



Schmiedel, V./ Augustin, M./ (Hrsg.) Leitfaden Naturheilkunde



zum Bestellen [hier](#) klicken

by naturmed Fachbuchvertrieb

Aidenbachstr. 78, 81379 München

Tel.: + 49 89 7499-156, Fax: + 49 89 7499-157

Email: info@naturmed.de, Web: <http://www.naturmed.de>



naturheilverfahren-welt.de

Volker Schmiedel Matthias Augustin (Hrsg.)

Leitfaden Naturheilkunde

Methoden, Konzepte und praktische Anwendung

7. Auflage

Leseprobe

ELSEVIER

Urban & Fischer

Inhaltsverzeichnis

1	Naturheilkunde und Naturheilverfahren	1	2.2	Alexander-Technik	85
1.1	Grundbegriffe der Naturheilkunde	2	2.3	Anthroposophische Medizin	86
1.1.1	Naturheilverfahren und Naturheilkunde	2	2.3.1	Entwicklung und Wirkungsweise	86
1.1.2	Erfahrungsheilkunde	2	2.3.2	Konzepte der Anthroposophie	88
1.1.3	Ganzheitsmedizin	2	2.3.3	Diagnostik und Therapie	89
1.1.4	Alternative Medizin	2	2.4	Aromatherapie	95
1.1.5	Komplementäre Medizin	3	2.5	Psycho-physische Atemtherapie	96
1.1.6	Integrative Medizin	3	2.6	Ausleitende Verfahren	102
1.1.7	Paramedizin	3	2.6.1	Grundlagen: ausleitende Verfahren	102
1.1.8	„Sanfte Medizin“	4	2.6.2	Schröpftherapie	104
1.2	Klassifikation und Stellenwert	4	2.6.3	Blutiges Schröpfen	109
1.2.1	Klassifikation der Naturheilverfahren	4	2.6.4	Trockenes Schröpfen	114
1.2.2	Stellenwert der Naturheilverfahren	5	2.6.5	Aderlass	118
1.2.3	Naturheilkunde und konventionelle Medizin	7	2.6.6	Blutegeltherapie	120
1.3	Theoretische und praktische Konzepte	9	2.6.7	Baunscheidt-Verfahren	124
1.3.1	Wirkprinzipien und Wirkorte naturheilkundlicher Therapien	9	2.6.8	Cantharidenpflaster	128
1.3.2	Praktische Hinweise für die naturheilkundliche Therapie	11	2.6.9	Fontanellentherapie	132
1.4	Psychosomatik und Naturheilkunde	12	2.6.10	Weitere Reizkörpermethoden	134
1.5	Chronologie der Naturheilverfahren 1800–2016	13	2.7	Autogenes Training	135
2	Diagnostische und therapeutische Verfahren in der Naturheilkunde	29	2.8	Ayurveda	141
2.1	Akupunktur	32	2.9	Bachblütentherapie	149
2.1.1	Entwicklung und Wirkungsweise	32	2.9.1	Entwicklung und Wirkungsweise	149
2.1.2	Konzepte der Akupunktur und TCM	33	2.9.2	Diagnostik und Therapie	151
2.1.3	Diagnostik und Therapie	40	2.9.3	Übersichten	156
2.1.4	Sonderformen	47	2.10	Balneo- und Klimatherapie	164
2.1.5	Übersichten: Meridiane und Funktionskreise	49	2.10.1	Balneotherapie	164
			2.10.2	Klimatherapie	170
			2.11	Bewegungstherapie	174
			2.11.1	Entwicklung und Wirkungsweise	174
			2.11.2	Konzept der Bewegungstherapie	175
			2.11.3	Diagnostik und Therapie	178
			2.11.4	Sonderform: Krankengymnastik	184
			2.12	Biochemie nach Schüßler	190
			2.13	Biophysikalische Informations-Therapie (BIT)	197

2.14	Colon-Hydro-Therapie	207	2.32	Kinesiologie	336
2.15	Eigenbluttherapie	207	2.33	Komplexmittel-	
2.16	Eigenharntherapie	217		homöopathie	342
2.17	Elektrotherapie und		2.34	Magnetfeld-Therapie	347
	Ultraschalltherapie	218	2.35	Manuelle Medizin	348
2.17.1	Elektrotherapie	218	2.36	Massagetherapien	359
2.17.2	Ultraschalltherapie	229	2.36.1	Grundlagen der	
2.18	Enderlein-Therapie	232		Massagetherapie	359
2.19	Enzymtherapie	233	2.36.2	Übersicht	
2.20	Ernährungstherapie	240		(► Tab. 2.36-2)	365
2.20.1	Entwicklung und		2.36.3	Klassische Massage	365
	Stellenwert	240	2.36.4	Heilmassage	366
2.20.2	Ernährungswissen-		2.36.5	Reflexzonenmassage	366
	schaftliche Konzepte	243	2.36.6	Segmentmassage	374
2.20.3	Diagnostik und Therapie	250	2.36.7	Bindegewebsmassage	374
2.20.4	Alternative		2.36.8	Periostbehandlung	374
	Ernährungsformen	254	2.36.9	Fußreflexzonenmassage	
2.21	Feldenkrais-Therapie	263		(► 2.52)	375
2.22	Felke-Therapie	266	2.36.10	Kolonbehandlung	375
2.23	Heilfasten	268	2.36.11	Unterwasserdruckstrahl-	
2.24	Heilpilze/Mykotherapie	276		massage	376
2.25	Hildegard-Medizin	280	2.36.12	Bürstenmassage	377
2.26	Klassische		2.36.13	Manuelle	
	Homöopathie	281		Lymphdrainage	378
2.26.1	Sonderformen	291	2.36.14	Weitere Massageformen	379
2.27	Homotoxikologie –		2.37	Mikrobiologische	
	die antihomotoxische			Therapie	381
	Therapie	293	2.38	Mind-Body-Medizin	392
2.28	Hydro- und		2.39	Naturidentische	
	Thermotherapie	303		Hormontherapie	402
2.28.1	Hydrotherapie:		2.40	Neuraltherapie	413
	Entwicklung und		2.40.1	Entwicklung und	
	Wirkungsweise	303		Wirkungsweise	413
2.28.2	Hydrotherapie:		2.40.2	Diagnostik und Therapie	415
	Diagnostik und Therapie	306	2.40.3	Einfache Injektions-	
2.28.3	Hydrotherapie: Grund-			techniken und	
	regeln zur praktischen			Therapieschemata	420
	Durchführung		2.41	Neurostress-Konzept	428
	(nach Vogler)	308	2.42	Nosoden-Therapie	434
2.28.4	Hydrotherapie: Formen	310	2.43	Ordnungstherapie	435
2.28.5	Sauna	319	2.44	Orthomolekulare	
2.28.6	Dauerbrause	321		Medizin	445
2.28.7	Thermotherapie:		2.45	Osteopathie	455
	Entwicklung und		2.46	Phototherapie	465
	Wirkungsweise	323	2.46.1	Grundlagen der	
2.28.8	Thermotherapie:			Phototherapie	465
	Diagnostik und Therapie	327	2.46.2	Spezielle Formen der	
2.29	Hypnosetherapie	330		Phototherapie	468
2.30	Inhalationstherapie	331	2.47	Physikalische Therapie	472
2.31	Irisdiagnose	335	2.48	Phytotherapie	472

				Inhaltsverzeichnis	XIII
2.48.1	Entwicklung und Wirkungsweise	472	3.2.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	587
2.48.2	Wirkstoffgruppen	475	3.2.2	Arterielle Hypertonie	590
2.48.3	Diagnostik und Therapie	481	3.2.3	Arterielle Hypotonie	594
2.48.4	Phytopharmaka und arzneimittelrechtliche Grundlagen	485	3.2.4	Arteriosklerose	598
2.48.5	Nahrungsergänzungsmittel	492	3.2.5	Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)	602
2.48.6	Sonderformen der Phytotherapie: parenterale Therapie mit Mistelextrakten	494	3.2.6	Zerebraler Insult (Apoplex)	606
2.49	Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson (PMR)	500	3.2.7	Venenerkrankungen und Ulcus cruris venosum	609
2.50	Proliferationstherapie	503	3.2.8	Lymphödem	615
2.51	Proteomis Profil	507	3.3	Atemwege	618
2.52	Reflexzonentherapie am Fuß	512	3.3.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	618
2.53	Regulationsthermographie (RTG) und Infrarot-Thermographie	519	3.3.2	Rhinitis und Sinusitis	622
2.54	Sauerstoff-Ozon-Therapien	527	3.3.3	Pneumonie	631
2.54.1	Grundlagen der Sauerstoff-Ozon-Therapien	527	3.3.3	Bronchitis	633
2.54.2	Sauerstofftherapien	529	3.3.4	Asthma bronchiale	641
2.54.3	Ozontherapien	533	3.4	HNO, Mund, Zahn	647
2.54.4	Ozon-Eigenblut-Therapien	538	3.4.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	647
2.55	Säure-Basen-Haushalt: Latente Azidose	544	3.4.2	Tonsillitis	649
2.56	Spagyrik	552	3.4.3	Otitis media	655
2.57	Spenglersan-Therapie	553	3.4.4	Schleimhautentzündungen im Mund	658
3	Praktische Therapie	561	3.4.5	Heiserkeit	662
3.1	Herz	564	3.4.6	Zahnschmerzen	666
3.1.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	564	3.5	Magen-Darm-Trakt	669
3.1.2	Herzinsuffizienz	567	3.5.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	669
3.1.3	Koronare Herzkrankheit (KHK) und Herzinfarkt	572	3.5.2	Gastritis	672
3.1.4	Herzrhythmusstörungen	578	3.5.3	Ulcus ventriculi und duodeni	679
3.1.5	Funktionelle kardiovaskuläre Störungen	583	3.5.4	Akute Enteritis	684
3.2	Blutgefäße und Kreislauf	587	3.5.5	Colitis ulcerosa und Morbus Crohn	688
			3.5.6	Reizdarmsyndrom (RDS)	694
			3.5.7	Meteorismus	700
			3.5.8	Diarrhö	704
			3.5.9	Obstipation	708
			3.5.10	Hämorrhoiden	714
			3.6	Leber und Galle	717
			3.6.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	717
			3.6.2	Gallensteine und Cholezystitis	720

3.6.3	Funktionelle Störungen der Gallenblase und Gallenwege und -koliken	723	3.10.10	Sehnen- und Bändererkrankungen	861
3.6.4	Hepatitis	726	3.10.11	Muskelprellung und „Muskelkater“	865
3.6.5	Steatosis hepatis	730	3.11	Nervensystem	868
3.7	Harnsystem	734	3.11.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	868
3.7.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	734	3.11.2	Migräne	871
3.7.2	Pyelonephritis	736	3.11.3	Polyneuropathie und Neuralgie	879
3.7.3	Infektionen der ableitenden Harnwege	741	3.11.4	Morbus Parkinson	883
3.7.4	Harnsteine	748	3.11.5	Multiple Sklerose (MS)	885
3.7.5	Niereninsuffizienz	750	3.11.6	Hemiplegie	889
3.8	Genitalorgane	752	3.11.7	Tinnitus	891
3.8.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	752	3.11.8	Schwindel	895
3.8.2	Benignes Prostata-syndrom (BPS)	755	3.11.9	Schluckauf	898
3.8.3	Prostatitis	759	3.11.10	Schmerz	900
3.8.4	Sexuelle Funktions-störungen	762	3.12	Haut und Hautanhangsorgane	907
3.8.5	Sterilität	767	3.12.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	907
3.8.6	Menstruationsstörungen	771	3.12.2	Akne und Seborrhoe	911
3.8.7	Fluor vaginalis	780	3.12.3	Psoriasis	916
3.8.8	Klimakterische Beschwerden	782	3.12.4	Neurodermitis (endogenes Ekzem)	921
3.8.9	Mastodynie und Mastopathie	791	3.12.5	Herpesinfektionen	929
3.9	Endokrinium	794	3.12.6	Warzen	934
3.9.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	794	3.12.7	Bakterielle Infektionen der Haut	937
3.9.2	Diabetes mellitus	796	3.12.8	Pilz- und Parasiten-erkrankungen der Haut	940
3.9.3	Blande Struma	801	3.12.9	Alopezie	943
3.9.4	Hyper- und Hypothyreose	804	3.13	Infektionen	945
3.9.5	Gicht	807	3.13.1	Allgemeine naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	945
3.9.6	Adipositas, Hyperlipidämie	811	3.13.2	Bakterielle Infektionen	947
3.10	Bewegungsapparat	816	3.13.3	Virusinfektionen	952
3.10.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	816	3.13.4	Wurmerkrankungen	956
3.10.2	Rheumatoide Arthritis	820	3.13.5	Fieber	957
3.10.3	Morbus Bechterew (Spondylitis ankylosans)	829	3.14	Allergische Erkrankungen	961
3.10.4	Arthrose	832	3.14.1	Diagnostik und allgemeine Therapie-maßnahmen	962
3.10.5	Osteoporose	839	3.14.2	Naturheilkundliche Therapiemaßnahmen	963
3.10.6	Lumboischialgie	842	3.15	Psychische und psychosomatische Erkrankungen	970
3.10.7	Schulter-Arm-Syndrom	849			
3.10.8	Zervikalsyndrom	852			
3.10.9	Fibromyalgie	856			

		Inhaltsverzeichnis	XV
3.15.1	Allgemeine naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	970	3.19.8 Wachstumsstörungen 1054
3.15.2	Depression und Suizidalität	973	3.19.9 Lernschwierigkeiten und Legasthenie 1056
3.15.3	Schlafstörungen	978	4 Notfälle und Erste Hilfe 1059
3.15.4	Angstsyndrome	984	4.1 Allgemeine Prinzipien 1060
3.15.5	Raucherentwöhnung und Suchttherapie	988	4.2 Stellenwert naturheilkundlicher Therapieverfahren 1060
3.15.6	Konzentrationsstörungen	990	4.3 Notfälle in der Praxis 1061
3.15.7	Vegetative Dystonie	994	4.3.1 Akute allergische Reaktion/Anaphylaxie 1061
3.15.8	Burn-out-Syndrom	998	4.3.2 Angina pectoris, Herzinfarkt (► 3.1.3) 1062
3.15.9	Chronisches Müdigkeits-Syndrom (CMS)	1002	4.3.3 Asthmaanfall 1062
3.16	Onkologische Erkrankungen	1005	4.3.4 Hypertone Krise (► 3.2.2) 1063
3.16.1	Diagnostik und therapeutische Strategie	1006	4.3.5 Kollaps/vasovagale Synkope (► 3.6.3) 1064
3.16.2	Naturheilkundliche Therapieverfahren	1007	4.4 Unfallverletzungen 1065
3.17	Naturheilkundliche Therapie während Schwangerschaft und Geburt	1014	4.4.1 Wundbehandlung und Blutungen 1065
3.17.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	1014	4.4.2 Distorsion (Prellung) 1067
3.17.2	Schwangerschafts-erbrechen	1017	4.4.3 Frakturen 1068
3.17.3	Geburtserleichternde Maßnahmen	1020	4.4.4 Erfrierungen 1069
3.17.4	Laktationsstörungen	1023	4.4.5 Verbrennung 1069
3.17.5	Mastitis puerperalis	1026	4.4.6 Erstickungszustände und Gasvergiftungen 1070
3.18	Naturheilkundliche Therapie bei älteren Menschen	1028	4.5 Reisespezifische Erkrankungen 1071
3.19	Naturheilkundliche Therapie bei Kinder-erkrankungen	1037	4.5.1 Flugangst und Jetlag/Schlaflosigkeit 1071
3.19.1	Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien	1037	4.5.2 Reiseübelkeit 1072
3.19.2	Milchschorf	1040	4.5.3 Gastrointestinale Beschwerden 1072
3.19.3	Nägelkauen	1042	4.5.4 Höhenkrankheit 1073
3.19.4	Enuresis	1043	4.5.5 Insektenstiche 1074
3.19.5	Schlafstörungen und Alpträume	1046	4.5.6 Schlangen-/Skorpionbisse 1075
3.19.6	Unruhe und Aggressivität	1049	4.5.7 Sonnenstich/Sonnenbrand 1076
3.19.7	Essunlust	1052	4.5.8 Überanstrengung/Krämpfe 1076
			4.6 Sonstiges 1077
			4.6.1 Behandlung prä- und postoperativer Beschwerden 1077
			4.6.2 Zahnextraktion 1078
			4.6.3 Angstzustände 1079

4.7	Homöopathische Notfallapotheken	1080	6.3.1	Grippaler Infekt/ Erkältungskrankheiten	1214
5	Naturheilkundliche Präparate und Empfehlungen	1083	6.3.2	Appetitlosigkeit/ zur Anregung der Verdauung/Magen- beschwerden	1216
5.1	Phytopharmaka	1084	6.3.3	Dyspeptische Beschwerden, Meteorismus	1217
5.2	Nährstoffe und Nährstoffpräparate	1101	6.3.4	Funktionelle Störungen/Dyskinesien der Gallenwege	1217
5.2.1	Mineralstoffe	1101	6.3.5	Schlafstörungen/ nervöse Unruhe	1218
5.2.2	Spurenelemente	1105	6.3.6	Harnwegsinfekte/ Durchspülungstherapie	1218
5.2.3	Vitamine	1112	6.3.7	Gynäkologische Beschwerden	1219
5.2.4	Vitaminoide und Fettsäuren	1128	6.3.8	Anregung von Stoffwechsel und Ausscheidung	1220
5.3	Mikrobiologische Präparate	1131			
5.3.1	Mikrobiologische Präparate zur oralen Applikation	1131			
5.3.2	Mikrobiologische Präparate zur par- enteralen Applikation	1133			
5.4	Enzympräparate (► Tab. 5.4-1)	1134			
5.5	Ernährungs- empfehlungen	1134	Online unter www.naturheilverfahren-welt.de		
5.5.1	Vollwert-Ernährung	1134			
5.5.2	Nahrungsmittel und ihre Wirkung auf den Säure-Basen-Haushalt – der PRAL-Wert	1137	7	Umweltmedizin	1221
6	Phytotherapeutische Übersichten	1143	7.1	Grundlagen	1222
6.1	Phytotherapeutische Rezepturen: Anweisungen und Grundregeln	1144	7.1.1	Stellenwert umweltbedingter Erkrankungen	1222
6.1.1	Rezepturanweisungen	1144	7.1.2	Einfluss der Umweltschadstoffe	1223
6.1.2	Grundregeln für das Erstellen einer Teerezeptur	1145	7.1.3	Diagnostik	1227
6.2	Kurzporträts häufig verwendeter Arzneidrogen	1147	7.1.4	Therapie	1229
6.3	Auswahl bewährter Teerezepturen (vorwiegend entsprechend den Standardzulassungen)	1214	7.2	Umweltmedizinische Problemkreise	1234
			7.2.1	Rauchen/ Passivrauchen	1234
			7.2.2	Fremd- und Schadstoffe in Nahrungsmitteln	1236
			7.2.3	Zusatzstoffe und Reaktionsprodukte in Lebensmitteln	1242
			7.2.4	Textilien	1246
			7.2.5	Reinigungs- und Putzmittel	1247
			7.2.6	Lärm	1248
			7.2.7	Luftschadstoffe	1250

