becken rechts und links neben der Gebärmutter.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Lebenszeitrisiko, an einem Tumor der Eierstöcke zu erkranken, liegt bei etwa 1,8 Prozent. Doch von allen soliden Ovarialtumoren kommt es lediglich in vier Prozent der Fälle zum Ovarialfibrom.

### Lebensalter

Ovarialfibrome können in der Regel in jedem Alter vorkommen, meistens kommen sie aber erst im mittleren Alter vor. Ab dem 50. Lebensjahr nimmt die Häufigkeit ab.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht auf einen Tumor der Eierstöcke tastet der Arzt erst die Bauchdecke und die weiblichen Geschlechtsorgane sorgfältig nach Tumoren ab. Weitere Untersuchungen folgen:

- eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie) der Bauchregion und der Scheide,
- eine Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT),
- eine Gewebeentnahme (Biopsie) und anschließend eine mikroskopische Untersuchung durch einen Pathologen.

### Genetische Disposition

Das Meigs-Syndrom ist ein genetischer Defekt im Zwerchfell, wobei die Flüssigkeit von der Bauch- in die Pleurahöhle gelangt. Dabei können sich Fibrome des Eierstocks bilden.

### Risikofaktor: Aszites

Die Risikofaktoren sind bisher weitgehend unbekannt. Beobachtet wurde, dass Fibrome zu 40 Prozent mit einer Flüssigkeitsansammlung im Bauchraum (Aszites) einhergehen.

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge mit ethnischen Faktoren sind beim Ovarialfibrom nicht bekannt.

### Gesunder Lebensstil

Einem Fibrom der Eierstöcke können Sie nicht gezielt vorbeugen. Sie können jedoch das allgemeine Erkrankungsrisiko durch eine gesunde Lebensführung so gering wie möglich halten. Ein gesunder Lebensstil, zusammengesetzt aus einer gesunden und ausgewogenen Ernährung mit viel Obst und Gemüse, Vermeidung von übermäßigem Alkohol- und Nikotinkonsum und ausreichend Bewegung, verringert das Tumorrisiko sehr stark.

### Quellen

- Eierstockkrebs (Ovarialkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/eierstockkrebs.html>  
[Stand: 18.09.2012]
- Eierstockkrebs, Ovarialkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_eierstockkrebs\\_definition,107737.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_eierstockkrebs_definition,107737.html)  
[Stand: 08.03.2012]
- Eierstocktumoren. Apotheken Umschau - Informationen rund um Medizin und Gesundheit.  
URL: <http://www.apotheken-umschau.de/Krankheiten/Eierstocktumoren-83945.html>  
[Stand: 08.12.2010]

- Bankl H. Arbeitsbuch Pathologie III - Spezielle Pathologie, Teil 1.  
Fakultas Universitätsverlag. 1999.  
S. 220.

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.22 ATP-Produktion Eierstöcke	5 Min.
66.31 Eierstöcke	5 Min.
79.82 C-82	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.73 79.83: C-83 Ovarialkarzinom

---

### Definition

Das Ovarialkarzinom ist ein bösartiger (maligner) Tumor der Eierstöcke. Die Eierstöcke sind die Keimdrüsen der Frau und werden auch als Ovarien bezeichnet. Die beiden ovalen Eierstöcke befinden sich im kleinen Becken rechts und links neben der Gebärmutter. Wachsende Eierstock-Tumoren bleiben anfangs oft unentdeckt. In der Hälfte der Fälle werden beide Eierstöcke vom Tumor befallen. Wenn der Tumor die äußere Kapsel des Eierstocks durchbricht, kann er Metastasen über die Blut- und Lymphbahnen in andere Körperregionen streuen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Es handelt sich dabei um den zweithäufigsten Tumor der weiblichen Geschlechtsorgane. Im Jahr 2008 wurde laut Robert Koch-Institut bei etwa 7.790 Frauen erstmals das Ovarialkarzinom diagnostiziert. Das Lebenszeitrisko, an einem Tumor der Eierstöcke zu erkranken, liegt bei etwa 1,8 Prozent.

### Lebensalter

Tumoren der Eierstöcke treten überwiegend erst in der zweiten Lebenshälfte, nach der letzten Regelblutung (Menopause) auf. Das durchschnittliche Erkrankungsalter liegt bei 69 Jahren. Bei Frauen unter 50 tritt die Erkrankung sehr selten auf.

### Diagnostische Möglichkeiten

Bei Verdacht auf ein Ovarialkarzinom tastet der Arzt erst die Bauchdecke und die weiblichen Geschlechtsorgane sorgfältig nach Tumoren ab. Weitere Untersuchungen sind:

- eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie) der Bauchregion und der Scheide,
- eine Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT),
- eine Röntgenuntersuchung der Lunge
- eine Gewebeentnahme (Biopsie) und anschließend eine mikroskopische Untersuchung durch einen Pathologen.

### Genetische Disposition

Bestimmte Genveränderungen (Mutationen) sind bekannt, die das Risiko der Trägerin an einem Ovarialkarzinom zu erkranken, erhöhen. Das Gen liegt auf dem 17. Chromosom und nennt sich BRCA-1 (BRest CAncer) und ist somit für Brust- und Eierstockkarzinome zuständig. Etwa 50 Prozent der Frauen mit diesem Gen erkranken im Laufe ihres Lebens an Ovarialkarzinom.

### Risikofaktoren sind

- ein höheres Alter
- schädliche Umwelteinflüsse
- ungesunde Ernährungsgewohnheiten (fettreiche Ernährung)
- Übergewicht oder Fettleibigkeit (Adipositas)
- eine Hormonersatztherapie während oder nach den Wechseljahren
- Kinderlosigkeit
- fehlende Stillzeiten

### Ethnische Herkunft

Zusammenhänge mit ethnischen Faktoren sind beim Ovarialkarzinom nicht bekannt.

### Vorbeugen

Wenn in der Familie bereits Brust- oder Eierstockkarzinome bekannt sind, ist es empfehlenswert eine genetische Untersuchung auf das BRCA-a und BRCA-2 Gen vorzunehmen. Falls das Gen vorhanden ist, sollte die betroffene Person mindestens alle sechs Monate eine gynäkologische Untersuchung in Anspruch nehmen. Weitere schützende Faktoren sind: vorausgegangene Schwangerschaften, lange Stillperioden und die Anti-Babypille.

### Quellen

- Eierstockkrebs (Ovarialkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/eierstockkrebs.html> [Stand: 18.09.2012]

- Eierstockkrebs, Ovarialkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_eierstockkrebs\\_definition,107737.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_eierstockkrebs_definition,107737.html)  
[Stand: 08.03.2012]
- Eierstockkrebs (Ovarialkarzinom). Apotheken Umschau - Informationen rund um Medizin und Gesundheit.  
URL: <http://www.apotheken-umschau.de/Eierstockkrebs>  
[Stand: 07.11.2012]
- Gumpert N. Eierstockkrebs. Dr-Gumpert - Medizin Online.  
URL: <http://www.dr-gumpert.de/html/eierstockkrebs.html>  
[Stand: 11.12.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
31.22 ATP-Produktion Eierstöcke	5 Min.
65.10 Weiblicher Hormonhaushalt Grundregulation	5 Min.
66.31 Eierstöcke	5 Min.
79.83 C-83	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.74 79.84: C-84 Uterusmyom

### Definition

Uterusmyome (auch als Leiomyome und Fibromyome bezeichnet) sind gutartige Tumoren der Gebärmutter, die aus Muskel- und Bindegewebe bestehen. Viele Frauen spüren die Myome zwar nicht und können ohne Probleme damit leben, doch bei einigen Frauen können die Symptome auch so schwerwiegend sein, dass sie einer Behandlung bedürfen. Dabei können Myome unterschiedliche Größen annehmen. Sie können so klein sein wie eine Münze oder die Größe einer Melone sogar übertreffen. Dabei ist es entweder ein einzelnes großes Myom oder eine Traube zahlreicher kleiner Myome.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Uterusmyome sind sehr häufig, doch auch sehr klein und verursachen somit keine Probleme. Bei etwa 20 bis 40 Prozent aller Frauen ab 35 Jahren erreichen die Myome eine relevante Größe.

### Lebensalter

Das Wachstum der Myome beginnt bei den meisten Frauen zwischen dem 20. und dem 30. Lebensjahr, doch die ersten Symptome verspüren die Frauen erst, wenn sie um die 40 Jahre alt sind.

### Diagnostische Möglichkeiten

Der Frauenarzt kann Myome anhand einer gynäkologischen Tastuntersuchung feststellen. Dabei wird die Gebärmutter durch die Scheide, den Enddarm, sowie über die Bauchdecke untersucht. Genauere Hinweise über die Größe und die Lage des Uterusmyoms gibt eine Ultraschalluntersuchung (Vaginalsonographie) oder eine Magnetresonanztomographie (MRT). In einigen Fällen entscheidet sich der Arzt auch für eine Gebärmutter-Hysteroskopie oder eine Bauchspiegelung (Laparoskopie). Falls das Myom auf den Harnleiter drückt, werden manchmal eine Nieren-Ultraschalluntersuchung und eine Röntgendarstellung der Nieren durchgeführt.

### Genetische Disposition

Forscher haben Uterusmyome im Zusammenhang mit einer genetischen Prädisposition gebracht, wobei eine verstärkte Empfindlichkeit für eine Hormonstimulation entsteht.

### Risikofaktor: Geschlechtshormon Östrogen

Die genauen Ursachen für die Entstehung von Gebärmuttermyomen sind nicht bekannt, allerdings haben Wissenschaftler herausgefunden, dass die weiblichen Geschlechtshormone (Östrogene) das Wachstum der Myome stark beeinflussen. Nach den Wechseljahren, wenn die Östrogenproduktion nachlässt, bilden sich in der Regel keine Myome mehr und bereits vorhandene Knoten hören auf zu wachsen und bilden sich langsam zurück.

### Weitere Risikofaktoren

- Übergewicht
- Kinderlosigkeit

### Ethnische Herkunft

Afrikanische Frauen entwickeln Uterusmyome häufiger und früher als Frauen anderer ethnischen Gruppen. Die Ursache dafür könnte mit genetischen Faktoren zusammenhängen.

### Vorbeugen

Gezielte Maßnahmen zum Vorbeugen von Uterusmyomen sind nicht bekannt, doch Sie können auf eine gesunde Lebensführung achten. Dazu gehört eine gesunde Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukten und regelmäßige Bewegung. Verzichten Sie außerdem auf Tabak- und Alkoholkonsum, um das allgemeine Erkrankungsrisiko so gering wie möglich zu halten.

### Quellen

- Uterusmyome.  
URL: <http://www.uterusmyomen.de/ueber.html>  
[Abruf: 12.02.2013]

- Hatzmann W. Die hochenergetische Ultraschall-Therapie ist für Frauen geeignet, die sich noch Kinder wünschen. Rheinuhrmed.de (rrm).  
URL: [http://www.rheinuhrmed.de/interview/myome\\_prof\\_hatzmann.php](http://www.rheinuhrmed.de/interview/myome_prof_hatzmann.php)  
[Abruf: 12.02.2013]
- Was sind Uterusmyome. Uterusmyome - Hilfreiche Informationen und Behandlungsformen.  
URL: <http://www.myome.or.at/fuer-patientinnen/uterusmyome/was-sind-uterusmyome-und-wer-ist-betroffen.html>  
[Abruf: 12.02.2013]
- Bürger B. Gebärmuttermyom (gutartige Geschwulst des Uterus). NetDoktor.de - Gesundheit und Medizin.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Gebaermuttermyom/>  
[Stand: 06.03.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter	5 Min.
31.21 ATP-Produktion Gebärmutterhals	5 Min.
64.81 Östrogene	5 Min.
66.33 Gebärmutter	5 Min.
79.84 C-84	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.75 79.85: C-85 Uteruskarzinom

### Definition

Das Uteruskarzinom bezeichnet einen bösartigen (malignen) Tumor der Epithelzellen (Karzinom) der Gebärmutter (Uterus). Dabei handelt es sich um einen Oberbegriff zu verschiedenen Formen der Tumorerkrankungen der Gebärmutter. Je nach Lokalisation werden folgende maligne Tumoren unterschieden:

- Das Korpuskarzinom beschreibt bösartige Tumoren des Gebärmutterkörpers (lat. corpus = Körper), die ihren Ursprung fast immer in der Gebärmutter-schleimhaut (Endometrium) haben.
- Das Endometriumkarzinom (Tumor der Gebärmutter-schleimhaut), das im engen Zusammenhang mit dem Korpuskarzinom steht.
- Das Zervixkarzinom beschreibt einen Tumor des Gebärmutterhalses.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Die Daten des Robert Koch-Instituts zeigen, dass etwa 11.000 Frauen in Deutschland jährlich an einem Korpus- bzw. einem Endometriumkarzinom erkranken. An einem Zervixkarzinom erkranken hingegen fast 5.000 Frauen jährlich.

### Lebensalter

Die Mehrzahl der Frauen erkrankt nach den Wechseljahren (Menopause) an Korpus- bzw. Endometriumkarzinom. Im Mittel sind die betroffenen Frauen 69 Jahre alt. Bei Zervixkarzinom erkranken Frauen meistens zwischen 40 und 49 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Es kann bei regelmäßigen Routineuntersuchungen durch Zellabstriche oder bei Tastuntersuchungen zur ersten Feststellung eines Tumors der Gebärmutter kommen. Bei Verdacht folgen weitere Untersuchungen:

- Ultraschalluntersuchungen (Sonographie)
- die Ausschabung der Gebärmutter und Laboruntersuchungen

- eine Konisation: der Arzt entnimmt von der Scheide her eine kegelförmige Gewebeprobe aus der Portio
- die Hysteroskopie: der Arzt führt ein Sichtrohr in die Gebärmutter ein, über das er die Gebärmutter-schleimhaut begutachten kann
- die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT)
- die Röntgenuntersuchungen der Lunge und des Beckens
- die Spiegelung (Endoskopie) von Enddarm und Blase

### Genetische Disposition

Zur genetischen Veranlagung von Korpuskarzinomen zählt das HNPCC-Syndrom (Hereditary-Non-Polyposis-Colon-Cancer-Syndrom). Außerdem können genetische Einflüsse bewirken, dass humane Papillomaviren nicht ausreichend bekämpft werden können und das Zervixkarzinom somit entstehen kann.

### Risikofaktoren

- Geschlechtshormon Östrogen
- Metabolisches Syndrom (durch bauchbetonte Fettleibigkeit (Adipositas), Fettstoffwechselstörungen, Bluthochdruck (Hypertonie), Insulinresistenz (später Diabetes mellitus))
- PCO-Syndrom (sog. Polyzyklisches Ovarsyndrom)
- Kinderlosigkeit (sog. Nulliparität)
- Brustkarzinom
- Tamoxifen-Therapie
- Strahlenbelastung des Beckens und Bauchraums
- Humanes Papillomavirus (HPV)
- Tabakkonsum
- Immunschwäche (durch HIV-Infektionen, Medikamente, Organtransplantation)
- Mangelnde Hygiene

### Ethnische Herkunft

Es zeigen sich regionale Unterschiede in der Häufig-

keit des Auftretens. Dabei stehen Nordamerika und Westeuropa weltweit an der Spitze.

### Vorbeugen

Regelmäßige Untersuchungen beim Frauenarzt können ein Uteruskarzinom frühzeitig erkennen und behandeln, denn eine rechtzeitige Operation bietet sehr gute Heilungschancen. Vermeiden Sie außerdem die oben genannten Risikofaktoren und sorgen Sie für eine gesunde Lebensführung mit gesunder Ernährung und regelmäßigem Sport.

### Quellen

- Gebärmutterkrebs (Endometriumkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/gebaermutterkrebs.html>  
[Stand: 29.05.2012]

- Gebärmutterkörperkrebs, Gebärmutterkrebs, Korpuserkarzinom, Endometriumkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_gebaermutterkoerperkrebs\\_definition,107771.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_gebaermutterkoerperkrebs_definition,107771.html)

[Stand: 21.09.2012]

- Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/gebaermutterhalskrebs.html>  
[Stand: 29.11.2012]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	5 Min.
22.19 Papilloma Virus	5 Min.
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter	5 Min.
31.21 ATP-Produktion Gebärmutterhals	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
39.60 Bluthochdruck (Hypertonie)	5 Min.
51.30 Fettstoffwechselstörung	5 Min.
51.40 Diabetes mellitus	5 Min.
66.33 Gebärmutter	5 Min.
79.85 C-85	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.76 79.86: C-86 Uterussarkom

### Definition

Beim Uterussarkom entstehen bösartige (maligne) Zellen in der Muskulatur oder dem Bindegewebsanteil der Schleimhaut der Gebärmutter (Uterus). Dabei entarten gutartige Myome zu bösartigen Sarkomen. Man unterscheidet dabei Leiomyosarkome, maligne mesodermale Mischtumoren und endometriale Stromasarkome.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das Uterussarkom macht bis zu 4,5 Prozent aller malignen Uterustumoren aus. Bei 0,67 pro 100.000 Frauen im Alter von über 20 Jahren kommt es zu einem Uterussarkom.

### Lebensalter

Diese Erkrankung kommt fast ausschließlich bei Frauen in oder nach den Wechseljahren (Menopause) vor.

### Diagnostische Möglichkeiten

In der Regel wird erst eine gynäkologische Tastuntersuchung durchgeführt, wobei Größe und Unregelmäßigkeiten der Gebärmutter ertastet werden. Dabei kann ein knotiger Tumor der Gebärmutter gefunden werden. Zuverlässiger ist hingegen eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie). Der Arzt kann auch eine Kürettage durchführen, bei der der Muttermund gedehnt wird und mit einem löffelförmigen Instrument eine Gewebeprobe aus der innen gelegenen Wandschicht der Gebärmutter entnommen wird. Das Gewebe wird anschließend unter dem Mikroskop auf entartete Zellen untersucht. Falls ein Tumor gefunden wurde, werden weitere Verfahren genutzt, um festzustellen, ob sich der Tumor im Körper weiter ausgebreitet und Tochtergeschwülste (Metastasen) gebildet hat. Dazu gehören:

- die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie
- oder die Blasen- und Darmspiegelung

### Genetische Disposition

Mit der Erkrankung zusammenhängende genetische Faktoren sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: Strahlentherapie

Die Risikofaktoren für ein Uterussarkom sind bislang weitgehend unbekannt. Jedoch steht fest, dass Frauen, die mit hochdosierten Röntgenstrahlen bestrahlt wurden (externe Strahlentherapie), ein höheres Risiko haben, ein Uterussarkom zu entwickeln.

### Risikofaktor: mehrere Uterusmyome

Es wird angenommen, dass ein leicht erhöhtes Risiko für Uterussarkome besteht, wenn mehrere Uterusmyome auftreten.

### Ethnische Herkunft

Afrikanische Frauen erkranken häufiger an einem Uteruskarzinom als weiße Frauen. Möglicherweise handelt es sich hierbei um eine genetische Prädisposition.