7.2.8	Weitere schädliche Faktoren	1252	8	Tabellarien	1287
7.2.9	Innenraumschadstoffe	1252	8.1	Homöopathisches Tabellarium	1288
7.2.10	Elektrosmog	1254	8.2	Orientierungstabelle für die Vollwert-Ernährung	1326
7.2.11	Trinkwasser	1256			
7.3	Umweltassoziierte Erkrankungen	1258			
7.3.1	Amalgambelastung	1258	9	Informationen	1329
7.3.2	Mikromerkuralismus	1259	9.1	Voraussetzungen zur Erlangung naturheilkundlicher Zusatzbezeichnungen	1330
7.3.3	Chronisches Fatigue-Syndrom (CFS)	1260		Übersichten und Verzeichnisse	1330
7.3.4	Holzschutzmittel-syndrom	1262	9.2	Phytotherapeutische Rezepturabkürzungen	1330
7.3.5	Multiple Chemical Sensitivity (MCS)	1264	9.2.1	► 6.3	1330
7.3.6	Sick-building-Syndrom (SBS)	1266	9.2.2	Übersicht:	
7.4	Wichtigste Schadstoffe	1267		Heilpflanzen-Liste	1330
7.4.1	Asbest	1267	9.2.3	Abkürzungen aus der Kneipp-Therapie	1346
7.4.2	Benzo(a)pyrene	1268	9.3	Zeitschriftenverzeichnis	1348
7.4.3	Benzol	1269	9.4	Adressen (alphabetisch)	1349
7.4.4	Blei	1269	9.4.1	Weiterbildung: Naturheilverfahren allgemein	1349
7.4.5	Cadmium (Cd)	1271	9.4.2	Weiterbildung: spezielle naturheilkundliche Verfahren	1350
7.4.6	Dioxine und Furane	1271	9.4.3	Umweltmedizin	1356
7.4.7	Formaldehyd	1273	9.4.4	Bezugsquellen (ausleitende Verfahren)	1358
7.4.8	Holzschutzmittel	1274			
7.4.9	Lösemittel	1275		Sachregister	1359
7.4.10	Nitrat	1276			
7.4.11	Nitrosamine	1277			
7.4.12	Ozon	1277			
7.4.13	Pestizide („Pflanzenschutzmittel“)	1278			
7.4.14	PVC (Polyvinylchlorid)	1281			
7.4.15	Quecksilber (Hg)	1281			
7.4.16	Flüchtige organische Verbindungen (FOV oder VOC)	1283			
7.4.17	Polychlorierte Biphenyle	1284			
7.4.18	Schimmelpilze	1285			

- Krutmann H, Hönigsmann H. (Hrsg.). Handbuch der dermatologischen Phototherapie und Photodiagnostik. Heidelberg: Springer, 2003.
- Meffert H. Methodik und Anwendung der Photochemotherapie. In: Bühring M, Kemper FH. (Hrsg.). Naturheilverfahren und unkonventionelle medizinische Richtungen. Heidelberg: Springer, 2003.
- Schuh A. Vitamin-D₃-Spiegel und weitere Knochenstoffwechselfparameter im Serum von Patienten mit beginnender Osteoporose nach Heliotherapie (Sonnenbestrahlung) und künstlicher UV-B-Bestrahlung. Phys. Rehab. Kur. Med. 1995; 5 (4): 109–114.
- Schuh A. Klima- und Thalassotherapie. Stuttgart: Hippokrates, 2004.
- Senger S, Schwarz T. Phototherapie. Eine Einführung in die Wirkmechanismen und Anwendungsgebiete. Heidelberg: Springer, 2015

2.47 Physikalische Therapie

Verschiedene Therapieverfahren zur gezielten Behandlung gestörter physiologischer Funktionen mit naturgegeben Mitteln, z. B. Wasser (Hydrotherapie ►2.28), Wärme und Kälte (Hydro- und Thermotherapie ►2.28), Licht, Luft (Klimatherapie ►2.10). Im Rahmen der Massagetherapie (►2.36) werden auch statisch-mechanische, in Form der Krankengymnastik (►2.11.4) dynamische Kräfte eingesetzt. Zur physikalischen Therapie zählen auch die Anwendung von Heilquellen (Balneotherapie ►2.10), Elektrizität (Elektrotherapie ►2.17).

Die therapeutischen Optionen der physikalischen Therapieverfahren bestehen in der Beeinflussung von lokalen Symptomen und Syndromen, physiologischen Regelsystemen und der biopsychosozialen Befindlichkeit.

2.48 Phytotherapie

Margret Wenigmann

Die Phytotherapie ist eine naturwissenschaftlich überprüf- und begründbare Behandlungsmethode nach den Grundsätzen der Allopathie. Arzneimittel (Phytopharmaka) sind ausschließlich Pflanzen, Pflanzenteile oder pflanzliche Bestandteile in unbearbeitetem Zustand oder in Form von Zubereitungen.

2.48.1 Entwicklung und Wirkungsweise

Entwicklung

Das Wissen um die Heilkraft der Pflanzen ist in allen Kulturen tief verwurzelt. Erste Überlieferungen stammen aus den frühen Hochkulturen in China, Indien und der Zeit der ägyptischen Pharaonen. Bereits im Altertum (Ägypten, Orient) wurde ein reger Drogen- und Gewürzhandel betrieben und aus dem Orient kamen viele Heilpflanzen nach Europa, die noch heute große Bedeutung haben (z.B. Pfeffer, Ingwer, Medizinalrhabarber, Ginseng). Hippokrates (5. Jh. v. Chr.) und Dioskurides (1. Jh. n. Chr.) verfassten umfangreiche *Materiae medicae*, die Angaben zur Herstellung und Anwendung pflanzlicher Heilmittel enthielten. Die Arzneimittelwahl erfolgte empirisch, nach äußeren Merkmalen der Pflanze (Signaturenlehre) oder war mystisch-religiös beeinflusst.

Im Mittelalter erlangte Hildegard von Bingen (1098–1179) mit ihren Schriften *Physica* und *Causae et curae* große Bedeutung. Paracelsus (Theophrastus Bombastus von Hohenheim, 1493–1541) destillierte und extrahierte die Pflanzen, um das We-

sentliche, das „Arcanum“ freizusetzen. Damit leitete er eine Entwicklung ein, die letztendlich in der heutigen, hoch technisierten pharmazeutischen Wirkstoffanalyse und Arzneimittelherstellung mündete.

Im 16. Jh. wurden die antiken Texte von den bedeutenden Botaniker-Ärzten Hieronymus Bock (1498–1554), Otto Brunfels (1488–1534) und Leonhart Fuchs (1501–1566) überarbeitet, die beschriebenen Pflanzen im Holzschnitt abgebildet und mit botanischen Bezeichnungen versehen. Zahlreiche Herbarien und Kräuterbücher entstanden und botanische Gärten wurden angelegt.

Mit der Entwicklung der Naturwissenschaften im 19. Jh. begann die Suche nach einer chemisch definierten und isolierbaren Substanz als Erklärung für die Wirkungsweise vieler Heilpflanzen. Wegweisend war 1805 die Isolierung des Alkaloids Morphin aus dem Opium, dem eingetrockneten Milchsafte des Schlafmohns, durch den Apotheker Friedrich Wilhelm Sertürner. In den folgenden Jahren wurden zunehmend Inhaltsstoffe altbekannter Heilpflanzen ihrer chemischen Struktur nach identifiziert und pharmakologisch untersucht. Zahlreiche moderne Arzneistoffe stammen direkt oder in abgewandelter Form aus Pflanzen bzw. werden partialsynthetisch aus Pflanzen gewonnen, wie z. B. das Alkaloid Colchicin der Herbstzeitlose (Gichtmittel Colchicum Dispert®), die Herzglykoside Digitoxin und Digoxin aus dem roten und wolligen Fingerhut (Digimed®, Lanicor®) oder das Taxan Paclitaxel aus der Eibe (Zytostatikum Taxol®). Die Weidenrinde, bereits im 5. Jh. v. Chr. von Hippokrates zur Schmerzbehandlung eingesetzt, führte über ihren Hauptinhaltsstoff Salicin 1897 zur Synthese der Acetylsalicylsäure, die als Aspirin® zum wohl erfolgreichsten Arzneimittel des 20. Jh. wurde.

Mit dem Fortschritt der Chemie und der Erforschung neuer Arzneistoffe wurde die Phytotherapie zeitweise aus dem Bewusstsein verdrängt. Seit den 80er-Jahren des 20. Jh. ist eine Renaissance pflanzlicher Arzneimittel in ganz Europa zu verzeichnen. Erkenntnisse vergangener Jh. werden mit naturwissenschaftlichen Methoden überprüft und die Wirksamkeit der Phytopharmaka in klinischen Studien nachgewiesen. Auf diese Weise behauptet die Pflanzenheilkunde auch heute ihren festen Platz in der modernen Medizin.

Stellenwert

Die Phytotherapie zählt zu den ältesten Therapieformen und hat sich aus dem Erfahrungswissen der Volksmedizin zur kausal-analytischen Wissenschaft entwickelt. Sie verbindet traditionelle Überlieferung mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen einer modernen Pharmakotherapie. Durch Einbeziehung kultureller, ethischer und spiritueller Aspekte stellt sie gleichzeitig eine wertvolle Erweiterung der naturwissenschaftlich orientierten Medizin dar und ermöglicht einen ganzheitlichen Therapieansatz. Das Arzneimittelgesetz von 1976 (§ 25 AMG) berücksichtigt diese Entwicklung und stuft die Phytotherapie, wie auch die Homöopathie und Anthroposophie, als „besondere Therapierichtung“ ein. Diese Sonderstellung der Phytotherapie ist jedoch ausschließlich im Hinblick auf erleichterte Zulassungsbedingungen pflanzlicher Arzneimittel von Belang, indem für eine Zulassung auch anderes Erkenntnismaterial wie die Monografien der Kommission E oder der ESCOP akzeptiert werden (►2.48.4).

Die Phytotherapie gehört zu den anerkannten klassischen Naturheilverfahren und ist als komplementäre „ergänzende“ Therapierichtung in das deutsche Gesundheitssystem integriert. Sie hat ihren Stellenwert in der ärztlichen Praxis und in der Selbstmedikation; im klinisch-stationären Bereich ist sie von untergeordneter Bedeutung und wird meist nur in speziellen naturheilkundlichen Einrichtungen als

(adjuvante) Behandlungsmaßnahme eingesetzt. Die Domäne der Phytotherapie ist die Behandlung **chronisch-funktioneller Erkrankungen**. Sie zeichnet sich durch eine gute Verträglichkeit aus und ist besonders für Kinder und ältere, multimorbide Patienten geeignet. Repräsentative Studien des Instituts für Demoskopie in Allensbach zum Stellenwert pflanzlicher Arzneimittel bestätigen regelmäßig deren Beliebtheitsgrad innerhalb der Bevölkerung Deutschlands mit zunehmender Tendenz. Diese Entwicklung blieb offensichtlich vom weitgehenden Wegfall der Kostenerstattung nicht verschreibungspflichtiger Arzneimittel durch die GKV seit dem Jahr 2004 (GKV-Modernisierungsgesetzes GMG) unberührt.

Konzept und Wirkungsweise

Die Phytotherapie folgt einem naturwissenschaftlich anerkannten **kausalen oder symptomatischen Therapieprinzip**, basierend auf einer möglichst direkten, experimentell oder klinisch begründbaren und reproduzierbaren Beeinflussung gestörter Körperfunktionen. Damit unterscheidet sie sich deutlich von der Homöopathie (► 2.26) und Anthroposophie (► 2.3), die ebenfalls pflanzliche Zubereitungen einsetzen, ihrer Arzneimittelwahl jedoch andere Kriterien zugrunde legen (Ähnlichkeitsgesetz bzw. Weltbild Rudolf Steiners). Von ihrem Therapiekonzept her ist sie abzugrenzen von traditionellen bzw. alternativen Formen der Pflanzenheilkunde (z. B. Kloster- oder Hildegard-Medizin, Aroma- oder Bachblütentherapie) und von Therapierichtungen anderer Kulturkreise, wie der Ayurveda Medizin (Indien), der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM), der Tibetischen oder der Kampo-Medizin (Japan).

Charakteristisch für die **rational und naturwissenschaftlich begründete Phytotherapie** ist die Anwendung der Arzneipflanzen aufgrund der pharmakologischen Wirkung bestimmter Inhaltsstoffe. Die ganze (frische) Pflanze wird selten eingesetzt, sondern vorwiegend die Pflanzenteile, in denen die Wirkstoffe angereichert vorliegen in getrocknetem Zustand (sog. **Arzneidrogen**) und der daraus gewonnenen Zubereitungen.

Merke

- Unter Arzneidrogen versteht man getrocknete Pflanzenteile oder pflanzliche Bestandteile (z. B. ätherische Öle). Abhängig vom Pflanzenteil, der Bearbeitung (z. B. Trocknung) und Herstellung (z. B. Zerkleinerungsgrad) können aus einer Pflanze unterschiedliche Drogen entstehen.
- Arzneipflanzen und Arzneidrogen werden als Wirkstoffbildner und -träger verstanden und entsprechend der Wirkungsweise ihrer pharmakologisch relevanten Inhaltsstoffe in Form von Zubereitungen eingesetzt.

Arzneimittel der Phytotherapie werden als **Phytopharmaka** bezeichnet. Sie enthalten in erster Linie Extrakte als komplex zusammengesetztes **Vielstoffgemisch**, in dem sich die Wirkungsqualitäten verschiedener pharmakologisch relevanter Substanzen addieren. In den wenigsten Fällen ist ein allein für die Wirksamkeit verantwortlicher Inhaltsstoff bzw. eine Stoffgruppe bekannt. Begleitsubstanzen können die Löslichkeit und/oder das Freisetzungs- und Resorptionsverhalten der einzelnen Komponenten beeinflussen und somit die Bioverfügbarkeit entscheidend verändern. Abhängig vom Extraktionsverfahren (Lösungsmittel, Extraktionszeit und -temperatur) sind die Drogeninhaltsstoffe im daraus resultierenden Gesamtextrakt in unterschiedlicher Konzentration enthalten. Somit stellt jeder Extrakt arzneimittelrechtlich einen eigenen Wirkstoff dar, der in seiner stofflichen Zusammensetzung nicht identisch ist mit einem Extrakt anderer Herstellungsweise.

Merke

Das Inhaltsstoffmuster einer Droge bzw. eines Extrakts lässt sich wie folgt einteilen:

- **Wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe** sind als Hauptinhaltsstoffe (Effektoren) entscheidend für die Wirksamkeit einer Droge oder Zubereitung (z. B. Aescin in Rosskastaniensamen, Silymarin in Mariendistelfrüchten).
- **Wirksamkeitsmitbestimmende Inhaltsstoffe** leisten als pharmakologisch relevante Substanzen ebenfalls einen entscheidenden Beitrag zur Gesamtwirkung der Droge bzw. des Extrakts, sind jedoch nicht allein dafür verantwortlich (z. B. Hypericin in Johanniskraut, Procyanidine in Weißdornblättern mit -früchten).
- **Leitsubstanzen** sind als charakteristische, meist drogenspezifische Inhaltsstoffe für die Identitätsprüfung und Qualitätskontrolle während der Extrakterstellung von Bedeutung (z. B. Valerensäuren in Baldrianwurzel).
- **Begleitstoffe** (Coeffektoren) sind nicht unmittelbar an der Wirksamkeit beteiligt, können jedoch als Lösungs- und/oder Resorptionsvermittler die Pharmakokinetik der wirksamkeits(mit)bestimmenden Inhaltsstoffe beeinflussen (z. B. Saponine).
- **Unerwünschte Begleitstoffe** wie Allergene (z. B. Ginkgolsäuren in Ginkgoblättern) oder toxische Substanzen (z. B. Pyrrolizidinalkaloide in Huflattichblättern) werden im Zuge des Herstellungsverfahrens aus dem Extrakt entfernt.
- **Ubiquitäre Begleitstoffe** (Kohlenhydrate, Proteine, fettes Öl) gehen abhängig von der Polarität des Auszugsmittels in den Extrakt über oder verbleiben bei der Extraktion zusammen mit den **Gerüstsubstanzen** (Zellulose, Pektine, Lignin) im Rückstand.

Studien

Für rational und naturwissenschaftlich anerkannte Phytopharmaka ist der Nachweis der Wirksamkeit durch kontrollierte klinische Studien nach den Kriterien der evidenzbasierten Medizin gefordert. Als wissenschaftliches Standardverfahren gilt die randomisierte, doppelblinde und placebokontrollierte Studie (RTC = Randomized Controlled Trial) nach den Empfehlungen der Europäischen Kommission (GCP-konform, GCP = Good Clinical Practice). Weitere Formen sind Vergleichsstudien gegen ein synthetisches Referenzpräparat oder Kohortenstudien. Studiendaten zur Bioverfügbarkeit und Pharmakokinetik liegen erst zu einigen Extrakten vor. Klinische Studien werden immer **extraktspezifisch** durchgeführt, da jeder Extrakt entsprechend seiner Spezifikation einen eigenen Wirkstoff darstellt. Zudem ist der konstant reproduzierbare Herstellungsprozess die Voraussetzung für eine nachweisbare Wirksamkeit, die nicht auf andere Phytopharmaka aus der gleichen Droge zu übertragen ist. Eine große Zahl GCP-konformer Studien liegt zu standardisierten **Einzelextrakten** (z.B. Ginkgo-, Johanniskraut-, Weißdornextrakt) vor. Kombinationen verschiedener Extrakte haben in den letzten Jahren durch gut dokumentierte **produktspezifische** Studien (z. B. Sinupret®, Iberogast®) einen neuen Stellenwert erfahren.