### Vorbeugen

Es existiert keine effektive Vorsorge bei Uterussarkomen. Sie tauchen meistens spontan auf, ohne die Ursache zu kennen. Da jedoch bekannt ist, dass Röntgenstrahlung die Entartung der Zellen begünstigen kann, unterziehen Sie sich einer Strahlentherapie nur, wenn diese auch zwingend erforderlich ist. Bei Blutungsstörungen oder starken Unterbauchschmerzen sollten Sie einen Arzt aufsuchen. Sorgen Sie außerdem für eine gesunde Lebensführung durch eine gesunde Ernährung und regelmäßigen Sport. Verzicht auf Alkohol- und Tabakkonsum, da dieser das allgemeine Erkrankungsrisiko fördert.

**Quellen**

- Quade G, Ellinger T, Burde B. Uterussarkom (Gebärmuttersarkom). Universitätsklinik Bonn - Informationen aus dem PDQ für Patienten.  
URL: <http://www.meb.uni-bonn.de/cancernet/deutsch/203371.html>  
[Stand: 22.11.2012]
- Uterussarkom (Bösartiger Tumor der Gebärmutter). Friedrich Schiller Universität Jena.  
URL: <http://www2.uni-jena.de/ufk/cdVorlesung/utsa.htm>  
[Abruf: 13.02.2013]
- Petru E, Volgger B, Idris T. Uterussarkom. Manual der gynäkologischen Onkologie. Arbeitsgemeinschaft für gynäkologische Onkologie (AGO) Austria.  
URL: <http://www.ago-manual.at/de/inhalt/vi-uterussarkom/>  
[Stand: 20.04.2012]
- Uterussarkom. DocCheck Flexikon.  
URL: <http://flexikon.doccheck.com/de/Uterussarkom>  
[Abruf: 13.02.2013]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter	5 Min.
31.21 ATP-Produktion Gebärmutterhals	5 Min.
31.84 Myome	5 Min.
66.33 Gebärmutter	5 Min.
79.86 C-86	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.77 79.87: C-87 Vaginalkarzinom

### Definition

Das Vaginalkarzinom ist ein bösartiger (maligner) Tumor der Scheide (lat. vagina = Scheide). Abhängig vom Zelltyp lassen sich mehrere Arten unterscheiden. Etwa 95 Prozent aller malignen Tumoren der Scheide zählen zu den sogenannten Plattenepithelkarzinomen. Sie entwickeln sich aus der obersten Zellschicht der Schleimhaut. Die restlichen Tumoren sind sogenannte Adenokarzinome, maligne Melanome (schwarzer Hautkrebs) und - im Kindesalter - die sogenannten Rhabdomyosarkome.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Nur selten kommt es zu bösartigen Tumoren der Scheide. Nur in ein bis zwei Prozent der Fälle handelt es sich um einen Tumor der weiblichen Geschlechtsorgane. Von 100.000 Frauen erkrankt höchstens nur eine Frau an Vaginalkarzinom.

### Lebensalter

Betroffen sind meistens ältere Frauen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 74 Jahren. Erkrankten jüngere Frauen, so liegt die Ursache oft bei einer HPV-Infektion.

### Diagnostische Möglichkeiten

Vaginalkarzinom wird meistens eher zufällig bei der Routineuntersuchung entdeckt. Der Arzt entnimmt beim sogenannten Zellabstrich einzelne Zellen aus der Schleimhaut der Scheide und lässt sie mikroskopisch untersuchen. Falls die Zellen auffällige Veränderungen aufweisen, wird eine Gewebeprobe (sog. Biopsie) entnommen und untersucht, um die Diagnose zu sichern. Bei der Diagnose ist das Kolposkop ein wichtiges Hilfsmittel. Das Kolposkop ist ein Vergrößerungsinstrument, mit dem der Arzt die Schleimhaut begutachten kann und aus verdächtigen Stellen eine Gewebeprobe entnehmen kann. Bestätigt sich der Verdacht auf ein Vaginalkarzinom, werden bildgebende Verfahren eingeleitet, um festzustellen, ob sich der Tumor ausgebreitet hat

und Tochtergeschwülste (Metastasen) gebildet hat. Folgende Verfahren sind sinnvoll:

- die Ultraschalluntersuchung (Sonographie) der Scheide, der Beckenorgane und der Leber,
- die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie der Beckenorgane,
- die Spiegelung der Harnwege (Urethrozystoskopie) und des Enddarms (Retroskopie)

### Genetische Disposition

Mit der Erkrankung zusammenhängende genetische Faktoren sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: humanes Papilloma-Virus (HPV)

Infektionen mit dem humanen Papilloma-Virus, vor allem vom Typ 16, werden mit der Entstehung von Vaginalkarzinomen in Verbindung gebracht. Diese Infektionen kommen häufig vor, doch ein daraus entstehender Tumor kommt relativ selten vor.

### Risikofaktor: Diethylstilbestrol (DES)

Dabei handelt es sich um ein künstliches Östrogen, das schwangeren Frauen als Medikament verabreicht wurde, um eine Fehlgeburt zu vermeiden. Im Jahr 1971 wurde es verboten und vom Markt genommen. Die Betroffenen waren die Mädchen der Frauen, die häufig vor dem 20. Lebensjahr an Vaginalkarzinom erkrankten.

### Ethnische Herkunft

Ethnische Faktoren im Zusammenhang mit dem Vaginalkarzinom sind nicht bekannt.

### Impfung

Gezielt vorbeugen lässt sich durch eine Impfung gegen das humane Papillomavirus vom Typ 16 bzw. 18. Weitere Maßnahmen zur Vorbeugung sind beim Vaginalkarzinom nicht bekannt. Bei Beschwerden sollten Sie allerdings nicht zögern, schnellstens einen Gynäkologen aufzusuchen, denn ein früh erkanntes und behandeltes Vaginalkarzinom bietet

sehr gute Heilungschancen. Achten Sie außerdem auf eine gesunde Lebensführung durch eine gesunde Ernährung und regelmäßige Bewegung. Verzichteten Sie auch auf Alkohol- und Tabakkonsum, da dieser das allgemeine Erkrankungsrisiko fördert.

#### Quellen

- Scheidenkrebs (Vaginalkarzinom).  
Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/scheidenkrebs.html>  
[Stand: 11.07.2012]

- Scheidenkrebs, Scheidenkarzinom, Vaginalkrebs, Vaginalkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_scheidenkrebs,107689.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_scheidenkrebs,107689.html)  
[Stand: 12.03.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	5 Min.
22.19 Papilloma Virus	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
66.36 Scheide	5 Min.
79.87 C-87	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.78 79.88: C-88 Vulvakarzinom

### Definition

Der Begriff Vulva leitet sich vom lateinischen „vulva“ (weibliche Scham) ab. Das Vulvakarzinom ist ein bösartiger Tumor der äußeren weiblichen Geschlechtsorgane. Meistens sind davon die großen Schamlippen, nur selten die kleinen Schamlippen und die Klitorisregion betroffen. Das Vulvakarzinom stellt dabei einen Oberbegriff für verschiedene Tumorarten dar, die von den Zellen der Vulva ausgehen. Bei ca. 90 Prozent der bösartigen (malignen) Tumoren ist von den sogenannten Plattenepithelkarzinomen die Rede. Sie entwickeln sich aus der obersten Schicht der Schleimhautzellen. Die restlichen zehn Prozent der Erkrankungen beinhalten die malignen Melanome (schwarzer Hautkrebs), die Basalzellkarzinome, Adenokarzinome, Sarkome und Karzinome der Bartholinischen Drüsen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Vulvakarzinome kommen sehr selten vor. Sie kommen fünfmal seltener vor als Gebärmutterhalskarzinome. Etwa zwei von 100.000 Frauen erkranken jährlich daran.

### Lebensalter

Meistens sind ältere Frauen von einem Vulvakarzinom betroffen. Der Häufigkeitsgipfel liegt bei über 70-jährigen Frauen.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die ersten Anzeichen für eine Erkrankung entdecken die Patienten entweder selbst oder werden meistens bei einer Routineuntersuchung zufällig entdeckt. Bei Verdacht auf ein Karzinom nimmt der Gynäkologe das sogenannte Kolposkop zu Hilfe, mit dem er die Schleimhaut der weiblichen Geschlechtsorgane bei mehrfacher Vergrößerung begutachten kann und dabei gegebenenfalls eine Gewebeprobe zur mikroskopischen Untersuchung sichert. Bestätigt sich der Verdacht werden weitere bildgebende Verfahren verwendet, um die Ausbreitung des Karzinoms (Metastasierung) zu untersuchen. Folgende Verfahren werden dazu genutzt:

- eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie) der Scheide, der Leistenlymphknoten, der Beckenorgane und der Leber,
- eine Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT) des Beckens,
- eine Spiegelung der Harnwege (Urethrozystoskopie) und des Enddarms (Rektoskopie)
- und eine Röntgenuntersuchung der Lunge

### Genetische Disposition

Mit der Erkrankung zusammenhängende genetische Faktoren sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: humanes Papilloma-Virus (HPV)

Infektionen mit dem humanen Papilloma-Virus stellen den größten Risikofaktor für ein Vulvakarzinom dar. Vor allem die HPV-Typen 16 beziehungsweise 18 werden oft mit dem Karzinom in Verbindung gebracht. Diese Viren stellen die weltweit häufigsten Erreger sexuell übertragbarer Viruserkrankungen dar.

### Weitere Risikofaktoren

- Herpesviren (Herpes simplex Typ 2)
- Chlamydien und Treponema pallidum (Erreger der Syphilis)
- Leukoplakien (Weißschwielenkrankheit)
- Lichen sclerosus (chronisch entzündliche Hauterkrankung)
- Immunsupprimierte Patienten (HIV, Medikamente)
- Rauchen

### Ethnische Herkunft

Ethnische Faktoren im Zusammenhang mit dem Vulvakarzinom sind nicht bekannt.

### Impfung

Vorbeugen lässt sich durch eine Impfung gegen das humane Papilloma-Virus vom Typ 16 bzw. 18. Somit kann man den größten Risikofaktor vermeiden. Bei Beschwerden sollten Sie allerdings schnellstens einen Gynäkologen aufsuchen, da die Heilungs-

chancen umso besser sind, je eher das Karzinom entdeckt wird. Achten Sie außerdem auf eine gesunde Lebensführung durch eine gesunde Ernährung und regelmäßige Bewegung. Verzichten Sie auch auf Alkohol- und Tabakkonsum, da dieser das allgemeine Erkrankungsrisiko fördert.

- Vulvakrebs, Vulvakarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_vulvakrebs,107690.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_vulvakrebs,107690.html)  
[Stand: 12.03.2012]

#### Quellen

- Vulvakarzinom (Vulvakrebs). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/vulvakarzinom.html>  
[Stand: 11.07.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
21.69 Treponema pallidum	5 Min.
21.82 Chlamydien	5 Min.
21.86 Chlamydia trachomatis	5 Min.
22.15 Herpes simplex	5 Min.
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	5 Min.
22.19 Papilloma Virus	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
63.60 Lichen (ruber planes)	5 Min.
66.11 Große Schamlippen	5 Min.
66.12 Klitoris	5 Min.
66.13 Kleine Schamlippen	5 Min.
66.14 Bartholin-Drüsen	5 Min.
66.36 Scheide	5 Min.
79.88 C-88	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.79 79.89: C-89 Zervixkarzinom

### Definition

Bösartige Tumoren des Gebärmutterhalses, auch Zervixkarzinome genannt, entwickeln sich aus der Plattenepithelhaut im Bereich des äußeren Muttermundes. Sie entstehen bevorzugt im Bereich der Übergangszone von Gebärmutter Schleimhaut und Plattenepithelhaut der Scheide.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Einst war es die häufigste Karzinomerkkrankung der Frau und nun steht sie dank besserer Früherkennung mit einem Anteil von 2,2 Prozent aller bösartigen Tumoren der Frau an 12. Stelle. Die jüngsten Daten des Robert Koch-Instituts und des GEKID von 2012 ist zu entnehmen, dass jährlich etwa 4.900 Neuerkrankungen auftreten.

### Lebensalter

Die meisten Neuerkrankungen treten zwischen dem 40. und dem 59. Lebensjahr auf. Ein zweiter Häufigkeitsgipfel zeigt sich nach dem 60. Lebensjahr.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die Erstdiagnose erfolgt meistens bei der regelmäßigen Routineuntersuchung durch Tastuntersuchungen und Zellabstriche. Besteht tatsächlich ein Verdacht auf Zervixkarzinom, entnimmt der Arzt mit dem sogenannten Kolposkop eine Gewebeprobe und lässt sie untersuchen. Gegebenenfalls wird auch eine Konisation durchgeführt, wobei eine kegelförmige Gewebeprobe aus der Portio entnommen und untersucht wird. Bestätigt sich der Verdacht werden weitere Verfahren eingeleitet, um die Tumorausbreitung im Körper zu begutachten:

- Ultraschalluntersuchungen (Sonographie)
- die Ausschabung der Gebärmutter
- Röntgenuntersuchungen der Lunge und des Beckens
- die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT)
- die Spiegelung (Endoskopie) von Enddarm und Blase
- die Blutuntersuchung (HPV-Test)

### Genetische Disposition

Unterschiede im eigenen Erbgut können dafür verantwortlich sein, dass Viren durch das Immunsystem nicht ausreichend bekämpft werden. Doch dieser Faktor scheint keine vorrangige Rolle zu spielen.

### Risikofaktor: humanes Papilloma-Virus

Den größten Risikofaktor stellt das humane Papilloma-Virus (HPV) des Typs 16 sowie 18 dar. Sie werden unter anderem durch ungeschützten Geschlechtsverkehr übertragen. Allerdings erkranken nur etwa drei Prozent der HPV-infizierten Frauen auch an einem Zervixkarzinom.

### Weitere Risikofaktoren

- die sog. Dysplasie ist vorhanden (eine Karzinomvorstufe)
- häufig wechselnde Sexualpartner und damit verbundene Geschlechtsinfektionen und -krankheiten: u. a. HPV
- chronische Erkrankungen: z. B. Gonorrhö oder Herpes genitalis
- Immunschwäche: z. B. durch HIV oder Medikamente
- mangelnde Hygiene
- Rauchen und Passivrauchen

### Ethnische Herkunft

Verglichen mit anderen Ländern, weist Spanien mit fünf Frauen pro 100.000 die niedrigste und Kolumbien mit 48 Frauen pro 100.000 die häufigste Erkrankungsrate weltweit auf. Die Inzidenz in Deutschland schwankt zwischen 15,1 im Saarland und 27,1/100.000 in der ehemaligen DDR.

### Vorbeugen

Einem Zervixkarzinom können Sie vorbeugen, indem sie sich einerseits beim Geschlechtsverkehr mit Kondomen vor dem HP-Virus schützen und andererseits eine HPV-Impfung machen lassen. Die Impfung wurde seit November 2007 für Mädchen zwischen 12 und 17 Jahren im Leistungskatalog der gesetz-

lichen Krankenkassen aufgenommen. Außerdem bietet eine frühe Diagnose sehr gute Heilungschancen, somit können Sie regelmäßige Untersuchungen beim Gynäkologen zur Vorbeugung nutzen. Mittels einer gesunden Ernährung, regelmäßiger Bewegung und bei Verzicht auf den Tabak- und Alkoholkonsum können Sie Ihr Immunsystem stärken und die allgemeine Gesundheit fördern.

#### Quellen

- Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/gebaermutterhalskrebs.html>  
[Stand: 29.11.2012]

- Gebärmutterhalskrebs, Zervixkarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_gebaermutterhalskrebs\\_definition,107760.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_gebaermutterhalskrebs_definition,107760.html)  
[Stand: 21.09.2012]
- Schneider A, Dürst M, Jochmus I, Gissmann L. Epidemiologie, Äthiologie und Prävention des Zervixkarzinom. Gynäkologe. Springer-Verlag 1999. S. 247-260.

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
20.17 Neisseria gonorrhoea	5 Min.
22.18 Humanes Papilloma Virus (HPV)	5 Min.
22.19 Papilloma Virus	5 Min.
31.20 ATP-Produktion Gebärmutter	5 Min.
31.21 ATP-Produktion Gebärmutterhals	5 Min.
34.00 Immunsystem Physiologie gesamt	5 Min.
66.33 Gebärmutter	5 Min.
66.36 Scheide	5 Min.
79.89 C-89	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.80 79.91: C-91 Hodenadenom

### Definition

Adenome sind gutartige (benigne) Geschwülste, die sich aus Drüsenzellen bilden. Unter gutartigen Geschwülsten versteht man einen Tumor, der zwar wächst, aber im Gegensatz zum bösartigen Tumor (Karzinom) nicht das Gewebe zerfrisst und auch keine Metastasen bildet. Ein Adenom kann jedoch auch zu einer bösartigen Geschwulst entarten und heißt dann Adenokarzinom. Der Hoden ist ein männliches Geschlechtsorgan, das von der Anatomie her gepaart angelegt ist. In der Regel ist nur einer von beiden Hoden vom Adenom betroffen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Hodenadenome sind sehr selten, jedoch liegen keine genauen Daten vor.

### Lebensalter

Hodenadenome können in der Regel in jedem Alter auftreten. Genaue Angaben zum Lebensalter sind nicht vorhanden.

### Diagnostische Möglichkeiten

Als erstes erfolgen die Anamnese und eine Tastuntersuchung der Hoden. Dabei durchleuchtet der Arzt den Hodensack mit einer Lichtquelle (sog. Diaphanoskopie), um Knoten oder Verhärtungen aufzuspüren. Um den Verdacht auf ein Adenom zu bestätigen oder eventuell ein Karzinom auszuschließen, wird eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie) durchgeführt. Die Aussagekraft des Ultraschalls im Bereich der Hoden ist sehr hoch. In der Regel erkennt ein erfahrener Arzt, ob es sich um ein Adenom oder ein Karzinom handelt. In unklaren Fällen kann auch eine Gewebeuntersuchung (sog. Biopsie) erfolgen. Des Weiteren liefert eine Blutuntersuchung Hinweise zum Allgemeinzustand und den Funktionen der Organe im Körper.

### Genetische Disposition

Es sind keine Hinweise bekannt, die zeigen, dass genetische Faktoren eine Rolle bei der Entstehung von Hodenadenomen spielen.

### Risikofaktoren

Bislang sind die Risikofaktoren für die Entstehung von Adenomen der Hoden nicht bekannt. Jedoch dürfen Sie beruhigt sein, denn es handelt sich um eine gutartige Entartung, die bei frühzeitiger Diagnose gute Heilungschancen bietet.

### Ethnische Herkunft

Ethnische Faktoren im Zusammenhang mit dem Hodenadenom sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Da die Ursachen für die Entstehung des Hodenadenoms nicht geklärt sind, lassen sich keine gezielten, präventiven Maßnahmen ergreifen. Jedoch kann man das allgemeine Risiko Tumoren zu entwickeln bereits deutlich senken, wenn man bestimmte Lebensgewohnheiten mit dem Fokus auf die Gesundheit umstellt. Somit kann man durch:

- eine gesunde Ernährung mit viel Obst, Gemüse, Vollkornprodukten und eine fettarme Kost,
- genügend Bewegung,
- eine starke Psyche
- und den Verzicht auf Alkohol- und Tabakkonsum

die eigenen Abwehrkräfte deutlich steigern und die Gesundheit bewahren.