2.48.2 Wirkstoffgruppen**Ätherische Öle**

Bei Raumtemperatur flüssige, leicht flüchtige, lipophile Substanzgemische mit charakteristischem Geruch und Geschmack. Qualitätsminderung durch Einwirkung von Sauerstoff, Licht und Wärme (Aufbewahrung gut verschlossen und vor Licht geschützt!).

Einteilung: Ätherische Öle sind Stoffgemische aus einer Vielzahl organischer Verbindungen, darunter zu etwa 90% Terpenverbindungen (Terpene, Terpenoide), Phenylpropanderivate und anderen Kohlenwasserstoffe. Die Terpenverbindungen werden nach ihrer Grundstruktur eingeteilt in Monoterpene (z. B. Citronellal, Menthol, Thymol), Sesquiterpene (α -Bisabolol, Chamazulen, α -Curcumen), Di- und Triterpene. Zu den Phenylpropanderivaten zählen z.B. Zimtaldehyd, trans-Anethol, Eugenol und Apiol. Das Mengenverhältnis der einzelnen Substanzen ist charakteristisch für das jeweilige Öl. Ätherische Öle sind mit Wasser nicht mischbar und werden bevorzugt durch (Wasser-)dampfdestillation gewonnen.

Wirkungen: Ätherische Öle werden gut resorbiert, sowohl inhalativ als auch perkutan aufgenommen und über Lunge, Niere und Galle ausgeschieden. Sie haben folgende Wirkungen:

- Antiphlogistisch (*Kamillenblüten/-öl, Eukalyptus- und Kiefernadelöl*) durch Hemmung der Prostaglandinsynthese
- Sekretolytisch/expektorierend, teilweise sekretomotorisch (*Thymiankraut/-öl, Eukalyptus-, Fichtennadel- und Kiefernadelöl, Menthol, Campher*). Die serösen Drüsenzellen der Atemwegsschleimhaut werden reflektorisch angeregt, vermehrt dünnflüssiges, physiologisches Sekret zu bilden, das Abhusten wird erleichtert. Campher und Menthol stimulieren Kälterezeptoren in der Nasenschleimhaut, wodurch sie subjektiv als kühlend und erweiternd empfunden werden.
- Karminativ (*Anis-, Fenchel-, Kümmelfrüchte*) und spasmolytisch (*Pfefferminzblätter*) durch Regulierung der Motilität im Verdauungstrakt, sie fördern die Durchblutung und Gasentleerung und hemmen den Ca-Einstrom in die glatte Muskelzelle.
- Choleretisch (*Wermutkraut, Curcumawurzelstock, Javanische Gelbwurz*) durch Stimulierung der Galleproduktion in den Leberzellen und Sekretion von Gallenflüssigkeit
- Aquaretisch (*Goldrutenkraut*) durch Steigerung der Nierendurchblutung und Erhöhung der Wasserausscheidung
- Sedativ (*Baldrianwurzel, Lavendelblüten, Melissenblätter*) durch Interaktion mit GABA-Benzodiazepin- und Adenosinrezeptoren
- Lokale Reizwirkung auf Haut und Schleimhäute, hyperämisierend (*Rosmarinblätter/-öl, Campher*), Reizung von Chemorezeptoren, Anregung von Geruchs- und Geschmackssinn
- Antibakteriell, antimykotisch, antiviral (*Thymiankraut/-öl, Salbei- und Nelkenöl*)

Cave

Campher, Menthol, Pfefferminzöl, Minzöl und andere stark riechende ätherische Öle bei Säuglingen und Kleinkindern nicht im Gesicht, speziell im Bereich der Nase oder großflächig auf Brust und Rücken anwenden. Es besteht die Gefahr von Glottiskrampf, Bronchospasmus, Atemdepression (Kratschmer-Reflex).

Alkaloide

Basisch reagierende, stickstoffhaltige Substanzen von verschiedenartiger, meist komplizierter Struktur. Ausgeprägte physiologische Wirkungen, primär am zentralen Nervensystem (Vergiftungen, Rausch- und Genussmittel).

Einteilung: nach Vorkommen bzw. Pflanzengattung/-familie, z. B. Papaveraceenalkaloide: Morphin, Codein (Schlafmohn/Opium), Chelidonin (Schöllkraut), dem Ringsystem im Molekül, z. B. Indolalkaloide: Reserpin (Rauwolfia), Tropanalkaloide: Atropin (Tollkirsche) oder nach pharmakologischer Wirkung (z.B. Parasympatholytika).

Wirkungen: analgetisch mit zentralem Angriffspunkt (Opiumalkaloide: Morphin); sedativ-hypnotisch, narkotisch (Morphin); blutdrucksenkend (Reserpin); zentral antitussiv (Codein, Noscadin), anticholinergisch, parasympatholytisch (Atropin, Hyoscyamin); sympathomimetisch (Ephedrin); spasmolytisch (Atropin, Chelidonin); expektorierend, emetisch (Ipecacuanha-Alkaloide); zentral erregend (Koffein).

Merke

- Alkaloide werden wegen ihrer ausgeprägten Wirkung und geringen therapeutischen Breite fast ausschließlich in Form isolierter, exakt dosierbarer Reinsubstanzen eingesetzt, die nicht zu den Phytopharmaka zählen. Sie unterliegen der Verschreibungspflicht bzw. dem Betäubungsmittelgesetz.
- Tinkturen (Opiumtinktur) oder Gesamtpflanzenauszüge (Belladonnaextrakt) aus Alkaloid-Drogen haben nur noch untergeordnete Bedeutung. Ausnahme: Schöllkraut als standardisierter Extrakt, der bei Spasmen im Bereich des Verdauungstrakts und der Gallenwege eingesetzt wird.

Cave

- Alkaloidhaltige Pflanzen (Tollkirsche) können schwere Vergiftungen hervorrufen.
- Pyrrolizidin-Alkaloide haben therapeutisch keine Bedeutung, sind aber in einigen Pflanzen als unerwünschte Begleitsubstanzen enthalten. Ihre karzinogenen und lebertoxischen Eigenschaften haben bei bestimmten Drogen (Beinwellwurzel, Huftatichblätter) zu Anwendungsbeschränkungen und Kontraindikationen geführt.
- Durch züchterische Maßnahmen bzw. durch Elimination während des Herstellungsprozesses sind Pyrrolizidinalkaloid-freie Drogen/Extrakte verfügbar.

Bitterstoffe

Keine einheitliche chemische Stoffklasse, meist gut wasserlöslich, charakterisiert durch den bitteren Geschmack, oft modifiziert durch Begleitstoffe (s. u.). Bitterstoffe sind ½ Std. vor dem Essen einzunehmen.

Einteilung: Bitterstoffdrogen werden eingeteilt in:

- **Amara pura:** reine Bitterstoffdrogen (*Enzianwurzel, Tausendgüldenkraut*)
- **Amara aromatica:** Drogen mit Bitterstoffen und ätherischen Ölen (*Wermutkraut, Pomeranzenschalen*)
- **Amara adstringentia:** Drogen mit Bitterstoffen und Gerbstoffen (*Condurangerinde, Chinarinde*)

Wirkungen: appetitanregend, sekretionssteigernd, magentonisierend, resorptions- und verdauungsfördernd (reflektorisch aufgrund des bitteren Geschmacks, humoral durch Freisetzung von Gastrin und Anregung der Magen- und Dünndarm-Motorik).

Cave

Bei Drogen mit hohem Bitterwert (Enzianwurzel) Kontraindikation – Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre – beachten.

Flavonoide

Eine große Klasse von häufig gelb gefärbten Inhaltsstoffen (lat. *flavus* = gelb), die meist mit Zuckerbausteinen glykosidisch gebunden in allen höheren Pflanzen vorkommen.

Einteilung: Flavonoide werden nach ihrem strukturellen Aufbau und dem Oxidationsgrad in zahlreiche Unterklassen eingeteilt, wie z. B. Flavone, Flavonole, Flav- oder Anthocyanidin-Verbindungen.

Wirkungen: kapillarabdichtend, Verminderung der Gefäßdurchlässigkeit und -brüchigkeit u. a. durch Hemmung der Hyaluronidase (*Rutin*); antiphlogistisch, antiödematös durch Hemmung der Prostaglandin- und Leukotriensynthese (*Arnika*blüten, *Kamillen*blüten, *Rutin*); antioxidativ, Radikalfängereigenschaften (*Ginkgo*blätter); Verbesserung der Hypoxietoleranz (*Ginkgo*blätter, *Weißdorn*blätter mit Blüten); Koronardilatation, positive Inotropie (*Weißdorn*blätter mit Blüten); choleretisch, hepatoprotektiv (*Mariendistel*früchte: *Silymarin-Komplex*); spasmolytisch. (*Kamillen*blüten); aquareitisch (*Birken*blätter, *Goldrutenkraut*, *Orthosiphon*blätter).

Gerbstoffe

Verbindungen von hohem Molekulargewicht, früher zum Gerben von Leder verwendet. Gut löslich in (heißem) Wasser und Ethanol, zusammenziehender Geschmack.

Einteilung: Unterschieden werden zwei Hauptgruppen:

- Hydrolysierbare Gerbstoffe (= Gallotannine): Verbindungen aus Gallussäure und Zuckerbausteinen, z. B. *Hammamelis*rinde/-blätter
- Kondensierte Gerbstoffe (= Catechingerbstoffe): Oligomer- oder Polymerverbindungen vorwiegend aus Catechin als Grundbaustein, z. B. *Eichen*rinde, *Blutwurz*, *Heidelbeeren*

Durch enzymatische Reaktionen, beim Trocknen oder Lagern entstehen unlösliche, dunkel gefärbte Verbindungen (Phlobaphene).

Wirkungen: adstringierend: Vernetzung der Polypeptidketten der Oberfläche von Haut und Schleimhaut, Ausbildung einer unlöslichen, kapillarabdichtenden Membran; schwach hämostyptisch (Eiweißkoagulation und Verringerung der Kapillarpermeabilität); antisekretorisch, antiperistaltisch, antiarrhoisch (Kontraktionshemmung der glatten Muskulatur im Darm); antiphlogistisch, antiexsudativ (Hemmung der 5-Lipoxygenase, der Hyaluronidase und der Histaminfreisetzung); antibakteriell, antiviral; Hemmung der Plaque- und Kariesbildung (*Grüner Tee*).

Merke

Gerbstoffe bilden mit Schwermetallionen und Alkaloiden schwer lösliche Verbindungen (Antidot bei Vergiftungen) und können die Resorption anderer Arzneistoffe verzögern.

Glykoside

Glykoside sind Verbindungen mit einem Zuckeranteil im Molekül. Zahlreiche sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe liegen in der Pflanze glykosidisch gebunden vor. Nach Art des Aglykons (Nichtzuckeranteil) unterscheidet man z. B. Flavonoid-, Saponin-, Steroid-, Triterpenglykoside. Pharmakologisch wichtige Gruppen bilden die herzwirksamen Glykoside und die als Laxanzien verwendeten Anthrachinonglykoside.

Herzglykoside

Steroidglykoside mit spezifischer Wirkung auf Dynamik und Rhythmik des insuffizienten Herzmuskels. Die stark wirksamen Glykoside aus Digitalis purpurea und Digitalis lanata (Roter und Wolliger Fingerhut) werden auch als Digitalisglykoside bezeichnet.

Einteilung: Nach dem strukturellen Aufbau werden sie in Cardenolid- und Bufadienolid-Glykoside eingeteilt. Ein wichtiger Unterschied liegt in ihrer Latenzzeit, Resorptions- und Abklingquote und damit der Wirkungsdauer und Kumulationsgefahr.

- Aufgrund geringer therapeutischer Breite werden Digitalisglykoside als exakt dosierbare (verschreibungspflichtige) **Reinglykoside** eingesetzt, die nicht zu den Phytopharmaka zählen.
- Extraktzubereitungen herzwirksamer Glykoside aus Adonisnarkosekraut, Maiglöckchenkraut, Meerzwiebel, Oleanderblättern (sog. **Digitaloiddrogen**) haben nur noch untergeordneten Stellenwert. Ihre Anwendung liegt bei leichten Formen von Herzinsuffizienz Stadium I–II NYHA, Altersherz, nervös und funktionell bedingten Herzbeschwerden.

Wirkungen: Verbesserung der Ökonomie der Herzarbeit (v. a. bei bestehender Herzinsuffizienz) durch positiv inotrope, negativ chronotrope, negativ dromotrope und positiv bathmotrope Wirkungen.

Anthrachinonglykoside (Anthranoide)

Anthracen- bzw. Anthrachinon-Derivate, bei denen die laxierende Wirkung an bestimmte Strukturmerkmale gebunden ist. Dickdarmwirksame Laxanzien mit Prodrug-Funktion; sie werden nicht resorbiert, sondern im Dickdarm durch β -Glucosidasen enzymatisch in die eigentliche Wirkform überführt.

Einteilung: Pharmakologisch wichtige Anthranoide sind die Sennoside A und D (Rheindianthronglukoside und Heterodianthronglukoside in Sennesblättern und -früchten), die Glucofranguline und Franguline (Faulbaumrinde) sowie die Glykoside von Aloe-Emodin und Rheum-Emodin (Aloe, Rhabarberwurzel).

Wirkungen:

- Neuromuskulotrop, Anregung der Peristaltik: Freisetzung von Histamin und Prostaglandinen, Verstärkung der propulsiven und Hemmung der nicht-propulsiven Kontraktionen
- Antiresorptiv: Hemmung der Natrium- und Wasserrückresorption
- Sekretagog bzw. hydragog: Erhöhung der aktiven Chloridsekretion, Einstrom von Wasser in das Darmlumen, dadurch Volumenzunahme und Steigerung des Füllungsdrucks

Anthranoide reizen die Darmschleimhaut und können zu unphysiologischen, durchfallähnlichen Entleerungen, oft begleitet von kolikartigen Bauchschmerzen, führen. Wirkungseintritt nach 8–10 Stunden.

Cave

Anthranoide nur kurzfristig (nicht länger als 1–2 Wochen) bei akuter Obstipation oder zur Darmentleerung vor diagnostischen Eingriffen anwenden.

Saponine

Ubiquitär vorkommende, glykosidisch gebundene Substanzen mit Seifencharakter (sapo = Seife). Durch oberflächenaktive Eigenschaften hohes Emulgier-, Netz- und Dispergiervermögen, Erhöhung der Resorptionsquote von Arzneistoffen. Als Begleitsubstanzen verantwortlich für die meist bessere Wirksamkeit von Gesamtpflanzenauszügen gegenüber Einzelsubstanzen.

Einteilung: Nach der chemischen Struktur des Aglykons (Nichtzuckeranteil) unterscheidet man u. a. Triterpen-, Steroid- und Steroidalkaloid-Saponine, am häufigsten kommen Triterpensaponine vor.

Wirkungen: expektorierend (*Efeublätter, Primelwurzel*): reflektorisch durch lokale Reizung der Magenschleimhaut, Vagusstimulation, Schleimverflüssigung durch vermehrte Bildung von Surfactant und Oberflächenaktivität der Saponine; bronchospasmolytisch (*Efeublätter, Primelwurzel*): indirekte β_2 -adrenerge Wirkung; diuretisch/aquaretisch (*Goldrutenkraut, Schachtelhalmkraut*) auf osmotischem Wege, Gewebereizung des Nierenepithels; antiphlogistisch, antiulzerogen, (*Süßholzwurzel, v.a. Glycyrrhizin*: Hemmung der Prostaglandinsynthese, glucocorticoidähnliche Wirkung); antiexsudativ, membranstabilisierend, venentonisierend (*Roskastaniensamen, β -Aescin*); antibakteriell, antimykotisch (*Primelwurzel*).

Merke

Charakteristisch für die Saponine ist die **hämolytische Aktivität** (Wertbestimmung!). Aufgrund schlechter Resorbierbarkeit bei peroraler Aufnahme besteht jedoch eine relativ geringe Toxizität. In Pulverform sind Saponine lokal gewebereizend (Niesreiz, Augenreizungen, Tränenfluss).

Schleimstoffe

Hochmolekulare Heteropolysaccharide, hohes Wasserbindungsvermögen, gute Quellfähigkeit. Bilden mit Wasser kolloidale, visköse Lösungen oder Gele.

Einteilung: Schleimstoffe kommen als neutrale und saure Schleime vor und werden nach ihrer Zuckerzusammensetzung z. B. in Glucomannane (Glucose – Mannose), Mannane, Galactomannane, Glucuronanne eingeteilt. Saure Schleime weisen einen relativ hohen Anteil an Glucuron- oder Galakturonsäure auf und besitzen mehr gelbildende Eigenschaften.

Wirkungen:

- Reiz- und entzündungsmildernd durch Ausbildung eines Schutzfilms auf Haut und Schleimhaut (Reizhusten, Schleimhautentzündungen im Mund- und Rachenraum: *Eibischwurzel, Malvenblätter und -blüten, Isländisch Moos*)
- Abführend bzw. stuhlregulierend durch Wasserbindungsvermögen und Zunahme von Stuhlgewicht und Stuhlvolumen, Anregung der Darmperistaltik, Beschleunigung der Darmpassage (unverdauliche Schleimpolysaccharide: *Leinsamen, Flohsamen, Indischer Flohsamen/-schalen*)
- Verringerung der Stuhlfrequenz, Verfestigung des Darminhalts und Bindung von Bakterientoxinen bei unspezifischen oder entzündlichen Durchfällen (*Flohsamen, Indischer Flohsamen*)

Cave

Auf reichliche Flüssigkeitszufuhr mindestens im Verhältnis 1 : 10 achten!

Senföle (Glukosinolate)

Stechend riechende, wasserdampfflüchtige (z. B. Allyl- und Benzylsenföle) oder nicht-flüchtige, geruchlose und scharf schmeckende (Hydroxybenzylsenföle), schwefelhaltige Verbindungen (Alkylisothiocyanate), die in der Pflanze immer an Glucose gebunden als sog. Glukosinolate vorliegen. Werden bei Verletzung des pflanzlichen Gewebes oder bei Einnahme durch β -Glukosidasen im Magen-Darm-Trakt durch enzymatische Reaktion aus den Glykosiden freigesetzt.

Einteilung: Nach ihrem chemischen Aufbau handelt es sich um Thioglykoside (Zucker-Schwefel-Verbindungen = β -S-Glykoside) mit einem oder zwei Schwefelatomen im Molekül.

Wirkungen: antibakteriell, antimikrobiell (gegenüber Staphylokokken, pathogenen Hautpilzen) (*Kapuzinerkressenkraut, Meerrettichwurzel*), bei äußerer Anwendung hautreizend, hyperämisierend, lokal gefäßerweiternd (*schwarze und weiße Senfsamen*: Segmenttherapie bei chronisch-degenerativen Gelenkerkrankungen, Weichteilrheumatismus).

2.48.3 Diagnostik und Therapie

Diagnostik

Die Diagnostik orientiert sich entsprechend den Krankheitsbildern an den Methoden der Schulmedizin und umfasst Anamnese, körperliche Untersuchung und den Nachweis der jeweiligen Laborparameter.

Therapie

Arzneipflanzen bzw. -drogen werden überwiegend in Form von **Zubereitungen** (wässrige oder alkoholische Extrakte) eingesetzt, die entweder direkt – innerlich als Tee oder Tinktur bzw. äußerlich in Form von Umschlägen oder Bädern – appliziert oder zu oralen (Tabletten, Kapseln, Dragees, Tropfen, Saft) und externen (Salben, Cremes) Arzneiformen weiterverarbeitet werden. Zubereitungen aus Frischpflanzen (Presssäfte, Destillate, ölige Pflanzenauszüge) haben mit wenigen Ausnahmen (z. B. der Presssaft aus dem Kraut des Roten Sonnenhuts) im Vergleich zu Drogenzubereitungen untergeordnete Bedeutung.

Wässrige Drogenauszüge – Arzneitee (lat. Species = Teemischung)

Älteste Zubereitungsart (Heil-/Kräuterte), ausschließlich geeignet für Drogen mit großer therapeutischer Breite und milder Wirksamkeit (sog. Teedrogen).

- **Infus:** Aufguss mit siedendem Wasser, geeignet für zarte Pflanzenteile (Blüten, Blätter, Samen) und Drogen mit flüchtigen (ätherischen Ölen) oder thermolabilen (Bitterstoffe) Inhaltsstoffen.
- **Dekokt:** Abkochung, empfohlen für harte Pflanzenteile (Wurzeln, Rinden, Hölzer) oder Drogen mit schwer löslichen Bestandteilen (z. B. Kieselsäure).
- **Mazerat** Kaltauszug, geeignet für schleimhaltige Drogen (Eibischwurzel) oder für Drogen mit unerwünschten, in heißem Wasser löslichen Begleitstoffen (z. B. magenreizende Gerbstoffe in Bärentraubenblättern). Kaltauszug zum Zweck der Keimreduzierung vor Verwendung kurz aufkochen.

Praxistipp

Ein Teerezept muss genaue Angaben über Art und Menge der Drogenbestandteile, Art der Zubereitung (Infus, Dekokt), Dosierung (ca. 2 g Dose/150–200 ml Wasser) und die Dauer der Anwendung enthalten (► 6.1.1).

Alkoholische Drogenauszüge – Tinkturen, Extrakte

Diese enthalten neben wasserlöslichen zusätzlich einen höheren Anteil lipophiler Pflanzeninhaltsstoffe.

- **Tinkturen** werden hergestellt mit Ethanol-Wasser-Mischungen durch Mazeration oder Perkolation im Verhältnis 1 : 5, bei Drogen mit stark wirksamen Inhaltsstoffen 1 : 10.
- **Extrakte:** konzentrierte, gegebenenfalls auf einen bestimmten Gehalt an wirksamkeits(mit)bestimmenden Inhaltsstoffen eingestellte Zubereitungen, die durch Extraktion mit Ethanol, Ethanol-Wasser-Mischungen oder anderen Extraktionsmitteln (Methanol, Isopropanol) gewonnen werden. Teilweise bzw. vollständige Entfernung des Lösungsmittels führt zu Flüssig-(Fluid-), Dick-(Spissum-) oder Trockenextrakten. Standardisierte Extrakte als Arzneistoff in Phytopharmaka werden charakterisiert durch genaue Angabe der Ausgangsdroge, Art und Konzentration des Elutionsmittels und des Droge-Extrakt-Verhältnisses (DEV).
- **Spezialextrakt:** Durch Anreicherung wirksamkeits(mit)bestimmender Inhaltsstoffe und/oder Entfernung qualitätsmindernder Bestandteile entsteht ein Extrakt, der in seinem Inhaltsstoffmuster nicht mehr mit der Ausgangsdroge identisch ist (z. B. Ginkgo-biloba-Spezialextrakt: Ginkgolsäuren mit allergenem Potenzial werden weitgehend entfernt, die für die Wirksamkeit relevanten Flavonoglykoside und Terpenlaktone auf einen gleich bleibenden Gehalt von 24 bzw. 6% angereichert).

Kombination mit anderen Therapieverfahren

Arzneitees und Phytopharmaka stellen in vielen Fällen eine bewährte adjuvante Therapiemaßnahme zu chemisch-definierten Arzneimitteln (z.B. Antibiotika) dar und lassen sich meist gut mit anderen naturheilkundlichen Therapieverfahren kombinieren. Ausnahmen sind Ätherisch-Öl-Drogen (Kamillenblüten, Pfefferminzblätter) oder reine ätherische Öle (Menthol), die nicht gleichzeitig mit homöopathischen/anthroposophischen Arzneimitteln angewendet werden sollten.

Indikationen

Die Bedeutung der Phytotherapie liegt in der Behandlung funktioneller und chron. Erkrankungen. Sie unterstützt die Selbstheilungskräfte des Körpers und zeichnet sich durch eine gute Wirksamkeit aus, die zum Teil erst nach längerer Anwendung voll zum Tragen kommt. Aufgrund der guten Verträglichkeit bieten pflanzliche Arzneimittel sowohl im Kindesalter durch kindgerechte, meist gut schmeckende Darreichungsformen als auch in der Geriatrie eine geeignete Therapieoption. Bei den typischen Erkrankungen des höheren Lebensalters können pflanzliche Arzneimittel zumindest in den ersten Krankheitsstadien chemisch-synthetische Arzneistoffe ersetzen oder sinnvoll ergänzen. Speziell bei multimorbiden Patienten und der damit verbundenen Polypharmazie können auf diese Weise belastende und therapiefährdende Interaktionen vermieden werden.

- **Phytopharmaka** eignen sich zur Behandlung definierter Krankheitsbilder von leichtem bis mittelschwerem Ausprägungsgrad.
- **Arzneitees** werden bei Befindlichkeitsstörungen und leichten Erkrankungen bevorzugt, die mit einem erhöhten Flüssigkeitsbedarf einhergehen (Durchspülungstherapie bei Blasen-Nieren-Erkrankungen, Erkältungskrankheiten) oder bei denen das Ritual der Zubereitung einen positiven Effekt ausübt (Unruhezustände, Ein- und Durchschlafstörungen).

Arzneitees und Phytopharmaka werden bei **Erkrankungen folgender Organsysteme** eingesetzt:

- Atemwege: viral bedingte Infekte und Schleimhautentzündungen, Stärkung des Immunsystems
- Verdauungstrakt: dyspeptische Beschwerden, Reizdarmsyndrom, chron. Obstipation, akute unspezifische Durchfallerkrankungen
- Leber-Galle-System: funktionelle Störungen der Gallenwege, chronisch-entzündliche Lebererkrankungen
- Urogenitalsystem: Harnwegsinfekte, Reizblase, BPS
- Gynäkologische Erkrankungen: prämenstruelles Syndrom, Zyklusstörungen, Klimakterium
- Herz-Kreislauf- und Gefäßsystem: Herzinsuffizienz Stadium I und II, pAVK, Venenbeschwerden und CVI
- Psychische und psychosomatische Erkrankungen: Schlafstörungen, nervöse Unruhezustände, leichte bis mittelschwere Depressionen
- Neurologische Erkrankungen: Demenz, Tinnitus, Schwindel, Reisekrankheit, Kopfschmerzen/Migräne
- Erkrankungen des Bewegungsapparats: Muskelschmerzen, Weichteilrheumatismus, Neuralgien, degenerative und entzündlich-rheumatische Gelenkerkrankungen, stumpfe Verletzungen
- Erkrankungen der Haut: Akute und chron. Entzündungen, Neurodermitis, Pruritus, Wundbehandlung, Herpes labialis

Kontraindikationen und unerwünschte Wirkungen bestimmter Wirkstoffgruppen

Phytopharmaka sind im Allgemeinen nebenwirkungsarme Arzneimittel mit großer therapeutischer Breite. Spezielle Kontraindikationen bestehen nur für einige Inhaltsstoffgruppen und wenige Drogen. Aufgrund ihrer guten Verträglichkeit und langjährigen Erfahrung lässt sich auch bei empfindlichen Personengruppen eine unbedenkliche Anwendung ableiten. Dennoch wird die Anwendung in der Schwangerschaft und Stillzeit sowie bei Kindern unter 12 J. häufig aus arzneimittelrechtlichen Gründen (fehlende klinische Studien) nicht empfohlen und ist bei einigen Drogen unter Kontraindikationen aufgeführt.

Ätherische Öle

- **Unerwünschte Wirkungen:** photosensibilisierende Effekte, Kontaktallergie (äußerlich), Nahrungsmittelallergie (innerlich), Reizerscheinungen (inhalativ oder peroral) an Haut und Schleimhäuten – Atemwegs- und Magen-/Darmschleimhaut, Uterus (evtl. abortiv), Niere (evtl. Albumin- oder Hämaturie). Unerwünschte Wirkungen treten v. a. durch Peroxidbildung mit Luftsauerstoff bei falsch gelagerten oder überalterten ätherischen Ölen auf.
- **Kontraindikationen:** bekannte Allergie gegen Korbblütler (z. B. Arnika-, Kamillenblüten) oder Bestandteile des ätherischen Öls.

Cave

Campher, Menthol, Pfefferminzöl, Minzöl und andere stark riechende ätherische Öle bei Säuglingen und Kleinkindern nicht im Gesicht, speziell im Bereich der Nase oder großflächig auf Brust und Rücken anwenden (Kratschmer-Reflex).

Anthranoid

- **Unerwünschte Wirkungen:** Reizung der Darmschleimhaut (kolikartige abdominale Beschwerden), bei längerer Anwendung Störungen im Elektrolyt- und Wasserhaushalt, Hypokaliämie (Obstipation, Muskelschwäche, Beeinträchtigung der Herzfunktion), Pseudomelanosis coli
- **Kontraindikationen:** Darmverschluss, akut-entzündliche Erkrankungen des Darms (z. B. Morbus Crohn, Colitis ulcerosa), abdominale Schmerzen unbekannter Ursache, Schwangerschaft und Stillzeit, Kindern unter 12 J.
- **Interaktionen:** durch Kaliummangel Wirkungsverstärkung von Herzglykosiden, Wirkungsbeeinflussung von Antiarrhythmika, Erhöhung des Kaliumverlusts durch gleichzeitige Einnahme von (Thiazid)-Diuretika, Nebennierenrindenhormonen und Süßholzwurzel

Cave

Nicht länger als 1–2 Wochen anwenden, nur bei akuter Obstipation oder zur Darmentleerung vor diagnostischen Untersuchungen

Bitterstoffe

- **Unerwünschte Wirkungen:** in hohen Konzentrationen evtl. Appetit- und Sekretionshemmung, gelegentlich Kopfschmerzen, bei Überdosierung Brechreiz, Erbrechen
- **Kontraindikationen (nur bei Drogen mit hohem Bitterwert):** Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre

Gerbstoffe

- **Unerwünschte Wirkungen:** in höherer Konzentration Reizung der Magenschleimhaut, brecherregend
- **Interaktionen:** Komplexbildung mit Schwermetallionen oder Alkaloiden (Antidot bei Vergiftungen), Resorptionsverminderung anderer Arzneistoffe

Herzwirksame Glykoside/Digitaloide

- **Unerwünschte Wirkungen:** Kopfschmerzen, Schwindel, gastrointestinale Beschwerden (Übelkeit, Erbrechen), Herzrhythmusstörungen
- **Kontraindikationen:** gleichzeitige Therapie mit Digitalisglykosiden, Kaliummangelzustände

Schleimstoffe (unverdaulich)

Kontraindikationen: Ileus, stenosierende oder akut-entzündliche Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts, schwer einstellbarer Diabetes mellitus (Indischer Flohsamen).

Kontraindikationen und Anwendungsbeschränkungen bestimmter Drogen**Bärentraubenblätter**

- **Kontraindikationen:** Schwangerschaft und Stillzeit, Kinder unter 12 J.
- **Anwendungsbeschränkung:** nicht länger als jeweils 1 Woche, max. 5-mal/Jahr

Huflattichblätter

- **Kontraindikationen:** Schwangerschaft und Stillzeit, Kinder unter 12 J.
- **Anwendungsbeschränkung (nach Kommission E):** nicht länger als 4–6 Wo./Jahr, Tagesdosis nicht mehr als 1 µg Pyrrolizidin-Alkaloide (PA). Gilt nicht PA-freie Sorten oder Extrakte.

Eine aktuelle Beurteilung pyrrolizidinalkaloidhaltiger pflanzlicher Arzneimittel (HMPC 2014) legt für die orale und externe Anwendung einen Grenzwert von 0,035 µg PA/Tag sowie eine Anwendungsdauer von max. 14 Tagen fest.

Süßholzwurzel

- **Kontraindikationen:** cholestatische Lebererkrankungen, Leberzirrhose, Hypertonie, Hypokaliämie, schwere Leber- und Nierenfunktionsstörungen, schwerwiegende kardiovaskuläre Erkrankungen, Schwangerschaft
- **Unerwünschte Wirkungen:** bei längerer Anwendung und in höherer Dosierung (TD über 600 mg Glycyrrhizin) mineralokortikoide Effekte (Natrium- und Wasserretention, Kaliumverlust, Ödeme im Gesicht und im Knöchelbereich, Hypertonie, selten Myoglobinurie) möglich
- **Interaktionen:** Erhöhung der Digitalisempfindlichkeit, Kaliumverluste durch andere Arzneimittel (Diuretika) können verstärkt werden.

Aquaretika: Birkenblätter, Brennnesselkraut, Goldrutenkraut u.a.

Kontraindikationen: Durchspülungstherapie bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- und Nierentätigkeit

Choleretika: Curcumawurzelstock, Javanische Gelbwurzel, Löwenzahnwurzel, Pfefferminzblätter u.a.

Kontraindikationen: Verschluss der Gallenwege, bei Gallensteinleiden nur nach Rücksprache mit dem Arzt anwenden. *Pfefferminzöl:* zusätzlich Gallenblasenentzündungen, schwere Leberfunktionsschäden

Arzneipflanzen mit Kontraindikationen in der Schwangerschaft

- Anthranoid (Aloe-Extrakt, Faulbaumrinde, Rhabarberwurzel, Sennesblätter und -früchte): gesteigerte Uteruskontraktionen, evtl. abortive Wirkung
- Bärentraubenblätter (Arbutin): nicht ausreichend untersucht
- Huflattichblätter (Pyrrolizidin-Alkaloide): hepatotoxisch
- Keuschlammfrüchte: evtl. gesteigerte Uteruskontraktionen
- Petersilienkraut/-wurzel, Wacholderbeeren (ätherisches Öl mit Apiol bzw. α - und β -Pinen): evtl. abortive Wirkung
- Süßholzwurzel (Glycyrrhizin > 100 mg): evtl. hormonelle Störungen, mineralokortikoide Effekte bei höherem Glycyrrhizingehalt

2.48.4 Phytopharmaka und arzneimittelrechtliche Grundlagen

Pflanzliche Arzneimittel – Phytopharmaka

Arzneimittel der Phytotherapie werden als **Phytopharmaka** (älter Phytotherapeutika), in der EU offiziell als „herbal medicinal products“ HMPs bezeichnet.

Merke

- Phytopharmaka sind Arzneimittel, die als wirksame Bestandteile ausschließlich Arzneipflanzen, deren Teile oder pflanzliche Bestandteile ohne Zellstruktur (z. B.

ätherische oder fette Öle, Balsame, Harze, Stärke) in unbearbeitetem Zustand oder in Form von Zubereitungen enthalten (Definition der Zulassungsbehörde am Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte BfArM).

- Isolierte pflanzliche Inhaltsstoffe z. B. Alkaloide (Atropin, Codein), Herzglykoside (Digoxin, Digitoxin) und deren Derivate zählen nicht zu den Phytopharmaka.

Dieser Definition entsprechend gilt nach dem Arzneimittelgesetz (§10 AMG) der pflanzliche Gesamtextrakt als arzneilich wirksamer Bestandteil. Der Extrakt stellt ein komplex zusammengesetztes **Vielstoffgemisch** unterschiedlicher Pflanzeninhaltsstoffe dar, woraus sich besondere Anforderungen an die Qualität ergeben.

Bewertung von Phytopharmaka

Monografien der Kommission E

Mit Inkrafttreten des 2. Arzneimittelgesetzes am 1. Januar 1978 und Einführung der Zulassungspflicht für alle Arzneimittel wurden zur Beurteilung der Zulassungskriterien der bis dahin registrierten Arzneimittel Sachverständigenkommissionen gebildet. Für die phytotherapeutische Therapierichtung und Stoffgruppe ist die Kommission E als interdisziplinär zusammengesetztes Expertengremium aus Theorie (experimentelle und klinische Pharmakologie, Toxikologie, pharmazeutische Biologie) und Praxis (Ärzte, Apotheker, Heilpraktiker) zuständig. In den Jahren 1978 bis 1995 war die Kommission E als **Aufbereitungs-** und **Zulassungskommission** tätig. Ihre wesentliche Aufgabe lag darin, das weltweit vorliegende Erkenntnismaterial zur Wirksamkeit und Unbedenklichkeit bekannter Arzneidrogen und Drogenzubereitungen zu begutachten und bewerten. Das Ergebnis wurde in (230) Positiv- und (133) Negativmonografien niedergelegt und im Bundesanzeiger veröffentlicht.