### Quellen

- Hodenkrebs. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/hodenkrebs.html>  
[Stand: 27.02.2012]
- Adenom. Apotheken Umschau - Brockhaus Gesundheits-Lexikon.  
URL: <http://www.apotheken-umschau.de/Krankheiten/Adenom-79583.html>  
[Stand: 07.12.2012]
- Gutartige und bösartige Tumorarten. MedizInfo: Medizin und Gesundheit.

URL: <http://www.medizininfo.de/krebs/allgemein/tumorarten.shtml>

[Abruf: 14.02.2013]

- D29 - Gutartige Neubildung der männlichen Genitalorgane. NetDoktor.de - Gesundheit und Medizin.

URL: <http://www.netdoktor.de/Service/ICD-Diagnose/D29-Gutartige-Neubildung-der-40286.html>

[Abruf: 14.02.2013]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.19 ATP-Produktion Hoden	5 Min.
64.85 Hoden gesamt	5 Min.
79.91 C-91	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.81 79.92: C-92 Hodenkarzinom

### Definition

Hodenkarzinom ist eine bösartige (maligne) Tumorerkrankung, die zu 90 Prozent aus den Keimzellen des Hodens hervorgeht. Aus diesen Zellen bilden sich auch die Samenzellen (Spermien). Da es im Hoden verschiedene Keimzelltypen gibt, werden die Tumoren je nach Ursprung als Seminom oder Nichtseminom definiert. Es können auch Mischformen aus beiden Typen entstehen. Weitere seltenere Hodentumoren sind:

- Tumoren, die vom Stützgewebe des Hodens ausgehen,
- Lymphome des Hodens,
- Tochtergeschwülste (Metastasen) von anderen Tumoren u. v. m.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Mit einem Anteil von 1,6 Prozent aller Karzinomerkkrankungen ist Hodenkarzinom eher eine seltene Tumorerkrankung. Nach Angaben des Robert Koch-Instituts erkranken jährlich rund 4.000 Männer an einem bösartigen Tumor der Hoden.

### Lebensalter

Trotzdem ist das Hodenkarzinom bedeutsam, da der Tumor vor allem junge Männer zwischen 20 und 40 Jahren betrifft. Er zählt in dieser Altersstufe - mit 20 bis 30 Prozent aller Karzinomfälle - zu den häufigsten bösartigen Tumorerkrankungen des Mannes.

### Diagnostische Möglichkeiten

Zuerst erfolgen die Anamnese und eine Tastuntersuchung der Hoden. Dabei durchleuchtet der Arzt den Hodensack mit einer Lichtquelle (sog. Diaphanoskopie). Dann wird eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie) durchgeführt, um Knoten bildlich darzustellen. Außerdem liefert eine Blutuntersuchung Hinweise zu Tumormarkern in Form von Eiweißen, die auf Karzinome hindeuten können. Besteht nun der Verdacht auf ein Karzinom des Hodens, wird er operativ freigelegt und begutachtet. Bestätigt sich der Verdacht, wird der Hoden durch eine Operation entfernt. Anschließend folgen

weitere Untersuchungen, die zeigen sollen, ob Lymphknoten befallen sind oder sich Tochtergeschwülste gebildet haben. Dazu zählen:

- die Röntgenuntersuchung der Lunge
- die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT)

### Genetische Disposition

Es ist offensichtlich, dass genetische Veranlagungen zur Entwicklung von Hodenkarzinomen führen können. Dabei ist das Risiko höher, wenn der Bruder erkrankt, als wenn man der Sohn der erkrankten Person ist. Dies weist auf eine X-chromosomale Assoziation hin.

### Risikofaktor: Hodenhochstand

Normalerweise wandern die Hoden ab dem zweiten Embryonalmonat aus der Bauchhöhle in den Hodensack. Wenn der Prozess jedoch gestört ist und der Hoden in einer Fehllage verbleibt, nennt sich dies ein Hodenhochstand. Männer haben dabei ein 1- bis 30-fach höheres Risiko, ein Hodenkarzinom zu entwickeln.

### Weitere Risikofaktoren

- Zeugungsunfähigkeit
- Unterentwickelte Hoden
- Falls ein Hodentumor bereits auftrat, besteht das Risiko beim zweiten Hoden ebenfalls einen Tumor zu entwickeln
- Ein hoher Östrogenspiegel der Mutter während der Schwangerschaft

### Ethnische Herkunft

Ethnische Faktoren sind im Zusammenhang mit dem Hodenkarzinom nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Einem Hodenkrebs können Sie nicht sicher vorbeugen. Doch Sie können eine Selbstuntersuchung der Hoden durchführen, indem Sie sie abtasten. Eine Früherkennung von Tumoren bietet sehr gute Heilungschancen. Außerdem lässt sich das allge-

meine Risiko Tumoren zu entwickeln deutlich senken, wenn man bestimmte Lebensgewohnheiten umstellt. Somit kann man durch eine gesunde Ernährung, genügend Bewegung und den Verzicht auf Alkohol- und Tabakkonsum die eigenen Abwehrkräfte deutlich steigern und die Gesundheit bewahren.

#### Quellen

- Hodenkrebs. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/hodenkrebs.html>  
[Stand: 27.02.2012]
- Hodenkrebs. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_hodenkrebs\\_definition,108242.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_hodenkrebs_definition,108242.html)  
[Stand: 23.08.2012]
- Heidenreich A, Hofmann R. Hodenkrebs (Hodenkarzinom). NetDoktor - Gesundheit und Medizin.  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Hodenkrebs/>  
[Stand: 10.08.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
31.19 ATP-Produktion Hoden	5 Min.
64.85 Hoden gesamt	5 Min.
79.92 C-92	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.82 79.93: C-93 Peniskarzinom

### Definition

Bei Penistumoren handelt es sich zu 95 Prozent der Fälle um ein Karzinom der Penishaut und -schleimhaut (sog. Plattenepithelkarzinome). An der Penisspitze befindet sich die Eichel, die von der Vorhaut überdeckt wird. Unter der Vorhaut sammeln sich abgestorbene Schleimhautzellen (das sog. Smegma: Vorhauttalg). Dieser Talg lässt sich nur durch Zurückschieben der Vorhaut entfernen. An dieser Stelle bildet sich der Tumor am häufigsten. Der Tumor kann auf den Schwellkörper übergreifen und sich bis zur Bauchdecke ausdehnen. Das Peniskarzinom verbreitet sich bevorzugt über die Lymphgefäße, kann sich aber auch über den Blutweg ausbreiten und Tochtergeschwülste (Metastasen) bilden.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Es handelt sich um eine relativ seltene Erkrankung. In Deutschland erkranken jährlich etwa 600 Männer daran.

### Lebensalter

Zu einem Peniskarzinom kommt es vor allem bei älteren Männern. Das höchste Risiko besteht bei Männern um das 60. Lebensjahr.

### Diagnostische Möglichkeiten

Für die Diagnose ist in der Regel der Urologe zuständig. Der Arzt erkennt ein Peniskarzinom bereits bei der körperlichen Untersuchung. Die Diagnose wird durch eine Gewebeprobeentnahme und deren Untersuchung unter dem Mikroskop gesichert (sog. Biopsie). Liegt ein Karzinom vor, werden weitere Verfahren verwendet, mit deren Hilfe geklärt wird, ob der Tumor Tochtergeschwülste (Metastasen) in Lymphknoten oder anderen Organen gebildet hat. Zum Einsatz kommen:

- Ultraschalluntersuchungen
- die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT)
- die Röntgenuntersuchung der Lunge
- die Skelettszintigraphie

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren, die eine Entstehung von Peniskarzinomen begünstigen können, sind nicht bekannt.

### Risikofaktor: Phimose

Forscher haben beobachtet, dass Peniskarzinome bei Männern, die schon als Neugeborene beschnitten wurden, seltener vorkommen. Daher vermuten Experten, dass es einen Zusammenhang zwischen der Ansammlung des Vorhauttalgs (Smegma) und der Entstehung des Penistumors gibt. Diese Vermutung bestätigt sich durch die Tatsache, dass Männer mit einer Phimose (Vorhautverengung) häufiger an Peniskarzinomen erkranken. Personen mit einer Phimose können die Vorhaut schlechter zurückschieben und säubern. Somit hängt die Tumorentwicklung ebenfalls mit mangelnder Hygiene zusammen.

### Weitere Risikofaktoren

- Infektionen mit dem humanen Papilloma-Virus (HPV), der sich vorwiegend durch ungeschützten Geschlechtsverkehr verbreitet.
- Schleimhautveränderungen: bestimmte Veränderungen der Schleimhaut wie Leukoplakien gelten als Karzinom-Vorstufen.

### Ethnische Herkunft

In Ländern oder Kulturkreisen, in denen bereits bei neugeborenen Jungen eine Beschneidung vorgenommen wird, wurde Peniskarzinom deutlich seltener beobachtet.

### Vorbeugen durch Sauberkeit

Einem Peniskarzinom können Sie vorbeugen, indem Sie auf eine sorgfältige Sauberkeit Ihrer Vorhaut, frei von Ansammlungen von Vorhauttalg, achten. Männer mit einer Phimose haben oft Schwierigkeiten bei der Hygieneerhaltung der Vorhaut. In dem Fall ist es empfehlenswert, die verengte Vorhaut durch einen Urologen oder Chirurgen entfernen zu lassen. Scheuen Sie sich nicht bei Veränderungen im

Genitalbereich einen Arzt aufzusuchen, denn eine frühe Diagnose des Peniskarzinoms bietet sehr gute Heilungschancen.