- Eine **Aufbereitungsmonografie** dokumentiert das zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bekannte wissenschaftliche Erkenntnismaterial der jeweiligen Droge bzw. Drogenzubereitung. Sie benennt Stammpflanze und wirksamkeits(mit)bestimmende Inhaltsstoffe der jeweiligen Droge, enthält Angaben zur pharmakologischen Wirkung, listet Anwendungsgebiete, mögliche Neben- und Wechselwirkungen, evtl. Gegenanzeigen sowie Einzel- und Tagesdosierungen auf. Eine **Positivmonografie** bedeutet, dass sowohl die Wirksamkeit als auch die Unbedenklichkeit der entsprechenden Droge durch das vorliegende Erkenntnismaterial belegt werden konnte. Sie bildeten lange Zeit den in Deutschland gültigen offiziellen Standard für eine Zulassung als Arzneimittel.
- Mit einer **Negativmonografie** bewertet wurden Drogen, für die das wissenschaftliche Erkenntnismaterial nicht ausreichte, um eine Wirksamkeit nachzuweisen, oder bei denen die Überprüfung ein ungünstiges Nutzen-Risiko-Verhältnis ergab, z. B. Ammi-visnaga-Früchte (pseudoallergische Reaktionen, Photosensibilisierung) oder Fuchskreuzkraut (wechselnde Mengen an lebertoxischen Pyrrolizidin-Alkaloiden). Phytopharmaka dieser Drogen wurden nachfolgend vom Markt genommen.

Häufig verwendete Drogenkombinationen, sog. **fixe Kombinationen**, die in der Phytotherapie traditionell eine große Bedeutung haben, wurden von der Kommission E als sog. Muster-Monografien empfohlen.

Mit Inkrafttreten der 5. AMG-Novelle 1994 wurde die Aufbereitungstätigkeit der Kommission E eingestellt, sie ist seither beratend als Zulassungskommission tätig. Die bis zu diesem Zeitpunkt veröffentlichten Monografien sind daher im Einzelfall hinsichtlich ihrer Aktualität zu überprüfen.

Auf internationaler Ebene wurde die Tätigkeit der Kommission durch die Monografien der ESCOP, der Weltgesundheitsorganisation WHO und seit 2008 des Europäischen Komitees für Herbal Medicinal Products HMPC ergänzt und fortgeführt.

Monografien der ESCOP und der WHO

Die ESCOP (*European Scientific Cooperative for Phytotherapy*) wurde 1989 als Dachorganisation nationaler Fachgesellschaften für Phytotherapie gegründet. Sie hat die europaweite **Förderung des wissenschaftlich begründeten Status** der Phytotherapie, die Manifestation der Bedeutung ihrer Arzneimittel und die Harmonisierung der Bewertungskriterien für die Zulassung von Phytopharmaka zum Ziel. Die WHO erarbeitet ebenfalls Monografien für häufig gebrauchte Arzneipflanzen ihrer Mitgliedsländer. Ihr Anliegen ist die Integration der traditionellen Kräuterheilkunde in das Gesundheitswesen der Länder, sowie die Etablierung international anerkannter Standards im Bereich Herstellung, Stabilität und Prüfung traditioneller pflanzlicher Arzneimittel. Bisher (Stand 2015) wurden 114 ESCOP- und 118 WHO-Monografien publiziert.

HMPC-Monografien

Mit Umsetzung der europäischen Richtlinie 2004/24/EG im Jahr 2004 wurde bei der Europäischen Arzneimittelagentur EMA (European Medicines Agency) in London für pflanzliche Arzneimittel das Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC) eingerichtet. Diese Expertenkommission, die aus Delegierten aller 28 EU-Mitgliedsstaaten (mit Island und Norwegen) besteht, befasst sich sowohl mit der regulären Zulassung als auch mit der vereinfachten Registrierung als traditionelles Arzneimittel. Seit 2008 erstellt sie Monografien, in denen die Wirksamkeit und Unbedenklichkeit pflanzlicher Arzneidroge zusammengefasst und kritisch bewertet werden. Empfehlungen zur Anwendung werden in zwei Kategorien nach **well-established use** und **traditional use** geführt, wobei teilweise abweichende Bewertungen für unterschiedliche Zubereitungsformen einer Droge existieren. HMPC-Monografien repräsentieren einen für alle EU-Mitgliedsstaaten offiziellen regulatorischen Standard, von dem die nationalen Zulassungsbehörden nur in begründeten Ausnahmefällen abweichen sollten. Bis Anfang 2016 wurden 186 Monografien verabschiedet.

Zulassung von Phytopharmaka

Für Phytopharmaka besteht wie für alle Arzneimittel nach § 22 AMG 76 die Zulassungspflicht auf der Basis von Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit. Unter diesen Vorgaben sind sie arzneimittelrechtlich chemisch-synthetischen Arzneimitteln gleichgestellt und werden indikationsgerecht als rationale Therapieoption eingesetzt. Zugelassene Phytopharmaka enthalten qualitativ hochwertige, standardisierte Extrakte in einer bestimmten Darreichungsform (Tablette, Kapsel, Lösung usw.), deren Wirksamkeit zunehmend in eigenen produktspezifischen pharmakologischen und klinischen Studien nachgewiesen wurde.

Qualität und Wirksamkeit

Die Wirksamkeit eines Phytopharmakons hängt eng mit der pharmazeutischen Qualität des pflanzlichen Extrakts zusammen. Diese wird durch natürliche Schwankungen der Ausgangsdroge abhängig vom Saatgut (Herkunft, Sortenreinheit, Wildsammlung), Anbau (Klima, Standort, Fruchtfolge, Zeitpunkt von Saat/Pflanzung, Bewässerung, Düngung, Pflanzenschutz), der Ernte (Erntezeitpunkt, Schnitthöhe) und Nachernte (Trocknung, Lagerungs- und Transportbedingungen) bestimmt. In

der pharmazeutisch-technologischen Weiterverarbeitung des Extrakts sind die Auswahl des Extraktionsmittels (Art und Konzentration), die Anlagentechnik und das Herstellungsverfahren Extraktionszeit, -druck, -temperatur, Art der Trocknung qualitätsbestimmend. Als Voraussetzung für eine reproduzierbare Wirksamkeit sind daher Standardisierungsmaßnahmen auf allen Stufen von der Drogengewinnung bis zum fertigen Arzneimittel unabdingbar.

Wirksamkeitsnachweis

Beim Nachweis der Wirksamkeit von Phytopharmaka werden die therapeutischen Besonderheiten dieser Therapierichtung berücksichtigt. Der Wirksamkeitsnachweis kann außer durch produktspezifische klinische Studien auch in Form anderen wissenschaftlichen Erkenntnismaterials (Bezugnahme auf HMPC- und ESCOP-Monografien, aktualisierte Aufbereitungsmonografien der Kommission E) erbracht werden. Klinische Studien mit Phytopharmaka werden immer extraktspezifisch durchgeführt und Studienergebnisse sind nicht auf einen Extrakt anderer Qualität und Herstellungsweise zu übertragen. Einzelextrakte wie Ginkgo-, Johanniskraut- oder Weißdornextrakt sind durch eine große Zahl placebokontrollierter Studien dokumentiert. Kombinationen verschiedener Extrakte, die zwischenzeitlich durch strengere Zulassungskriterien fast vom Markt verschwunden waren, haben in den letzten Jahren durch gut konzipierte produktspezifische Studien einen neuen Stellenwert erfahren (z. B. Sinupret®, Iberogast®).

Unbedenklichkeit von Phytopharmaka

Die Unbedenklichkeit eines pflanzlichen Arzneimittels ist eng mit seiner **Qualität** (hochwertiges Drogenmaterial ohne mikrobielle Kontamination, Schadstoffbelastung durch Pflanzenschutzmittel, Schwermetallrückstände) und **Wirksamkeit** verknüpft. Nach heutigem Sicherheitsstandard sind zum Beleg der Unbedenklichkeit pharmakologisch-toxikologische Prüfungen (akute und chron. Toxizität, Reproduktionstoxizität, Mutagenität, Genotoxizität, Kanzerogenität) gefordert. Zur **akuten Toxizität** von Pflanzen und Arzneidrogen liegen experimentelle Ergebnisse und ein großes Erfahrungsmaterial vor. Inhaltsstoffe stark wirksamer „giftiger“ Pflanzen werden nur als isolierte (verschreibungspflichtige) Reinsubstanzen oder in Form exakt dosierbarer Extrakte eingesetzt. Insgesamt trägt auch bei Phytopharmaka, die vorwiegend zur Behandlung leichter bis mittelschwerer Erkrankungen eingesetzt werden, eine sorgfältige Nutzen-Risiko-Abwägung zur Therapiesicherheit bei.

Unerwünschte Wirkungen

Unerwünschte Wirkungen von Arzneidrogen sind seit Langem bekannt und in den Drogenmonografien mit Anwendungsbeschränkungen oder Kontraindikationen dokumentiert (z. B. Glycirrhizin der Süßholzwurzel, Anthrachinonglykoside in Senesblättern, Pyrrolizidinalkaloide der Beinwellwurzel). Nebenwirkungen sind bei bestimmungsgemäßer Anwendung von Phytopharmaka selten und meist leichter Natur. Sie äußern sich als Magen-Darm-Beschwerden, allergische Reaktionen oder Hauterscheinungen (Kontaktdermatitis durch Korbblütler, z. B. Arnikablüten/Arnikatinktur, ätherische Öle, z. B. Teebaumöl) oder phototoxische Reaktionen (z. B. durch Hypericine im Johanniskraut, Furanocumarine der Angelikawurzel). Von einigen Drogen sind konzentrationsabhängig nephrotoxische oder negative Effekte auf das ZNS durch einzelne Komponenten im ätherischen Öl bekannt (z. B. α - und β -Pinen im Wacholderbeeröl, α - und β -Thujon im Wermutkraut). Die Aufklärung neuer Wirkprinzipien und Inhaltsstoffe, Senkung der Nachweisgrenze für karzino-

gene oder toxische Substanzen und immer genauere Analysenmethoden können allerdings auch bei Drogen mit langjähriger unbedenklicher Anwendung zu Meldungen über ein mögliches Allergie- oder Nebenwirkungspotenzial führen (z. B. lebertoxische Wirkungen von Schöllkraut).

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen von Phytopharmaka mit chemisch-synthetischen Arzneimitteln zeigen sich v. a. als pharmakokinetische Interaktionen durch eine Beeinflussung von Cytochrom P450-Enzymen (CYP-Isoenzyme) und P-Glykoprotein (P-gp). Indem Drogeninhaltsstoffe über die gleichen Transport- und Abbauewege metabolisiert werden, können sie eine Erniedrigung oder Erhöhung der Plasmakonzentrationen anderer Arzneistoffe hervorrufen.

Praxistipp

Klinisch relevante Interaktionen wurden bisher v. a. zwischen Johanniskrautextrakten (Phytopharmaka) bzw. Grapefruitsaft (Lebensmittel) und chemisch-synthetischen Arzneimitteln beobachtet:

■ Johanniskrautextrakte:

- *Wirkungsabschwächung* von Ciclosporin, Indinavir, Camptothecin und anderen Proteaseinhibitoren bzw. Non-Nucleoside reverse Transcriptase-Inhibitoren in der Anti-HIV-Behandlung, Antikoagulanzen vom Cumarintyp, Digoxin, Theophyllin, tricyclischen Antidepressiva (Amitriptylin, Nortriptylin), Selektive Serotonin-Reuptake-inhibitoren (Paroxetin, Sertralin), Imatinip und anderen zellwachstumshemmenden Arzneistoffen in der Krebsbehandlung, orale Kontrazeptiva („Minipille“).
- Eine *Wirkungsverstärkung* von zentral dämpfenden Antidepressiva ist möglich.

- **Grapefruitsaft:** z. B. bedrohliche Herzrhythmusstörungen bei gleichzeitiger Einnahme von Terfenadin, Blutdruckabfall infolge Wirkungssteigerung von Kalziumkanalblockern wie Felodipin, Nifedipin).

Bei weiteren Extrakten / Phytopharmaka sind Interaktionen aufgrund der pharmakologischen Wirkungen denkbar, bislang jedoch ohne klinische Auffälligkeit:

- **Ginkgoblätterextrakte** hemmen die Thrombozytenaggregation und den plättchenaktivierenden Faktor (PAF). Gerinnungsstörungen sind bisher in klinischen Studien nicht nachgewiesen; dennoch empfiehlt die Arzneimittelkommission der Bundesärztekammer Ginkgopräparate vor Operationen abzusetzen und die gleichzeitige Einnahme von gerinnungshemmenden Arzneistoffen zu überwachen.
- Bestimmte **Gewürze** wie Ingwer, Pfeffer und Zimt beeinflussen CYP-Enzyme und hemmen in vitro die Thromboxan A₂-Bildung. Vorsichtshalber sollten sie nicht zusammen mit gerinnungshemmenden Arzneistoffen geringer therapeutischer Breite eingenommen werden.

Cave

Eine schwer abzuschätzende Gefährdung hinsichtlich möglicher Interaktionen geht von nicht näher deklarierten (pflanzlichen) **Nahrungsergänzungsmitteln** aus.

Nachzulassung von Phytopharmaka

Vor Inkrafttreten des 2. AMG von 1976 war bereits eine Vielzahl von pflanzlichen Arzneimitteln auf dem Markt, die bis dahin lediglich registriert wurden. Für diese

„Altarzneimittel“ wurde mit dem Nachzulassungsverfahren nach § 105 AMG eine Übergangsfrist eingeräumt, in der sie nach einheitlichen europäischen Anforderungen zu prüfen waren und als fiktiv zugelassen galten. Das Nachzulassungsverfahren wurde zum 31.12.2005 offiziell abgeschlossen. Der größere Anteil der Phytopharmaka hat die strengen Anforderungen der Nachzulassung nach §105 AMG erfüllt; für etwa 500 Präparate wurde damals vom pharmazeutischen Unternehmer der vereinfachte Weg einer Zulassung als „traditionelles Arzneimittel“ nach § 109a AMG gewählt.

Regelung auf europäischer Ebene

Mit der „Europäischen Richtlinie 2004/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 pflanzlicher Arzneimittel) wird bestimmten pflanzlichen Arzneimitteln mit ausschließlich traditionellen Anwendungsgebieten ein vereinfachtes Verfahren der Registrierung ermöglicht (**traditional use**). Die Implementierung dieser Richtlinie in deutsches Recht erforderte eine Änderung des Arzneimittelgesetzes. Die Zulassung nach § 109a AMG wurde durch eine **Registrierung** als „Traditionelles pflanzliches Arzneimittel“ nach §§ 39a–d AMG abgelöst.

Traditionelle Phytopharmaka

Für traditionelle Phytopharmaka ist eine gute pharmazeutische Qualität gefordert und ihre Unbedenklichkeit muss garantiert sein. Ein Wirksamkeitsnachweis durch eigene klinische Studien ist nicht gefordert, sie beziehen ihrem Wirksamkeitsanspruch ausschließlich auf langjähriges und dokumentiertes **Erfahrungswissen**. Traditionelle Arzneimittel erheben sie nicht den Anspruch auf Heilung einer Krankheit, sondern wirken vorbeugend, lindernd oder unterstützend. Die Angabe einer definierten krankheitsbezogenen Indikation entfällt.

Anwendungsgebiete nach § 109a AMG lauten z. B.

- Besserung des Befindens
- Zur Vorbeugung
- Zur Unterstützung der Organfunktion
- Als mild wirkendes Arzneimittel bei ...

Zu erkennen sind diese Arzneimittel an der pflichtgemäßen Kennzeichnung „**Traditionell angewendet**“ auf dem Behältnis und in der Packungsbeilage. Viele Produkte sind zusätzlich mit dem Hinweis versehen: „Diese Angabe beruht ausschließlich auf Überlieferung und langjähriger Erfahrung.“

Aufgrund des niedrigen Indikationsanspruchs und der meist geringen Wirkstoffkonzentration – ehemals waren mindestens 10 % der in den Monografien der Kommission E festgelegten Dosierung gefordert – zählen Phytopharmaka dieser Kategorie häufig zu den nach §§ 44 und 45 AMG freiverkäuflichen, nicht apothekenpflichtigen Arzneimitteln.

Merke

Unterschiede in der Dosierung und Zubereitung (verwendeter Pflanzenteil, Drogenpulver bzw. Extrakt) zwischen zugelassenen und nicht apothekenpflichtigen traditionellen Phytopharmaka derselben Pflanze sind von großer Relevanz für die Therapie. Patienten sollten dahingehend aufgeklärt werden, dass von den (vermeintlich) kostengünstigeren freiverkäuflichen Produkten erst mit Einnahme einer größeren Zahl von Tabletten die für Wirksamkeit erforderliche Dosierung erreicht wird.

Zulassungsstatus

Auf dem deutschen Markt befinden sich Phytopharmaka mit unterschiedlich dokumentierter Wirksamkeit:

- **Phytopharmaka mit Zulassung** nach § 21 AMG (Zulassungsnummer Zul.-Nr.) oder Nachzulassung nach § 105 AMG 76 (Zul.-Nr.): Der Wirksamkeitsnachweis erfolgt durch produktspezifische klinische Studien oder aufgrund anderen Erkenntnismaterials (ESCOP-, HMPC Monografien) entsprechend „well-established use“.
- **Traditionelle Phytopharmaka** mit Registrierung nach §§ 39a-d AMG (Reg.-Nr.): Plausible Wirksamkeit aufgrund langjähriger Erfahrung seit mind. 30 Jahren, davon mind. 15 Jahre im Bereich der EU, Kategorie „traditional use“.

Durch die Abgrenzung von „well-established use“ und „traditional use“ wird sichergestellt, dass die in Deutschland auf der Basis bibliografischer Daten, Kommission E- und ESCOP-Monografien gut dokumentierten und zugelassenen Phytopharmaka ihren hohen Indikationsanspruch beibehalten. Zugleich wird den traditionellen pflanzlichen Arzneimitteln mit langjähriger Erfahrung eine weitere Verkehrsfähigkeit ermöglicht.

Verordnungsfähigkeit von Phytopharmaka

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GMG von 2004) wurden gemäß § 34 Abs. 1 Satz 2 SGB V und § 12 der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Arzneimitteln in der vertragsärztlichen Versorgung (kurz Arzneimittel-Richtlinie/AM-RL) **nicht verschreibungspflichtige**, apothekenpflichtige Arzneimittel von der Versorgung nach § 31 ausgeschlossen. Dabei wurden **Ausnahmeregelungen** getroffen, nach denen pflanzliche Arzneimittel ursprünglich in vier, aktuell in drei Indikationen zulasten der GKV weiterhin ordnungsfähig bleiben. Die Regelungen gelten nicht für Kinder bis zum **vollendeten 12. Lebensjahr** und Jugendliche **mit Entwicklungsstörungen** bis zum vollendeten **18. Lebensjahr**.

Merke

- Phytopharmaka sind aufgrund ihres günstigen Nutzen-Risiko-Profiles nur in Einzelfällen der Verschreibungspflicht nach § 48 AMG unterstellt.
- Die Verschreibungspflicht beinhaltet keine Aussage zur Wirksamkeit.

Ausnahmeregelungen für die Verordnung pflanzlicher Arzneimittel zulasten der GKV:

- **Flohsamen und Flohsamenschalen** zur unterstützenden Quellmittel-Behandlung bei Morbus Crohn, Kurzdarmsyndrom, HIV-assoziiierter Diarrhö. Zurzeit gibt es kein Fertigarzneimittel mit einer Zulassung für diese Indikation.
- **Ginkgo-biloba-Blätter-Extrakte** (standardisierte Azeton-Wasser-Extrakte) in einer Tagesdosis von 240 mg nur zur Behandlung der Demenz (nicht zur Prävention bzw. zur Behandlung der Vorstufen!).
- **Johanniskrautextrakt** (alkoholisch-wässrige Extrakte mit einem Mindestgehalt von 300 mg Extrakt pro Applikationsform) zur Behandlung mittelschwerer depressiver Episoden. Seit 2009 sind Phytopharmaka auf der Basis von Johanniskrautextrakten mit einer Zulassung für die Indikation mittelschwere Depression **verschreibungspflichtig**; daher ist diese Ausnahmeregelung in der aktuellen Fassung der AM-RL weggefallen.

- **Mistelpräparate** parenteral (auf Mistellektin-1 normiert), nur zur palliativen Therapie maligner Tumoren zur Verbesserung der Lebensqualität. Die Ausnahme gilt nicht für eine präventive Behandlung z. B. nach operativer Tumorentfernung.

2

Für Kinder unter 12 Jahren werden Phytopharmaka in flüssiger Form zur oralen Anwendung von den gesetzlichen Krankenkassen erstattet, sofern sie einen Ethanolgehalt von 5% nicht überschreiten bzw. bei tropfenweiser Anwendung in der Einzeldosis nicht mehr als 0,5 g Ethanol enthalten. In der Regel wird die empfohlene Tropfenzahl vonseiten der Hersteller entsprechend diesen Einschränkungen berechnet und in der Gebrauchsanweisung angegeben.

2.48.5 Nahrungsergänzungsmittel

In den letzten Jahren werden auch in Deutschland zunehmend Pflanzen und pflanzliche Bestandteile in Form von Nahrungsergänzungsmitteln (NEM) in den Markt gebracht. Rechtlich sind Nahrungsergänzungsmittel eindeutig als **Lebensmittel** einzuordnen; sie unterscheiden sich wesentlich in ihren Ansprüchen, den Risiken und der Handhabung von Arzneimitteln. Daher ist sowohl unter regulatorischen Aspekten als auch im Sinne der Verbraucher und Patienten eine klare Abgrenzung zwischen pflanzlichen Arzneimitteln und pflanzlichen NEM unabdingbar.

Merke

- Arzneimittel dienen der **Heilung, Linderung oder Verhütung** von Krankheiten, sie wirken **pharmakologisch**.
- NEM haben den Zweck, die allgemeine Ernährung zu ergänzen und ernährungsspezifische Mängel auszugleichen. Sie wirken **physiologisch** und unterliegen dem Lebensmittelrecht, das auf die **Gesunderhaltung** ausgerichtet ist.
- Für den Verbraucher ist eine Differenzierung erschwert, da NEM ebenfalls in dosierter Form (Kapseln, Pastillen, Tropfflaschen u. a.) in den Verkehr gebracht werden und sich von ihrer äußeren Aufmachung her wenig von Arzneimitteln unterscheiden.
- Durch die Zweckbestimmung besteht für NEM ein grundsätzliches Verbot der krankheitsbezogenen Werbung, das jedoch nicht immer konsequent eingehalten wird.

NEM dienen der Gesunderhaltung und ihre Zweckbestimmung liegt in einem Ausgleich ernährungsspezifischer Mängel. Definitionsgemäß unterscheiden sie sich deutlich von Arzneimitteln, die zur Heilung, Linderung oder Verhütung von Krankheiten eingesetzt werden und auf der Basis von Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit einer Zulassung bedürfen. Die rechtlichen Anforderungen bezüglich der Sicherheit bestehen auch für Lebensmittel/NEM und sollen eine mögliche Gesundheitsgefährdung ausschließen, Wirksamkeits- und Unbedenklichkeitsnachweise sind jedoch nicht verpflichtend. Sicherheitsbedenken können das Inverkehrbringen von NEM verhindern bzw. zur Rücknahme wegen vermeintlicher Risiken führen (z. B. Rücknahme von zimthaltigem Weihnachtsgebäck im Jahr 2006 wegen vermeintlicher Risiken durch Cumarine).

Zum Schutz der Verbraucher hat die Europäische Kommission einheitliche Vorschriften zur Kennzeichnung von NEM eingeführt, aus denen zweifelsfrei hervorgeht, dass dieses Produkt lediglich zum Verzehr und zur Förderung der Gesundheit

und nicht für eine Therapie von Erkrankungen geeignet ist. Krankheitsbezogene Aussagen sind nicht zulässig. Seit dem 1. Juli 2007 gelten für Lebensmittel strenge Anforderungen bezüglich der Nachweisbarkeit von Nährwert- und gesundheitsbezogenen Aussagen (sog. **Health Claims**). Die geforderte wissenschaftliche Prüfung ist jedoch nicht mit einem zulassungsrelevanten Nachweis der Wirksamkeit für Arzneimittel gleichzusetzen. Unterschiede zwischen Health Claims (für Gesunde) bei NEM und Indikationsangaben (für Kranke) bei Phytopharmaka sollen eindeutig zu erkennen sein.

Da in anderen Ländern bestimmte Heilpflanzen nicht als Arzneimittel, sondern als NEM vertrieben werden und diese auch in Deutschland erhältlich sind, wird das gesamte Angebot an NEM für den Verbraucher oftmals unübersichtlich und ihrer Qualität nach nicht leicht einzuordnen. Für im Ausland hergestellte Produkte greifen die hierzulande geltenden Gesetzesbestimmungen nicht und es kann immer wieder zu falsch interpretierten Schadensmeldungen und Verunsicherung der Anwender kommen.

Beispiel: Traubensilberkerze (*Cimicifuga*) bei klimakterischen Beschwerden: Hier gab es Meldungen über Leberschädigungen bei der Einnahme von *Cimicifuga*-Zubereitungen im Jahr 2006. Bei der Überprüfung der genannten Fälle – bei den eingesetzten Zubereitungen handelte es sich meist um NEM aus den USA, die Traubensilberkerze ohne exakte Angabe zum verwendeten Pflanzenteil oder Extrakt und in deutlich höherer Dosierung enthielten – ließ sich kein Zusammenhang mit den in Deutschland zugelassenen Phytopharmaka auf der Basis von *Cimicifugawurzelstock*-Extrakten nachweisen.

Qualitätsbeurteilung der NEM

Der gesamte Markt an NEM lässt sich nach Zusammensetzung, Dokumentation und Vertrieb in verschiedene Qualitätskategorien einteilen, deren Beurteilung für Therapeuten und Verbraucher von wesentlicher Bedeutung ist.

- Es sind NEM verfügbar, deren **phytochemische Zusammensetzung exakt deklariert** und deren Wirkungsweise in pharmakologischen und klinischen Studien gut dokumentiert ist. Diese Produkte sind eindeutig als NEM deklariert, weiterführende Informationen und Hinweise zu Studien sind der Packungsbeilage oder der Internetseite der Hersteller zu entnehmen, Qualitäts- und Sicherheitskriterien werden eingehalten. NEM dieser Kategorie sind häufig apothekenexklusiv, d. h., sie werden (vorrangig) über Apotheken vertrieben.
Beispiel: **Diabetruw®/-plus Kapseln** (1 Kps. enthält 112 mg wässrigen Extrakt TC 112, entsprechend 1 g Cassia-Zimtrindenpulver bzw. 168 mg TC 112 entsprechend 1,5 g Cassia-Zimtrindenpulver + Vitamin C und E, Zink, Chrom).
- Eine weitere Kategorie von NEM enthält relativ genaue Angaben zur Zusammensetzung und Konzentration, jedoch **ohne Details zur phytochemischen Spezifikation** der Zubereitungsart. Teilweise sind pharmakologische und klinische Studien vorhanden. Nähere Informationen sind ebenfalls der Packungsbeilage oder der Internetseite der Hersteller zu entnehmen. Diese NEM sind in Apotheken und im Versandhandel erhältlich. Beispiel: **Rhodiolan® plus**: 2 Kapseln enthalten 570 mg Extraktzubereitung aus *Rhodiola rosea*, 6,6 mg Calcium-D-panthothenat.

Bei NEM, denen eine transparente Deklaration mit Angaben zur Zusammensetzung und Gebrauchsanweisung fehlt, ist eine Beurteilung nicht möglich und es ist kaum von einem qualitativ hochwertigen Herstellungsprozess auszugehen.

Cave

Vorsicht ist bei angeblich „rein pflanzlichen“ und „hochwirksamen“ NEM geboten, die ausschließlich über das Internet vertrieben werden. Diese Produkte werden häufig für nicht zulässige Anwendungsgebiete (z.B. zur Potenzsteigerung) ausgelobt, angebliche Prüfprotokolle sind nicht verwertbar oder ein entsprechender Link verweist auf eine nicht existente Internetseite. Häufig werden in diesen NEM nicht deklarierte Arzneistoffe wie der Phosphodiesterasehemmer Sildenafil nachgewiesen. So enthält das als rein pflanzlich angepriesene Potenzmittel Rivando²⁴ den Wirkstoff Sildenafilcitrat in einer Dosierung entsprechend 65-90 mg Sildenafil pro Kapsel. Diese Menge grenzt an die höchste am Markt befindliche Dosierung in zugelassenen **verschreibungspflichtigen** Arzneimitteln (ABDA Pressemitteilung 18.3.2014).

Konsequenz für den Phytopharmaka-Markt

Vom Gesetz her sind Arzneimittel explizit vom Lebensmittelbegriff ausgeschlossen. Das bedeutet, ein Produkt kann nur einer der beiden Kategorien Arzneimittel oder NEM angehören. Für eine Vielzahl von Pflanzen liegen wissenschaftliche Daten oder traditionelle Erfahrungen vor, die sich ausschließlich auf ihre Anwendung als (traditionelles) Arzneimittel zur Therapie von Krankheiten beziehen. Eine Eignung als Lebensmittel bzw. NEM lässt sich daraus nicht unmittelbar ableiten oder begründen. Im Gegensatz zu Arzneimitteln benötigen NEM **keine** aufwendige und oft langwierige **Zulassung**, das Inverkehrbringen ist schnell, unkompliziert und länderübergreifend möglich. Pflanzliche Nahrungsergänzungsmittel sind **kein Ersatz** für Phytopharmaka, sie können jedoch unter Berücksichtigung einer gesicherten Qualität und sachgerechten Abgrenzung in gewissen Bereichen **präventive und therapeutische Maßnahmen sinnvoll ergänzen**. Dies gilt insbesondere für Indikationen, für die keine Phytopharmaka verfügbar sind (z.B. Stoffwechselstörungen).

2.48.6 Sonderformen der Phytotherapie: parenterale Therapie mit Mistelextrakten

Die parenterale Therapie mit standardisierten Extrakten aus dem Kraut der Weißbeerrigen Mistel (*Viscum album*) bei malignen Tumoren gehört in Deutschland zu den wichtigsten komplementären Methoden der Krebstherapie. Sie wird ergänzend zur onkologischen Standardtherapie (Operation, Bestrahlung, Chemotherapie) zur Stärkung der Abwehrkräfte und Verbesserung der Lebensqualität eingesetzt.

Entwicklung

Die Misteltherapie wurde um 1920 von Rudolf Steiner, dem Begründer der Anthroposophie, eingeführt. Dem spirituellen Weltbild Rudolf Steiners zufolge sind die Ursachen von Erkrankungen in einem Ungleichgewicht der vier Wesensglieder des Menschen (physischer Leib, Äther- und Astralleib, Ich-Organisation) zu sehen und somit mit naturwissenschaftlichen Methoden nicht erfassbar. Mit Entdeckung der Lektine als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe der Mistel Ende der 80er-Jahre fand ein Paradigmenwechsel statt und standardisierte, auf einen bestimmten Lektinegehalt eingestellte Mistelextrakte wurden aus naturwissenschaftlicher Sicht begründet auch in der Phytotherapie eingesetzt.

Stellenwert

Die Behandlung mit Mistelextrakten hat trotz kritischer Betrachtung und teilweise kontroverser Diskussion nach heutigem Standpunkt einen hohen Stellenwert im Rahmen eines multimodalen Therapiekonzepts der integrativen Onkologie, in dem Therapieverfahren der konventionellen Medizin mit evidenzbasierten komplementärmedizinischen Ansätzen zusammengeführt werden. Studien mit unterschiedlichen Mistelextrakten (Iscador®, Eurixor®, Helixor®, Lektinol®) bei verschiedenen Tumorentitäten bestätigen einen klaren Benefit für den Allgemeinzustand des Patienten und die Steigerung der Lebensqualität in allen Phasen der Therapie. Klinisch relevante Ergebnisse zeigen sich in einer Steigerung der Immunabwehr, Verbesserung der Ansprechrate und Verträglichkeit der konventionellen Standardtherapien, Verringerung von krankheits- und therapieassoziierten Nebenwirkungen wie Übelkeit, Fatigue oder Gewichtsabnahme und in einer schnelleren Abheilung von Mukositisen. Die Misteltherapie fördert die Salutogenese, unterstützt die Patientenkompetenz und erhöht die Compliance während Langzeittherapie und Nachsorge.

Merke

Die Therapie mit Mistelextrakten sollte zum frühestmöglichen Zeitpunkt begonnen werden, da die erwartete Immunprotektion bereits vor einer erforderlichen Operation bzw. während einer Chemo- oder Strahlentherapie als Rezidiv- und Metastasenprophylaxe gewertet werden kann.

Inhaltsstoffe

Die Weißbeerige Mistel wächst nicht auf dem Boden, sondern als Halbschmarotzer auf verschiedenen Laub- und Nadelbäumen. Sie bildet Senker aus, mit denen sie dem Wirtsbaum über dessen Leitungssystem Wasser und Nährstoffe entzieht.

In der Phytotherapie werden ausschließlich **Extrakte der Pappelmistel** verwendet, während nach den Grundsätzen der Anthroposophie die Auswahl des jeweiligen Wirtsbaums eine große Bedeutung hat und durch das Geschlecht des Patienten (z. B. wird bei Tumoren der Geschlechtsorgane die Apfelmistel für die weibliche, die Eichenmistel für die männliche Konstitution eingesetzt) oder die Tumorart bestimmt wird. Zur Differenzierung und Verstärkung der Organwirksamkeit werden in der anthroposophischen Medizin Metalle zugesetzt, wie z. B. Silber (c.Ag.: Brustdrüse, Urogenitalsystem) oder Quecksilber (c.Hg.: Darm, Lymphdrüsen). Gleichzeitig haben der Erntezeitpunkt und das Herstellungsverfahren einen Einfluss auf die qualitative und quantitative Zusammensetzung der Inhaltsstoffe (z. B. Verwendung ausschließlich der Winterernte, Mischungsverhältnis von Sommer- und Winterernte, Fermentation, Extraktion).

- **Lektine** (= Glykoproteine) mit spezifischem Bindungsvermögen für bestimmte Zuckerstrukturen und Zelloberflächen, v. a. in den Senkern und dem zentralen Bereich (Winterernte!) in höherer Konzentration vorhanden. Die Einteilung der Mistellektine erfolgt entsprechend ihrer Zuckerspezifität:
Mistellektin-1 (ML1, auch als VAA-1 = Viscum-album-Agglutinin bezeichnet) bindet speziell an Galaktose, die sowohl auf der Oberfläche von Tumorzellen als auch von körpereigenen Immunzellen vorkommt, und gilt als wirksamkeitsbestimmender Inhaltsstoff.
- **Viscotoxine** (Polypeptide), v. a. in Blättern und oberen Stängelteilen (Sommerernte!)
- **Polysaccharide** (Arabinogalaktane)

- Flavonoide, Lignane, Triterpenoide (Betulin- und Oleanolsäure), Kaffeesäurederivate, Phenylcarbonsäuren

2

Wirkungen der Mistellektine

- **Zytostatisch:**
 - Agglutination von Tumorzellen
 - Aktivierung von Immunzellen: Ausschüttung von Zytokinen und/oder Interleukinen mit hemmender Wirkung auf die Tumorzelle
 - Induktion der Apoptose (programmierter Zelltod), damit direkte zytotoxische Wirkung auf menschliche Tumorzellen
 - Antimetastatische Effekte (tierexperimentell)
- **Immunmodulierend:**
 - ML1 stimuliert verschiedene Zellreihen des Immunsystems (T-Lymphozyten, natürliche Killerzellen) und induziert die Freisetzung von Interleukinen, γ -Interferon und TNF- α
 - Aktivierung von Makrophagen
 - Steigerung der Aktivität von T-Lymphozyten
 - Immunprotektiver Effekt nach tumorderstruktiven Maßnahmen
 - Antientzündlich, antiangiogenetisch, proliferationshemmend
- **Ausschüttung von Endorphinen**, damit Verbesserung von Stimmungslage und Wohlbefinden
- **Lokale Entzündungsreaktionen** bei intrakutaner Inj.: Aktivierung von Makrophagen

Therapie mit Mistelextrakten

Ziel der komplementären Therapie mit Mistelextrakten ist nicht die Tumorschädigung, sondern den Patienten in der Bewältigung der Krankheit zu stärken, seine Lebenszufriedenheit und das subjektive Wohlbefinden im Verlauf der Erkrankung zu fördern.