#### Quellen

- Peniskrebs (Peniskarzinom). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/penis-krebs.html>  
[Stand: 11.07.2012]

- Peniskrebs. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/penis-krebs.html>

[Stand: 12.03.2012]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
68.12 Penis	5 Min.
79.93 C-93	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.83 79.94: C-94 Prostatakarzinom

### Definition

Die Vorsteherdrüse (lat. Prostata) gehört zu den inneren männlichen Fortpflanzungsorganen und hat ungefähr die Größe einer Kastanie. Sie liegt unterhalb der Harnblase und umschließt dort den Anfangsteil der Harnröhre. Ein bösartiger Tumor der Vorsteherdrüse wird von den Medizinern als Prostatakarzinom bezeichnet. Meistens ist die äußere Region der Vorsteherdrüse betroffen. Das Karzinom neigt dazu, sich über seine eigene begrenzende Kapsel hinaus über die Nervenfasern in Lymphbahnen und -knoten sowie in die Knochen auszubreiten. Dabei können sich in den Knochen Tochtergeschwülste (sog. Metastasen) bilden.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Beim Prostatakarzinom handelt es sich mit einem Viertel aller auftretenden Karzinomfälle beim Mann um die häufigste Karzinomerkrankung des Mannes. In Deutschland kommt es zu 63.440 Neuerkrankungen pro Jahr.

### Lebensalter

Das mittlere Erkrankungsalter für das Prostatakarzinom liegt bei 70 Jahren. Vor dem 50. Lebensjahr kommt es kaum zur Tumorerkrankung der Prostata.

### Diagnostische Möglichkeiten

Nach der Anamnese und einer Tastuntersuchung (digital-rektale Untersuchung), folgt bei Verdacht eine Blutuntersuchung (sog. PSA-Test), die den Wert des sogenannten prostataspezifischen Antigens (PSA) im Blut überprüft. Ist der Wert erhöht, wird zur Sicherung der Diagnose eine Gewebeprobeentnahme (sog. Biopsie) durchgeführt und untersucht. Eine weitere Methode ist die transrektale Ultraschalluntersuchung, die aber nur ergänzend angewandt wird. Steht die Diagnose nun fest und es handelt sich um ein Prostatakarzinom werden weitere Untersuchungen eingeleitet, die die Ausdehnung des Karzinoms im Körper anzeigen. Dazu gehören: die Computer- (CT) und Magnetresonanztomogra-

phie, die Skelettszintigraphie und Röntgenuntersuchungen.

### Genetische Disposition

Prostatakarzinom ist zumindest teilweise auf eine genetische Veranlagung zurückzuführen. Sind Vater oder Bruder an Prostatakarzinom erkrankt, besteht ein zweifach höheres Risiko auch daran zu erkranken (mit einem Risiko von ca. 13 Prozent). Falls weitere Verwandte betroffen sind (Großvater, Onkel), kann das Erkrankungsrisiko auf bis zu 50 Prozent steigen.

### Risikofaktor: Hormone

Hormone machen einen wichtigen Faktor bei der Entstehung des Karzinoms aus, auch wenn ihre Rolle nicht ganz klar ist. Es ist jedoch erwiesen, dass Prostatakarzinome ohne das männliche Geschlechtshormon Testosteron nicht entstehen können. Möglicherweise kommen auch weitere Hormone als Risikofaktoren in Frage.

### Risikofaktor: Unzureichende Vitamin D-Versorgung

Forschungsergebnisse zeigen, dass der Vitamin D-Spiegel bei der Karzinomentwicklung eine wichtige Rolle spielt. So haben Patienten mit einem niedrigen Vitamin D-Spiegel ein deutlich höheres Erkrankungsrisiko, als Patienten mit einem hohen Vitamin D-Spiegel. Andere Untersuchungen haben gezeigt, dass an Orten mit hoher Sonneneinstrahlung tatsächlich weniger Prostatakarzinome vorkommen.

### Ethnische Herkunft

Prostatakarzinome kommen bei Männern afrikanischen Ursprungs häufiger vor als bei weißen Männern. In Europa und Nordamerika kommt es relativ häufig zu der Erkrankung, in Ostasien (Japan und China) hingegen relativ selten. Unterschiede in der Ernährung und der Lebensführung scheinen dabei eine Rolle zu spielen.

**Ein gesunder Lebensstil**

Einem Prostatakarzinom können Sie vorbeugen, indem Sie einige Verhaltensmaßnahmen berücksichtigen. Eine regelmäßige körperliche Bewegung, ein normales Körpergewicht und eine gesunde Ernährung (viel Obst und Gemüse, wenig tierisches Fett) zeigen möglicherweise einen positiven Effekt und können somit einem Prostatakarzinom vorbeugen.

**Quellen**

- Prostatakrebs, Prostatakarzinom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_prostatakrebs\\_uebersicht,108268.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_prostatakrebs_uebersicht,108268.html)  
[Stand: 06.09.2012]
- Prostatakrebs (Prostatakarzinom).  
Gesundheitsportal Onmeda.

URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/prostatakrebs.html>

[Stand: 21.09.2012]

- Spitz J, Grant WB. Krebszellen mögen keine Sonne - Vitamin D - der Schutzschild gegen Krebs, Diabetes und Herzerkrankungen.  
Mankau Verlag GmbH. 2011. 2. Auflage.  
S. 59-60.
- Staehler I. Prostatakrebs (Prostatakarzinom).  
NetDoktor.de  
URL: <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Prostatakrebs/>  
[Stand: 29.08.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
07.32 Vitamin D	5 Min.
31.18 ATP-Produktion Prostata	5 Min.
64.86 Testosteron	5 Min.
65.20 Männlicher Hormonhaushalt Grundregulation	5 Min.
68.26 Prostata	5 Min.
79.94 C-94	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.84 79.96: C-96 CUP-Syndrom

### Definition

Beim CUP-Syndrom steht die Abkürzung CUP für „Cancer of Unknown Primary“ (in deutsch: Metastasen bei unbekanntem Primärtumor). Damit ist gemeint, dass Tochtergeschwülste (Metastasen) eines bösartigen Tumors zu finden sind, doch der eigentliche Ursprungstumor (Primärtumor) mit den gegebenen diagnostischen Verfahren nicht gefunden wird. Die Verschleppung wird entweder über die Lymphwege transportiert – dabei entstehen Lymphknotenmetastasen – oder sie erfolgt über die Blutbahn und bildet Fernmetastasen in anderen Organen (z. B. Leber, Lunge).

### Prävalenz (Häufigkeit)

Das CUP-Syndrom macht etwa zwei bis vier Prozent aller Karzinomerkrankungen aus. In Deutschland liegt die Erkrankungsrate (nach Angaben von 2010) bei ca. 8,4 von 100.000 Einwohnern jährlich. Männer sind etwas häufiger betroffen als Frauen.

### Lebensalter

Der Altersgipfel liegt beim CUP-Syndrom zwischen 53 und 62 Jahren.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die Diagnose zielt in erster Linie nicht darauf hin, den Primärtumor mit allen Mitteln zu finden, sondern festzustellen, ob und wie die Erkrankung heilbar ist. Mehrere Untersuchungen werden durchgeführt, zum Beispiel: eine körperliche Untersuchung, Blutuntersuchungen (Blutwerte, Tumormarker etc.), Speichel-, Urin- und Stuhluntersuchungen, feingewebliche Untersuchungen einer Gewebeprobe aus der Metastase, Röntgen- und Ultraschalluntersuchungen, die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT), endoskopische Untersuchungen, die Skelettszintigraphie, eine Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und gegebenenfalls genetische Untersuchungen.

### Genetische Disposition

Zu den genetischen Faktoren lässt sich nichts sagen, da das CUP-Syndrom von unterschiedlichen Karzinomen ausgehen kann.

### Risikofaktoren

Das CUP-Syndrom geht von unterschiedlichen Karzinomerkrankungen aus, die jeweils ihren eigenen Ursprung und Ursache haben. Daher lassen sich die Risikofaktoren in dem Fall nicht zusammenfassen.

Mehrere Faktoren spielen jedoch eine Rolle, warum der Primärtumor nicht unmittelbar zu finden ist:

- Der Tumor ist zu klein, als das man ihn mit den üblichen diagnostischen Verfahren identifizieren kann. Die Stammzellen des Primärtumors teilen sich nämlich nur sehr langsam, während die Tochterzellen als Metastasen in andere Organe vordringen und dort viel schneller wachsen.
- Der Tumor ist zum Zeitpunkt der Diagnose nicht mehr vorhanden. Dies kann durch eine Spontanremission erfolgen. Das bedeutet, dass sich der Primärtumor, nachdem er Tochtergeschwülste in anderen Regionen freigesetzt hat, abgebaut hat. Ebenfalls ist es auch möglich, dass der Primärtumor unbemerkt entfernt wurde, zum Beispiel als scheinbar harmlose Hautveränderung oder als (Darm-) Polyp.

### Ethnische Herkunft

Angaben zur ethnischen Herkunft sind zum CUP-Syndrom nicht vorhanden, da beim CUP-Syndrom von unterschiedlichen Karzinomen gesprochen wird.

### Ein gesunder Lebensstil

Spezielle Maßnahmen zur Vorbeugung gibt es beim CUP-Syndrom nicht. Grundsätzlich ist es empfehlenswert auf einen gesunden Lebensstil zu achten, um das allgemeine Erkrankungsrisiko so gering wie

nur möglich zu halten. Dazu gehört eine ausgewogene Ernährung durch viel Obst, Gemüse und wenig tierische Fette, regelmäßige körperliche Bewegung und der Verzicht auf Gifte wie Tabak- und Alkoholkonsum.