Praxistipp

- Der Einsatz von Zubereitungen aus Mistelkraut erfolgt ausschließlich als komplementäre Maßnahme und ist kein Ersatz der onkologischen Primärtherapie (Bestrahlung, Chemotherapie, Operation).
- Eine Wirksamkeit ist aufgrund des Proteincharakters der Mistellektine nur bei parenteraler Anwendung und ausreichender Dosierung (standardisierte bzw. normierte Extrakte, keine Teezubereitung!) gegeben.
- Fertigarzneimittel aus dem Mistelkraut sind als allopathische Phytopharmaka oder als Arzneimittel der anthroposophischen Medizin verfügbar. Sie unterscheiden sich deutlich durch die Wahl des Wirtsbaums, nach Art des Herstellungs- und Extraktionsverfahrens (Mischungsverhältnis der Sommer- und Winterernte, Weiterverarbeitung bzw. Aufbewahrung durch konservierende Fermentation [Milchsäuregärung], Keimfiltration des Extrakts).
- Zur Herstellung von **Phytopharmaka** auf der Basis von standardisierten ML-1-Extrakten wird nur die Pappelmistel aus der Winterernte mit höherem Lektiningehalt verwendet. Sie sind nicht mit Arzneimitteln der anthroposophischen Medizin vergleichbar.
- Bei anthroposophischen Präparaten hat die Wahl des Wirtsbaums der Mistel große Bedeutung: Demnach lenkt die Auswahl eines bestimmten Wirtsbaums für einen Patienten die Wirkung stärker auf dessen jeweilige Konstitution und das erkrankte Organsystem.

Eingesetzte Präparate: Phytopharmaka

Merke

- Phytopharmaka, die auf einen bestimmten Gehalt an Mistellektin-1 eingestellt sind und im Sinne einer **palliativen** Therapie eingesetzt werden, unterliegen der Kostenersatzung durch die gesetzlichen Krankenkassen (Ausnahmeregelung zu SBG V § 34).
- Einziges zzt. verfügbares pflanzliches Fertigarzneimittel ist **Lektinol®** Injektionslösung s.c. (0,5 ml enthalten 0,02–0,07 mg wässriger Auszug aus unverholzten Mistelzweigen mit Blättern (1 : 1, 1–1,5) entsprechend 15 ng aktivem Mistellektin, bestimmt als Mistellektin-1).
- Einem Urteil des Bundessozialgerichts vom 11. Mai 2011 entsprechend sind an-throposophische Arzneimittel in den meisten Fällen ebenfalls nur noch zur palliativen Therapie zulasten der GKV verordnungsfähig.

2

Anwendung und Dosierung

Vor Behandlungsbeginn sollte eine einmalige intrakutane Vortestung (Ausschluss einer bestehenden Überempfindlichkeit gegenüber Mistellektinen) erfolgen.

- **Dosierung:** exakt nach Herstellerangaben, zu hohe Dosen (2,5–3,0 ng Mistellektin-1/kg KG) können zur Immunsuppression führen. **Art der Inj.:** s.c. unter die Bauchhaut, im Bereich der Oberschenkel oder Oberarme (nicht tumornah, in entzündete Hautareale oder in Bestrahlungsfelder) 2-mal/Wo. im Abstand von 3–4 Tagen
- **Therapiedauer:** mind. 3 Monate, Wiederholung nach einer Pause von 4–8 Wochen. Behandlungszeitraum 5 Jahre bzw. bis zur Überschreitung des jeweiligen Tumorerzidivzeitraums

Indikationen nach Kommission E

- **Palliativtherapie** im Sinne einer unspezifischen Reiztherapie bei malignen Tumoren
- **Degenerativ entzündliche Gelenkerkrankungen:** Auslösung kutiviszeraler Reflexe durch lokale Entzündungsreaktionen bei intrakutaner Inj.

Unter dem Gesichtspunkt einer evidenzbasierten Medizin ist die Datenlage bei der Indikation degenerativ-entzündlichen Gelenkerkrankungen nicht ausreichend und wird seit Jahren nicht mehr praktiziert. Das früher bekannte pflanzliche Arzneimittel (Plenosol® Madaus) steht mittlerweile nur noch in homöopathischer Zubereitung (Viscum album D 6, flüssige Verdünnung zur Inj.) mit der Indikation entsprechend dem homöopathischen Arzneimittelbild, zu dem Verschleißkrankheiten der Gelenke gehören, zur Verfügung. Aktuell beziehen sich Phytopharmaka aus Mistelkraut in der Fach- und Gebrauchsinformation auf die ausschließliche Indikationsangabe zur Palliativtherapie bei Tumorerkrankungen.

Nebenwirkungen

- **Lokale Reaktionen** (Rötung oder Schwellung an der Einstichstelle) kommen häufig vor, sind aber vorübergehender Natur.
- **Systemische Nebenwirkungen** wie Schüttelfrost, Fieber, Kopfschmerzen, pektangiose Beschwerden, orthostatische Kreislaufstörungen, Lymphknotenschwellungen, Aktivierung von Entzündungen treten selten auf.

Kontraindikationen

- Eiweißüberempfindlichkeit
- Chron. progrediente Infektionen (z. B. Tuberkulose)
- Bekannte Überempfindlichkeit gegenüber Mistelzubereitungen
- Schwangerschaft
- Akut entzündliche u. hochfieberhafte Erkrankungen
- Hyperthyreose mit nicht ausgeglichener Stoffwechsellage
- Primäre Hirn- und Rückenmarktumoren (strenge Indikationsstellung, Hirndrucksteigerung möglich)

Cave

Empfohlen wird eine engmaschige Kontrolle bei Tumorerkrankungen des hämatologischen und lymphatischen Systems sowie bei immunogenen Tumoren.

Aufgrund theoretischer Überlegungen (immunmodulierende Wirkungen der Mistellektine, Anregung von Zytokinen mit tumorstimulierender Potenz) wird ein möglicher negativer Einfluss bei diesen Erkrankungen diskutiert. Studien neueren Datums (klinisch und präklinisch) lassen jedoch keine diesbezüglichen Risiken bei der Anwendung von Mistelextrakten erkennen.

Eingesetzte Präparate: Arzneimittel der anthroposophischen Medizin

Zur Anwendung der Mistelextrakte entsprechend der anthroposophischen Medizin besteht eine langjährige Erfahrung. Sie sollte möglichst eingebunden sein in ein anthroposophisches Gesamtkonzept (► 2.3), das Heileurythmie, künstlerische Therapien sowie Ordnung des Schlaflebens und der Gedanken mit umfasst. Beispiele:

- **abnobaVISCUM® Injektionslösung** (verschiedene Wirtsbäume und Stärken): frischer Presssaft von *Viscum album* in kolloidaler Lösung
- **Helixor® A/-M/-P Injektionslösung** (= *Abies*, *Mali*, *Pini*, in verschiedenen Stärken): wässriger Auszug aus frischem Mistelkraut
- **Iscador® M/-P/-Qu Injektionslösung** (*Mali*, *Pini*, *Quercus*): fermentierter wässriger Auszug aus Mistelkraut in verschiedenen Stärken / **Iscador® M 5 mg spezial Injektionslösung** (Apfelbaummistel)
- **Iscucin® Injektionslösung** (verschiedene Wirtsbäume und Stärken): wässriger Auszug aus Mistelkraut

Arzneimittel der anthroposophischen Therapierichtung sind Bestandteil der vertragsärztlichen Versorgung und können nach Ziffer 16.5 der Arzneimittelrichtlinien (AM-RL) bei malignen Tumoren in allen Phasen der Erkrankung (adjuvant und palliativ) zulasten der GKV verordnet werden, *sofern die Anwendung dieser Arzneimittel für diese Indikationsgebiete nach dem Erkenntnisstand als Therapiestandard in der jeweiligen Therapierichtung angezeigt ist (Liste der Arzneimittel in der Anlage 1 der AM-RL).*

Nach Ziffer 16.7 AM-RL sind anthroposophische Mistelpräparate zur Therapie einer bereits aufgetretenen und schwerwiegenden unerwünschten Arzneimittelwirkung (UAW) der onkologischen Standardtherapien verordnungsfähig. Dies bezog sich auch auf die präventive Anwendung zur Verhinderung bzw. Linderung einer zu erwartenden unerwünschten Arzneimittelwirkung, sofern diese schwerwiegend ist oder nach ärztlichem Ermessen sein wird.

In den folgenden Jahren wurde der Passus „*diese Indikationsgebiete*“ in den AMR jedoch von Bundesgesundheitsministerium und Gemeinsamen Bundesausschuss

GBA unterschiedlich interpretiert und es war nicht eindeutig, ob darunter die Erkrankung „maligne Tumoren“ zu verstehen ist oder die Aussage auch auf die nachfolgende Beschreibung „... in der palliativen Therapie ... zur Verbesserung der Lebensqualität“ Bezug nimmt. Der GBA vertrat die Auffassung, dass therapeutische Zielsetzungen für allopathische Arzneimittel in gleicher Weise für anthroposophische und homöopathische Arzneimittel zu gelten haben. Die vom GBA angestrebte Änderung der AM-RL, anthroposophische Mistelpräparate in der adjuvanten Therapie von der Kostenerstattung auszuschließen, ist jedoch bis heute nicht in Kraft getreten. In einem aktuellen Urteil des Bundessozialgerichts vom 11. Mai 2011 wurde nun dem GBA die Möglichkeit eingeräumt, die AM-RL zu ändern. Bis dahin können anthroposophische Mistelpräparate sowohl in der palliativen als auch der adjuvant-kurativen Therapie auf Kassenrezept verordnet werden.

Die anthroposophischen Mistelpräparate (► 2.3) werden bei folgenden **Indikationen** eingesetzt:

- Gutartige und bösartige Geschwulsterkrankungen
- Bösartige Erkrankungen der blutbildenden Organe
- Anregung der Knochenmarkstätigkeit
- Vorbeugung gegen Geschwulstrezidive
- Definierte Präkanzerosen
- Chron. grenzüberschreitende Erkrankungen, z. B. Morbus Crohn, chron. Gelenkerkrankungen

Abrechnungsziffern

Für die Phytotherapie stehen Beratungsziffern zur Verfügung, die je nach Zeitaufwand in Rechnung gestellt werden sollten: die Beratungsziffern (GOÄ 1, 3, 4) und Untersuchungsziffern (5–8). Wegen des hohen Aufwands bei Anamnese und Untersuchung kommen auch folgende höher dotierten Ziffern infrage:

- 15 Flankierende therapeutische Maßnahmen bei ambulanten chron. Krankheiten, max. einmal pro Jahr.
- 34 Erörterung der Auswirkung einer Krankheit auf die Lebensgestaltung.
Bei sehr langen Anamnesen sollte auch an Analogziffern zur homöopathischen Anamnese (A 30, länger als 60 Min. bzw. A 31, länger als 30 Min.) gedacht werden.

Gebüh

Abrechnung nach freier Bearbeitung.

.....

Literatur

- Dingermann T, Hiller K. Schneider Arzneidrogen. 5. A. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2011.
- Fintelmann V, Weiss RF. Lehrbuch der Phytotherapie. 13.A. Stuttgart: Hippokrates, 2016.
- Hänsel R, Sticher O. Pharmakognosie, Phytopharmazie. 9. A. Heidelberg: Springer, 2010.
- Leistner E, Breckle SE. Pharmazeutische Biologie kompakt: Grundlagen – Systematik – Humanbiologie. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2014.
- Monografien des HMPC (Committee on Herbal Medicinal Products), der ESCOP-Kommission und der Kommission E.
- Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Arzneimitteln in der vertragsärztlichen Versorgung (Arzneimittel-Richtlinie/AM-RL) in der Fassung vom 18. Dezember 2008/22. Januar 2009 veröffentlicht im Bundesanzeiger 2009 Nr. 49a zuletzt geändert am 18. Februar 2016 veröffentlicht BAnz AT 04.03.2016 B4 in Kraft getreten am 1. Juli 2016.

Zahnen der Kinder

- **Kamillenblüten** (*Matricariae flos*) als (stärkerer) Tee zum Betupfen, als Tinkt., Extrakt, z. B. Dentinox®-Gel N Zahnungshilfe (Kamillenblütentinktur, Lidocain) oder innerlich in homöopathischer Zubereitung
- **Veilchenwurzel** (*Iridis rhizoma*) für ältere Kleinkinder: auf der ganzen Wurzel kauen lassen (Erfahrungsmedizin, früher häufig praktiziert, aus hygienischen Gründen nicht mehr empfehlenswert)

Reflexzonentherapie am Fuß

- **Symptomzonen:** Zähne – sedieren, auch an den Handzonen
- **Hintergrundzonen:** Lymphsystem von Kopf und Hals, Darm, Solarplexus
- **Dosierung:** nach Verlauf, im akuten Zustand 2–3-mal stündl. für ca. 5–8 Min.

3.5 Magen-Darm-Trakt

3.5.1 Naturheilkundliche Behandlungsprinzipien

Magen und Darm sind Austauschorgane des Körpers und damit Bindeglieder zwischen Innen und Außen, Selbst und Fremd, Abwehr und Toleranz. Ihre Gesundheit entscheidet über die Versorgung des Körpers mit Energie und über Abwehr von Allergenen, anderen pathogenen Stoffen und Mikroorganismen.

Die naturheilkundliche Therapie zielt auf die Wiederherstellung einer intakten Abgrenzungsfunktion im Materiellen wie im geistig-psychischen Bereich.

Merke

Regulationsstörungen immer mitbehandeln (► 1.3.1).

Akupunktur

Die wichtigsten Punkte bei Störungen des Magen-Darm-Trakts liegen auf den Meridianen Ma, Mi, Le, Pe, Ren Mai und Du Mai. Eine ungestörte Verdauungsfunktion hängt vom ungestörten Energiefluss in diesen Meridianen ab. Zusätzlich haben Ren Mai und Du Mai Einfluss über die segmentale Innervierung.

Merke

Die Punktekombinationen sind bewährte Programme, die nur als Hinweise zu verstehen sind. In einer Sitzung nicht alle angegebenen Punkte auf einem Meridian und insgesamt nicht mehr als 14 Nadeln verwenden.

Anthroposophische Medizin

Das anthroposophische „Typenmittel“ für den Magen-Darm-Trakt ist Digestodiron®, eine Zubereitung aus Farn- und Weidenblättern, die als Basismittel bei vielen Magen-Darm-Erkrankungen zur Unterstützung der Verdauungsrhythmik und Regulierung des Darm-Milieus eingesetzt wird. Bitterstoffe und andere pflanzliche Substanzen hingegen dienen dazu, das zu starke Eingreifen des Seelenleibes (► 2.3.2) bei vielen Erkrankungen im Magen-Darm-Trakt auszugleichen, sie wirken u. a. karminativ, krampflösend, durchwärmend und durchblutungsfördernd.

Atemtherapie

Störungen des Verdauungssystems, bes. funktionelle Störungen, wie z. B. Colon irritabile und chron. Enteritiden/Colitiden, können sich während der psycho-physischen Atemtherapie positiv verändern, jedoch sind symptomorientierte Indikationen allein kein Anlass für eine Therapie. Wichtige Voraussetzungen für eine sinnvolle Behandlung sind die Fähigkeit des Patienten zur Selbstreflektion und die Bereitschaft, Verantwortung für seine Krankheit zu übernehmen.

Ausleitende Verfahren

- Diagnostische Anhaltspunkte über die Schröpfreflexzonen (► Abb. 2.6-1). Trockenschöpfen der ventralen und dorsalen Zonen (besonders Magen-, Pankreas-, Leber- und Lumbalzonen) sowie blutiges Schröpfen von Füllegelosen oft adjuvant (in Ergänzung zu Ernährungsumstellung und Symbioselenkung) bei allen funktionellen und vielen organischen Magen-Darm-Erkrankungen sinnvoll (► 2.6.3 und ► 2.7.4).
- Das Baunscheidt-Verfahren (► 2.6.7) hat vielseitige Indikationen im Magen-Darm-Bereich.

Autogenes Training

Die Sonnengeflechtsübung (► 2.7) des AT bewirkt eine Erweiterung der Blutgefäße im Oberbauch, eine Entspannung der Muskulatur insbesondere von Magen und Darm sowie eine Beeinflussung der Magensekretion. Krampfstörungen bei Magenverstopfungen und psychischen Belastungen lassen sich mit den wärmebezogenen Vorstellungen lösen. Die Peristaltik von Speiseröhre, Magen und Darm wird rhythmisch aktiviert und normalisiert.

Ayurveda

Der Magen-Darm-Trakt hat im Ayurveda eine zentrale Bedeutung für Gesundheit und Krankheit, er gilt als „großer Kanal“ des Menschen, da hier die lebensnotwendigen Verdauungs- und Stoffwechselprozesse stattfinden.

Bachblütentherapie

Der Gemütsstimmung entsprechend anwenden – besonders bewährt bei funktionellen und psychosomatischen gastrointestinalen Erkrankungen.

Eigenbluttherapie

Zahlreiche Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts sprechen sehr oft auf die unterschiedlichen EB mit guten Ergebnissen an, v. a. wenn chron. Entzündungen die auslösende Ursache ist oder eine allergische Diathese als Ursache vorliegt.

Biophysikalische Informations-Therapie

Die unverzichtbare Behandlung mit Symbionten kann mit der BIT sehr gut unterstützt werden (ZMR Programm E4). Falls Nahrungsmittelunverträglichkeiten beteiligt sind, kann mit ZMR oder endogener BIT die Toleranzschwelle wieder erhöht werden (► 2.13). Eine gründliche Basisentgiftung der Matrix erfolgt mit mehreren wöchentlichen MRT-Sitzungen.

Enzymtherapie

Besonders bei Colitis ulcerosa und M. Crohn sind Erfolge mit Bromelain Mono- bzw. Kombinationspräparaten möglich.

Ernährungstherapie

Chron. Verdauungsstörungen, auch die jahre- bis jahrzehntelang unbemerkten, sind eine wesentliche Ursache für viele Erkrankungen. Das Hauptziel bei jeder Verdauungsstörung muss sein, Fäulnis und Gärung im Darm abzubauen sowie das Essverhalten (► 2.20.2) zu ändern. Gutes Kauen, Beenden der Mahlzeit bei leichter Sättigung, richtige Nahrungsmittelkombinationen sowie genügend große Pausen zwischen den Mahlzeiten sind die wichtigen Prinzipien.

Heilfasten

Gute Erfolge bei Colitis ulcerosa und M. Crohn sowie bei funktionellen Störungen. Obstipation lässt sich langfristig meist wirksamer behandeln als Diarrhö.