#### Quellen

- CUP-Syndrom. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_cup\\_syndrom,108291.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_cup_syndrom,108291.html)  
[Stand: 11.12.2012]
- CUP-Syndrom. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: [http://www.onmeda.de/krankheiten/cup\\_syndrom.html](http://www.onmeda.de/krankheiten/cup_syndrom.html)  
[Stand: 12.10.2012]
- CUP-Syndrom. Deutsches Krebsforschungszentrum – Krebsinformationsdienst.  
URL: <http://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/metastasen/cup-syndrom.php>  
[Stand: 01.07.2008]

#### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
79.96 C-96	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.85 79.97: C-97 Karzinoid

### Definition

Ein Karzinoid (bedeutet wörtlich „krebssähnlich“) ist per Definition eine Neubildung von Gewebe, die aus neuroendokrinen Zellen entsteht. Das Karzinoid zählt zur Gruppe der GEP-Tumoren. Mit GEP werden die Gastro-Entero-Pankreatischen Tumoren bezeichnet, da sie sich am häufigsten im Magen (Gastro), Darm (Entero) und der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) entwickeln. Die GEP-Tumoren werden in verschiedene Untergruppen kategorisiert, von denen das Karzinoid zu den hormonbildenden Tumoren des Magen-Darm-Traktes gehört. Das Karzinoid ist mit fast 50 Prozent aller GEP-Tumoren der häufigste GEP-Tumor. Es kann sich an verschiedenen Orten des Verdauungssystems bilden, doch vorzugsweise entwickelt es sich in verschiedenen Abschnitten des Dünndarms. Der Magen und der Dickdarm sind weitere bevorzugte Entstehungsorte.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Karzinoide kommen nur sehr selten vor. Etwa 0,5 bis 1 neue Fälle pro 100.000 Einwohner kommen jährlich vor. In Deutschland sind pro Jahr 400 bis 800 Menschen von einem neuroendokrinen Karzinom betroffen. Männer und Frauen sind gleich häufig betroffen.

### Lebensalter

Karzinoide kommen überwiegend im höheren Lebensalter vor.

### Diagnostische Möglichkeiten

Über Blut- und Urinuntersuchungen kann der Arzt einen Verdacht auf Karzinoide schöpfen, falls dabei hohe Konzentrationen von Hormonen und Botenstoffen oder deren Abbauprodukten entdeckt werden. Denn aktive Karzinoide bilden diese Stoffe im Übermaß. Bei Verdacht auf ein Karzinoid kommen bildgebende Verfahren zum Einsatz, um den Tumor zu lokalisieren. Diese sind: die Ultraschalluntersuchung (Sonographie), die Magen-Darm-Spiegelung (Endoskopie) und die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT).

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren zu den Karzinoiden sind nicht bekannt.

### Risikofaktoren unbekannt

Bisher sind die Ursachen für die Entstehung eines Karzinoids weitgehend unbekannt. Ein Grund dafür ist das seltene Auftreten dieser Tumorart, denn das erschwert die Erforschung des Tumors und seiner Hintergründe.

### Ethnische Herkunft

Angaben zu ethnischen Zusammenhängen mit dem Karzinoid sind nicht bekannt.

### Vorbeugen durch gesundes Leben

Einem Karzinoid können Sie nicht gezielt vorbeugen. Auch allgemeine Früherkennungsmaßnahmen stehen nicht zur Verfügung. Grundsätzlich ist es empfehlenswert auf einen gesunden Lebensstil zu achten, um das allgemeine Erkrankungsrisiko so gering wie nur möglich zu halten. Dazu gehört eine ausgewogene Ernährung durch viel Obst, Gemüse und wenig tierische Fette, regelmäßige körperliche Bewegung und der Verzicht auf Gifte wie Tabak- und Alkoholkonsum.

### Quellen

- Karzinoide, neuroendokriner Tumor. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_karzinoide\\_108292.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_karzinoide_108292.html) [Stand: 12.03.2012]
- Karzinoid (neuroendokriner Tumor). Gesundheitsportal Onmeda. URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/karzinoid.html> [Stand: 20.12.2012]
- GEP-Tumoren. Bundesorganisation Selbsthilfe NeuroEndokrine Tumoren e.V.

URL: [http://www.net-shg.de/net\\_karzinoide.html#karzinoid\\_syndrom](http://www.net-shg.de/net_karzinoide.html#karzinoid_syndrom)  
[Abruf: 15.02.2013]

- Scherübl H. Neuroendokrine Tumoren (NET) / Karzinoide.  
URL: <http://www.karzinoidtumore.de/>  
[Abruf: 15.02.2013]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
79.97 C-97	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.86 79.98: C-98 Neuroendokriner Tumor

### Definition

Der neuroendokrine Tumor (abgekürzt NET) beschreibt mehrere gutartige und bösartige Erkrankungen, die sich vor allem in ihren Symptomen stark voneinander unterscheiden. Eines haben diese Tumoren gemeinsam: Sie gehen von neuroendokrinem Gewebe aus. Die Tumoren entwickeln sich aus hormonproduzierenden (endokrinen) Zellen, die überall im Verdauungssystem vorkommen und die Aufgabe haben, bestimmte Stoffe zu produzieren, die den Verdauungsprozess steuern. Von ihrer Herkunft her gehören diese Zellen zum Nervensystem und von ihrer Ausscheidungsfunktion her zu den inneren Drüsen. Daher tragen sie den Namen „neuroendokrine Zellen“. Neuroendokrine Tumoren werden auch als GEP-Tumoren bezeichnet (von: Gastro-Entero-Pankreatische Tumoren), da sie sich am häufigsten im Magen (Gastro), Darm (Entero) und der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) entwickeln. Die GEP-Tumoren werden in verschiedene Untergruppen kategorisiert, von denen das Karzinoid zu den häufigsten GEP-Tumoren gehört (siehe C-97, Karzinoid).

### Prävalenz (Häufigkeit)

Neuroendokrine Tumoren sind selten. Es werden jährlich etwa fünf bis zehn neue Tumoren pro 100.000 Einwohner registriert. In Deutschland sind es etwa 400 bis 800 neue Fälle im Jahr. Männer und Frauen sind gleich häufig betroffen.

### Lebensalter

Der neuroendokrine Tumor kommt überwiegend im höheren Lebensalter vor.

### Diagnostische Möglichkeiten

Aktive Tumoren, die hohe Konzentrationen an Hormonen und Botenstoffen produzieren, machen sich über Blut- und Urinuntersuchungen bemerkbar. Bei Verdacht auf einen neuroendokrinen Tumor kommen bildgebende Verfahren zum Einsatz, um

den Tumor zu lokalisieren. Dazu gehören: die Ultraschalluntersuchung (Sonographie), die Magen-Darm-Spiegelung (Endoskopie) und die Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT). Handelt es sich bei dem Tumor um die Unterart Gastrinom, die das Hormon Gastrin bildet, eignet sich zu Diagnose auch die Somatostatin-Rezeptor-Szintigraphie. Auf der Zelloberfläche von Gastrinomen befinden sich Bindungsstellen für den Botenstoff Somatostatin. Daran kann der Arzt feststellen, wo sich der Tumor ausgebreitet hat. Letztendlich wird ein neuroendokriner Tumor mittels einer Gewebeprobeentnahme und dessen feingeweblicher Untersuchung bestätigt (sog. Biopsie).

### Genetische Disposition

Genetische Faktoren, die mit einem neuroendokrinen Tumor zusammenhängen, sind nicht bekannt.

### Risikofaktoren unbekannt

Die Ursachen und Risikofaktoren sind noch weitgehend unerforscht, da das seltene Auftreten der neuroendokrinen Tumoren die Erforschung des Tumors und seiner Hintergründe erschwert.

### Ethnische Herkunft

Angaben zu ethnischen Zusammenhängen mit dem neuroendokrinen Tumor sind nicht bekannt.

### Gesunde Lebensführung

Die Ursachen und Risikofaktoren sind weitgehend unerforscht, daher können Sie einem Tumor dieser Art nicht gezielt vorbeugen. Auch allgemeine Früherkennungsmaßnahmen sind nicht verfügbar. Grundsätzlich ist es empfehlenswert auf einen gesunden Lebensstil zu achten, um das allgemeine Erkrankungsrisiko so gering wie nur möglich zu halten. Dazu gehört eine ausgewogene Ernährung durch viel Obst, Gemüse und wenig tierische Fette, regelmäßige körperliche Bewegung und der Verzicht auf Gifte wie Tabak- und Alkoholkonsum.

### Quellen

- Spaeth-Dierl M. Diagnose neuroendokriner Tumor (NET) – ein Leitfaden durch die ersten Fragen. Leben mit NET – Fachportal für Ärzte und Patienten.  
URL: <https://www.leben-mit-net.de/medizinisches-wissen/krankheitsbild/was-sind-net/article-diagnose-neuroendokriner-tumor-net--einleitfaden-durch-die-ersten-fragen-92995.html>  
[Abruf: 15.02.2012]
- Neuroendokrine Tumoren unterscheiden sich. Medizin, Gesundheit, Ernährung, Leben und Familie – Lifeline.de.  
URL: <http://www.lifeline.de/themenspecials/neuroendokrine-tumoren/was-sind-net/neuroendokrine-Tumoren-id34099.html>  
[Stand: 23.11.2011]
- Karzinoid (neuroendokriner Tumor). Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/karzinoid.html>  
[Stand: 20.12.2012]
- GEP-Tumoren. Bundesorganisation Selbsthilfe NeuroEndokrine Tumoren e.V.  
URL: [http://www.net-shg.de/net\\_karzinoid.html#karzinoid\\_syndrom](http://www.net-shg.de/net_karzinoid.html#karzinoid_syndrom)  
[Abruf: 15.02.2013]

### Spezifisches Testprotokoll

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
79.98 C-98	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

## 18.7.87 79.99: C-99 Weichteilsarkom

### Definition

Die Weichteilsarkome beschreiben einen bösartigen (malignen) Tumor der Weichgewebe. Zu den Weichgeweben gehören unter anderem Fettgewebe, Muskelgewebe, Bindegewebe sowie Blutgefäße und Nerven. Insgesamt machen diese Gewebe etwa 50 Prozent der Gesamtkörpermasse aus. Der Begriff Sarkom (von griech. sarx, sarkos = Fleisch) grenzt diese Tumoren von den Karzinomen ab, die aus Drüsengewebe hervorgehen, wie zum Beispiel das Lungen- oder Darmkarzinom. Unter bösartig (maligne) versteht man, dass die Tumoren fähig sind zu metastasieren, das heißt Absiedlungen in anderen Organen zu verursachen.

### Prävalenz (Häufigkeit)

Weichteilsarkome kommen sehr selten vor. Etwa zwei von 100.000 Einwohnern erkranken daran pro Jahr. Damit machen die Sarkome ungefähr einen Prozent aller malignen Tumoren im Erwachsenenalter aus.

### Lebensalter

Diese Erkrankung kommt in allen Altersstufen vor. Ein Häufigkeitsgipfel befindet sich im Kindes- und Jugendalter und eine weitere Anhäufung zwischen dem 45. und dem 55. Lebensjahr.

### Diagnostische Möglichkeiten

Die Diagnose beginnt mit einer Anamnese, sowie einer körperlichen Untersuchung. Anschließend erfolgt die Ultraschalluntersuchung (Sonographie) des Bauchraums. Bestätigt sich der Verdacht, wird die Magnetresonanztomographie (MRT) durchgeführt, um die Ausbreitung des Tumors besser zu lokalisieren. Damit man den Befall knöcherner Strukturen ausschließen kann, werden Röntgenaufnahmen der benachbarten Knochen gemacht. Weitere bildgebende Verfahren können genutzt werden, um Fernmetastasen im Körper abzusuchen: die Röntgenuntersuchung des Brustkorbs, die Computertomographie (CT) des Brustkorbs und die Skelettszintigraphie. An diese Verfahren schließt

sich eine feingewebliche Untersuchung (Histologie) durch eine Gewebeprobeentnahme (sog. Biopsie) an.

### Genetische Disposition

Weichteilsarkome können in Verbindung mit bestimmten Gendefekten auftreten, doch diese Syndrome kommen nur sehr selten vor und machen einen verschwindend geringen Anteil der Sarkome aus. So ist bei der erblichen Neurofibromatose (Morbus Recklinghausen) das Risiko erhöht, an einem bösartigen Tumor des Nervenscheidengewebes zu erkranken.

### Risikofaktor: Industriegifte

Die Ursachen für Weichteilsarkome sind weitgehend ungeklärt, doch die Exposition mit bestimmten Industriegiften wird als möglicher Risikofaktor herangezogen. Dazu zählen Gifte wie Polyvinylchlorid, Dioxin oder Asbest.

### Risikofaktor: Strahlentherapie

Außerdem treten Weichteilsarkome häufiger bei Menschen auf, die in ihrer Kindheit wegen einer anderen Karzinomerkkrankung einer Strahlentherapie unterzogen wurden. Die Sarkome treten dabei in der Region auf, die zuvor bestrahlt wurde.

### Ethnische Herkunft

Angaben zu ethnischen Zusammenhängen mit dem Weichteilsarkom sind nicht bekannt.

### Vorbeugen durch Achtsamkeit

Es gibt keine speziellen Maßnahmen, um einem Weichteilsarkom vorzubeugen. Vermeiden Sie wenn möglich unnötige Strahlenbelastungen und den Kontakt mit krebserregenden Stoffen wie Dioxin, Asbest oder Polyvinylchlorid. Grundsätzlich ist es empfehlenswert einen gesunden Lebensstil einzuhalten. Achten Sie auf eine ausgewogene Ernährung durch viel Obst, Gemüse und wenig tierische Fette, regelmäßige körperliche Bewegung und verzichten Sie möglichst auf den Tabak- und Alkoholkonsum.

**Quellen**

- Patienteninformation Weichteilsarkome. Universitätsklinikum Heidelberg.  
URL: [http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/fileadmin/medizinische\\_klinik/Abteilung\\_5/docs/patinfo/PatinfoWeichteilsarkom.pdf](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/fileadmin/medizinische_klinik/Abteilung_5/docs/patinfo/PatinfoWeichteilsarkom.pdf)  
[Abruf: 15.02.2013]
- Benigne und maligne Weichteiltumoren. Online-Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).  
URL: [http://www.krebsgesellschaft.de/pat\\_ka\\_weichteiltumor\\_definition,108315.html](http://www.krebsgesellschaft.de/pat_ka_weichteiltumor_definition,108315.html)  
[Stand: 12.03.2012]
- Weichteiltumor. Gesundheitsportal Onmeda.  
URL: <http://www.onmeda.de/krankheiten/weichteiltumor.html>  
[Stand: 17.08.2012]

**Spezifisches Testprotokoll**

Programm-Nr. / Beschreibung	Zeit
04.30 Strahlung, Schutz	5 Min.
08.00 Schadstoffe gesamt	5 Min.
79.99 C-99	10 Min.
01.00 Vitalisierung gesamt	5 Min.

# Anmeldeformular

Hiermit beantrage ich ...

Titel	
Name, Vorname	
Beruf	
Straße	
PLZ, Ort	
Geburtsdatum	
Telefon	
Mobiltelefon	
Telefax	
E-Mail	

als  Mitglied  Partner-Mitglied (bitte ankreuzen)

Nur in Verbindung mit einer neuen oder existierenden Mitgliedschaft!

in die Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V. aufgenommen zu werden.

Mein Beitrag soll abgebucht werden.

Kontoinhaber	
IBAN	
BIC	
Name der Bank	

## Mitgliedsbeitrag:

Der Mitgliedsbeitrag beträgt zur Zeit 52,00 Euro pro Jahr. Ehepartner und Partner in Lebensgemeinschaften erhalten die Mitgliedschaft für 30,00 Euro pro Jahr.

## Bitte einsenden an:

Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V.  
Schönefeldstr. 12 | 57368 Lennestadt  
oder per Telefax: 07 00 / 37 24 94 64  
kontakt@vereinigung-schwingungsmedizin.de

Datum

Unterschrift

# RAH Kompendium

Die Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V. hat in ihrer Geschichte bereits mehrere Veröffentlichungen, z. B. zur Akupunkturschwingungsmedizin, zur Schwingungsmedizin in der Veterinärmedizin u. ä. herausgebracht.

Seit dem Entwicklungsstart des RAH (Rayonex Analyse- und Harmonisierungssystem) im Jahre 2007 brachte unsere Vereinigung bereits mehrere Sonderdrucke zu diesem Expertensystem innerhalb der Schwingungsmedizin heraus. Viele nationale und internationale Bioresonanzexperten entwickelten seit 2007 das RAH konsequent weiter. Weltweit werden täglich zehntausende Patienten mit dem RAH analysiert und harmonisiert.

Aufgrund der enormen Weiterentwicklung, der großen Anwendungsvielfalt und der vielen weltweiten Anwender des RAH bringt die Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V. mit diesem 712 Seiten starken RAH-Kompendium nun eine Zusammenfassung aller wichtigen Komponenten des RAH im Bereich der Humanmedizin heraus.

Inhaltlich geht das RAH Kompendium auf die prinzipiellen Ideen, den Aufbau, die Struktur und die Anwendung des RAH in den Bioresonanzgeräten nach Paul Schmidt, dem Rayocomp PS 1000 polar und dem Rayocomp PS 10, ein. Anschließend werden in einem Orientierungs-Leitfaden grundsätzliche Vorgehensweisen in der energetischen Analyse und der energetischen Harmonisierung vorgestellt. Darauf aufbauend werden die Programme des RAH beschrieben, organbezogene Meridian- und Erregertabellen vorgestellt sowie auf wichtige Informationen zu Erregern (Bakterien, Viren, Parasiten, Pilze) sowie zum ursachenorientierten Behandlungsansatz eingegangen.

Natürlich wird auch umfassend auf die vielen hilfreichen Testprotokolle des RAH eingegangen. Diesbezüglich wird genau beschrieben, zu welchem Krankheitsbild welche RAH-Programme aus ganzheitlicher Sicht zu analysieren und zu harmonisieren sind.

Mit dem Softwareupdate aus dem Jahr 2017 werden erstmals auch sogenannte Kompaktprogramme im RAH unterstützt. Dies sind kompakte Zusammenstellungen von RAH-Programmen zu verschiedenen Krankheitsbildern. In diesem RAH Kompendium finden Sie alle derzeit verfügbaren Kompaktprogramme und deren zugehörige RAH-Programme.

Abschließend wird durch die Beschreibung des RAH C-Moduls detailliert auf die energetische Erforschung verschiedener Zellentartungen eingegangen.

Natürlich freuen wir uns, wenn Sie Mitglied in der Vereinigung zur Förderung der Schwingungsmedizin e.V. werden und unsere ehrenamtliche Arbeit unterstützen. Sie finden dazu auf den letzten Seiten dieses RAH Kompendiums ein Anmeldeformular. Natürlich können Sie sich zu unserer Arbeit auch im Internet informieren. Unsere Webseite lautet: [www.vereinigung-schwingungsmedizin.de](http://www.vereinigung-schwingungsmedizin.de)

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass dieses RAH Kompendium trotz der vielen Hinweise, Ratschläge und Lösungsansätze nicht den Gang zum Heilpraktiker oder naturheilkundlich orientierten Arzt ersetzen kann. Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass die klassische Schulmedizin die in diesem RAH Kompendium dargestellten Zusammenhänge weder akzeptiert noch anerkannt hat.

ISBN 978-3-88778-510-9



9 783887 785109

[www.spurbuch.de](http://www.spurbuch.de)