Homöopathie

Die genannten Potenzen (zur Potenzwahl ► 2.26) dienen nur als Anhaltspunkt. Konstitutionelle Behandlung (► 2.26) anstreben.

Homotoxikologie

Bei Magen-Darm-Erkrankungen können die Krankheitsursachen vielfältig sein. Hier ist neben dem psychischen Aspekt auch an Nahrungsmittelunverträglichkeiten zu denken, da nur bei Toxinbeseitigung eine Gesundung erreicht werden kann. Zudem sollte bei Darmerkrankungen ein Aufbau der Darmflora in Erwägung gezogen werden.

Manuelle Medizin

Beziehungen zwischen Segmenten Th 10–Th 12 prüfen.

Mikrobiologische Therapie

Zur Beeinflussung der intestinalen Mikroökologie v. a. bei funktionellen und entzündlichen Darmbeschwerden angezeigt. Eine ätiologische Therapie erfordert eine vorherige Diagnostik. Die Stuhluntersuchung gibt hier wichtige Hinweise (Stuhlflo- ra, Verdauungs- und Schleimhautparameter ► 2.37).

Mind-Body-Medizin

Stressbewältigung und Entspannung in den Alltag integrieren. Eine alltagsnahe Begleitung kann durch mehrwöchige Programme wie „Stressbewältigung durch Achtsamkeit“ (MBSR ► 2.38), Yoga, Qigong oder Taiji erfolgen.

Neuraltherapie

- Störfeldexploration (► 2.40.2) bei schweren chron. Erkrankungen unbedingt durchführen
- Segmentale Therapie über Inj. in Dermatome, Myotome, in subkutane Gelosen und im Wirbelsäule-Bereich
- Präperitoneale Inj. über Schmerzmaximalzonen

Ordnungstherapie

- Der Magen-Darm-Trakt stellt mit 400–600 m² die größte Kontaktfläche zur Außenwelt dar. Der Darm ist nicht nur bei Allergien, sondern auch bei zahlreichen psychosomatischen Erkrankungen bedeutsam.
- Sanierung des Kauapparats. Ruhig, ohne Sprechen, liebevoll und mit Aufmerksamkeit essen. Einspeicheln. Frühstücken wie ein König, aber abends wenig essen, um den Darm, der nachts ruht, zu entlasten.

Orthomolekulare Medizin

Bei chron. Diarrhö resultieren oft Mangelzustände (z. B. Kalium, Magnesium, Vit. D). Insbesondere bei entzündlichen Darmerkrankungen wirken einige Nährstoffe immunmodulierend (z. B. Selen, Omega-3-Fettsäuren, Vit. D).

Physikalische Therapien

Ziele sind Normalisierung von Schleimhautsekretion und vegetativer Tonuslage (Spasmyolyse bzw. Peristaltikanregung) sowie Schmerzlinderung. Schwerpunkte: Hydrotherapie (► 2.28), Massage (Bindegewebsmassage, Peristaltikbehandlung, Kolonbehandlung, ► 2.36) und Balneotherapie (Trinkkur ► 2.10).

Phytotherapie

Die Behandlung von Erkrankungen im Verdauungstrakt ist traditionell eine Domäne der Phytotherapie und wird durch die zunehmende Aufklärung von Wirkmechanismen bestätigt. Bei multikausalem Krankheitsgeschehen sind Arzneidrogen mit vielfältigen Wirkeigenschaften besonders geeignet. Zahlreiche Drogen (für ca. 60 Drogen wurde bereits von der Kommission E eine Positiv-Monografie für die Indikationen Magen-Darm-Erkrankungen/Verdauungsstörungen verabschiedet) mit antiphlogistischen, appetit- und sekretionsanregenden, motilitätsfördernden, spasmolytischen oder ulkusprotektiven Eigenschaften greifen im Sinne einer Multi-Target-Therapie spezifisch an mehreren Zielstrukturen an und ergänzen sich gegenseitig. Ihr Haupteinsatzgebiet liegt im Bereich funktioneller, chron. oder psychosomatisch bedingter Verdauungsstörungen.

Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson

Kann als adjuvante Therapie bei funktionellen Magen-/Darmstörungen zur Minderung von Anspannung und Unruhe hilfreich sein (► 2.49).

Reflexzonentherapie am Fuß

Bewährte Indikationen sind u. a. Gastritis, Pankreasinsuffizienz, Hämorrhoiden, M. Crohn, Obstipation und Diarrhö. Behandelt werden die jeweiligen Symptomzonen sowie wechselnde Hintergrundzonen. Dosierung: nach Verlauf, i. d. R. 2–3-mal/Wo. 20–25 Min., 6–12 Sitzungen.

3.5.2 Gastritis

Akupunktur

- Gute Erfolge mit: Mi 4, Le 3, Ren 7, Ren 12, Pe 6, Ma 36, Bl 21
- Bei Hypazidität zusätzlich: Ma 41, Ma 42

- Bei **Hyperazidität** zusätzlich: Ma 45
- Bei **Hypersekretion** zusätzlich: Mi 3

Anthroposophische Medizin

- Basistherapie: Amara Tr. Weleda, Gentiana Magen Glob.
- Spezifische Symptomatik:
 - Chron. Gastritis: Anagallis/Malachit comp. Tr. (v. a. bei chron. Gastritis)
 - Hyperazide Gastritis: Anagallis, ethanol. Infusum Ø (auch bei Spasmen des Magens und Dünndarms und Hiatushernie)
 - Erosive Gastritis: Pulvis stomachicus cum Belladonna Mischung aus Verreibungen, tgl. 2–3-mal 1 Dosierlöffel

3

Ausleitende Verfahren

Baunscheidtieren (► 2.6.7) von Rückenzone und Abdomen bei Reizmagen, Magenatonie und Ptose von Magen und Dünndarm (tonisierende Wirkung).

Ayurveda

Aus Sicht des Ayurveda ist Gastritis eine typische Erkrankung des gesteigerten Pitta. Deshalb sind Allgemeinmaßnahmen zur Dämpfung des Pitta zu empfehlen (► 2.8).

- **Allgemeinmaßnahmen:** Scharfe, saure und frittierte Speisen sind zu meiden, ebenso übermäßige Aufregung und Stressbelastung. Süße und bittere Speisen sind zu empfehlen, wie auch schonende und gekochte Speisen.
- **Phytotherapie:** Zubereitungen aus Süßholz (z. B. auch als Süßholztees bei akuten gastrischen Beschwerden), aus der Amla-Frucht (Amalaki) und Asparagus racemosus, das Pulver der drei Myrobalanen, das sog. Triphala (gemahlene Früchten von *Emblica officinalis*, *Terminalia chebula* und *Terminalia belerica*) werden arzneilich eingesetzt.

Bei chron. und rezidivierender Gastritis ist unbedingt eine Pancakarma-Therapie mit einem Abführtag zu empfehlen.

Bachblütentherapie

Gute Erfolge bei gemütsorientierter Behandlung.

Biochemie nach Schüßler

- Akute Beschwerden:
 - Sodbrennen: Nr. 4 Kalium chloratum D 6 und Nr. 9 Natrium phosphoricum D 6
 - Krampfartige Bauchschmerzen: Nr. 7 Magnesium phosphoricum D 6, auch als „Heiße Sieben“ (► 2.12)
- Folge von verdorbenen Lebensmitteln: Nr. 3 Ferrum phosphoricum D 12
- Chron. Beschwerden: Nr. 6 Kalium sulfuricum D 6
- Beschwerden im Frühjahr und Herbst: Nr. 8 Natrium chloratum D 6
- Blase Menschen: Nr. 2 Calcium phosphoricum D 6

Biophysikalische Informations-Therapie

Einzelnen oder in Kombination ist die BIT mit anderen naturheilkundlichen Verfahren bei Gastritis gut einsetzbar (► 2.13).

Eigenbluttherapie (akute Gastritis)

Praxistipp

- 1.–3. Tag: i.v.-Inj. mit Traumeel®, Erigotheel®, Nux vomica Homaccord®
- 5.–9. Tag: 0,5 ml EB + Traumeel®, Erigotheel® und Nux vomica Homaccord® 0,5 ml der Mischung s. c. über dem Plexus solaris, die übrige Menge i. m.

3

Ernährungstherapie

Basenreiche Lebensmittel bevorzugen: Gemüse, Kartoffeln, Obst, Übersäuerung mit kurzfristiger Einnahme von Bikarbonat entgegenwirken, mehrere kleine Mahlzeiten.

Merke

Kaffee, schwarzen Tee, Zucker und Alkohol meiden (Säurebildner).

Heilfasten

Verstärkung gastritischer Beschwerden mit Beginn des Heilfastens möglich. Entsäuernde oder magenschützende Therapie für die ersten Fastentage, z. B. Basica® 3-mal 1 EL, Bullrichs® vital 3-mal 2 Tbl., Heilerde oder Riopan® Gel 3-mal 1 Btl.

Homöopathie

- **Acidum sulfuricum** D 3, D 4, D 6: saures, bitteres Aufstoßen, Sodbrennen, Kältegefühl des Magens mit Verlangen nach Alkohol, große Mattigkeit, Gesichtsschweiß, berührungsempfindliche Haut, Essen <, feuchtkaltes Wetter <, Wärme >
- **Antimonium crudum** D 3, D 4, D 6: dick weiß-belegte Zunge, Magen wie überladen, Erbrechen verbessert nicht, Leeregefühl der Eingeweide, verdrießlich ohne Ursache, Ruhe >, Liegen >, frische Luft >
- **Argentum nitricum** D 4, D 6: drückender, brennender Magenschmerz, Splitterschmerz, Meteorismus, Aufstoßen, Gähnzwang, Angst, Reizbarkeit, Abmagerung, vorgealtert, Verlangen nach Süßem, wird aber nicht vertragen, günstige Wirkung bei Aufregung (Examen), Essen >
- **Belladonna** D 3, D 4, D 6: krampfartiger Schmerz, berührungsempfindliche Magengegend, Beschwerden kommen und gehen plötzlich, überempfindliche Sinne, Erregung, Rückwärtsbeugen >
- **China** D 2, D 3, D 4: Druck- und Völlegefühl, starke Blähungen, Aufstoßen verbessert nicht, Unverträglichkeit von Kohl, Obst, Kälte <, Essen <, Berührung <, nachts <
- **Colchicum** D 3, D 4, D 6: Appetit auf bestimmte Speisen, aber Ekel, wenn er sie sieht oder riecht, heftiges, anhaltendes Erbrechen, Brennen oder Eiseskälte im Magen, geringste Berührung unerträglich, Meteorismus, liegt bewegungslos in gekrümmter Haltung, wässrige Diarrhö, Wärme >, Ruhe >
- **Ignatia** D 3, D 4, D 6: alles widersprüchlich: Übelkeit und Magenschmerz schlechter durch Essen, Unverdauliches wird besser vertragen als leichte Kost, oft Folge von Kummer, Schreck, Gähnzwang, häufiges Seufzen, Melancholie, Widerspruch wird nicht ertragen
- **Ipecacuanha** D 3, D 4, D 6: Speichelfluss, Übelkeit, starker Brechreiz, Erbrechen bessert nicht, Zunge nicht belegt, Unverträglichkeit von Fett, Obst, Eis, Kolikschmerz, Gärungsdiarrhö, abends und nachts <

- **Lycopodium D 3, D 4, D 6:** Heißhunger, satt nach wenigen Bissen, Meteorismus, saures Aufstoßen und Erbrechen, menschenscheu, Misstrauen, Widerspruch wird nicht ertragen, Ruhe <, Wärme <, 16–18 Uhr <, Bewegung >, frische Luft >
- **Nux vomica D 4, D 6, D 12:** belegte Zunge, 1 Std. postprandial Völlegefühl, Magendruck („wie ein Stein“), Streitsucht, Reizbarkeit, Verlangen nach Genussmitteln (Tabak, Alkohol, Kaffee), die jedoch verschlechtern, frische Luft <, warmes Zimmer >, kurzer Schlaf >, langer Schlaf <
- **Phosphorus D 4, D 6, D 12:** brennender, druckempfindlicher Magen, wie wund, Verlangen nach kalten Getränken, die jedoch erbrochen werden, Hungerschmerz, etwas Essen >, Nervosität, Unruhe, nachts <, Kälte <, Ruhe >

Homotoxikologie

- Gastricumeel® (Tbl.): bei akuter und chron. Gastritis
- Duodenoheel® (Tbl.): Magenübersäuerung, Magenulkus, Duodenalulkus
- Nux vomica-Homaccord® (Tr., Amp.): bei Funktionsstörungen des Magens, bei Übelkeit, Erbrechen „alles was zu viel ist“, Alkoholabusus
- Spascupreel® (Tbl., Amp., Supp.): Spasmolytikum
- Veratrum-Homaccord® (Tr., Amp.): Kollapszustand bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit Kaltschweißigkeit, bei Asthma, Magen-Darm-Erkrankungen und Koliken.
- Mucosa compositum (Amp.): Anregung der körpereigenen Abwehr bei Schleimhauterkrankungen
- Flatulini® (Glob): Säuglinge/Kinder: Verdauungsstörungen wie Blähungen, Bauchkrämpfe, Übelkeit

Komplexmittelhomöopathie

Zur organotropen und funktiotropen Unterstützung kommen folgende Komplexmittel infrage:

- **gastri-loge® N Inj.-Lsg.:** Nux vomica D 6, Carbo vegetabilis D 8, Colocynthis D 8
- **Gastrin-Do® Tr.:** Chamomilla Ø, Gentiana lutea, Centaurium erythraea e planta tota rec.
- **Gastricelect N Tr.:** Nux vom. D 4, Alumina D 8, Colocynt. D 4
- **Gastro Hevert® Magentbl.:** Bismutum subnitr. D 4, Carbo vegetabilis D 3, Ipecacuanha D 4, Magnesium phosph. D 3, Nux vomica D 4
- **Gastro-Pasc® SL Tr.:** Argentum nitricum D 6, Belladonna D 4, hydrastis D 4, Nux vomica D 4, Phosphorus D 6
- **Gastroplant® Tr.:** Centaurium erythraea e planta tota recente D 1, Ignatia D 4
- **Magen-Darm-Entoxin® N Tr.:** Artemisia absinthium Ø, Cephaelis ipecacuanha D 2, Colocynthis D 3, Cochlearia officinalis Ø, Juniperus communis Ø
- **Stoma-Gastreu® S R5 Tr.:** Anacardium D 6, Belladonna D 4, Lycopodium D5, Carbo vegetabilis D 8, Chamomilla D 2

Manuelle Medizin

Dysfunktionen der Rippen 7–10 und Th 8 können eine Gastritissymptomatik vortäuschen (Cyriax-Syndrom ► 2.35).

Mikrobiologische Therapie

- Als unterstützende Maßnahme zur Stabilisierung der Schleimhautbarriere. In vitro waren Laktobazillen in der Lage, *Helicobacter pylori* im Wachstum zu hemmen. Dies gelang in vivo nicht vollständig. Aber der adjuvante Einsatz von Laktobazillen und Bifidobakterien parallel zur antibiotischen Eradikationstherapie verbesserte einerseits deren Effektivität und reduzierte andererseits deren gastrointestinale Nebenwirkungen (► 2.37).
- Kontrolle einer *Helicobacter*-Eradikation über Antigen-Nachweis im Stuhl möglich.

Mind-Body-Medizin

Da mangelnde Stressbewältigung die Symptome einer Gastritis verstärken kann, soll Entspannung in den Alltag integriert werden. Eine alltagsnahe Begleitung kann durch mehrwöchige Programme wie „Stressbewältigung durch Achtsamkeit“ (MBSR ► 2.38), Yoga, Qigong oder Taiji erfolgen.

Neuraltherapie

- Bauchkranz nach Hopfer quaddeln (► Abb. 2.40-7).
- Präperitoneale Inj. in die Magengrube vornehmen.
- Inj. an den Plexus coeliacus über den „abdominalen Grenzstrang“, evtl. zusätzlich die unteren Anteile des indirekten thorakalen Grenzstranges nach Mink.
- Wenn nichts anderes vorhanden, zur Schmerzbehandlung – aber auch kurativ – Lösung mit Lidocainzusatz trinken (10 ml 0,5%), z. B. Haferschleim mit Lidocain.

Ordnungstherapie

- Genussmittel (Alkohol, Koffein, v. a. Nikotin) sollten bei akuter Gastritis strikt, ansonsten weitgehend gemieden werden.
- Langsames Essen, sorgfältiges Einspeicheln der Nahrung ist hilfreich.
- Es sollte kritisch geprüft werden, ob Einstellungen und Verhaltensweisen vorliegen, die eine Gastritis begünstigen (► 3.5.3).

Orthomolekulare Medizin

- **Pantothensäure** verbessert die Abheilung von Erosionen, z. B. Panthenol 100 mg Tbl. tgl. 3-mal 1 Tbl.
- **Zink** verbessert die Wundheilung der geschädigten Magenschleimhaut.
- **Vit. C** verbessert ebenfalls die Wundheilung, wegen der Säure (Ascorbinsäure) ist gepuffertes Vit. C günstiger (zur Rezeptur ► 2.44).

Physikalische Therapien

Akute Gastritis

Die **Hydrotherapie** dient der vegetativen Beruhigung und Regulierung mit Duschen, Waschungen, Voll- und Bürstenbädern:

- Heiße Leibauflagen (Wärmeflasche mit feuchtem Tuch umwickelt) und abschließend kalte Leibwaschung
- Ansteigende Fuß- und Unterschenkelbäder, Leibwickel

Chronische Gastritis

- **Hydrotherapie:** 2-mal/Wo. ansteigende Fuß-, Sitz- oder Bürstenbäder mit kaltem Leibwickel, heiße Leibauflagen mit Wärmflasche oder Moor, Heusack
- **Massage:** gegen Schmerzen Reflexmassage (► 2.36.5), Segmente C 3, 4 und Th 5–9 li., Bindegewebsmassage, Periotbehandlung li. Rippenbogen (► 2.36.8)
- **Elektrotherapie:** Kurzwellen- und Mikrowellenbehandlung gegen Schmerzen und Spasmen, Ultraschall – im Segment und diodynamischer Strom paravertebral (► 2.17.2). **KI:** Ulcus ventriculi

Phytotherapie

Bei akuter Gastritis eignen sich Teezubereitungen, Frischpflanzensäfte und Phytopharmaka aus antiphlogistisch, spasmolytisch, schleimhautschützenden und motilitätsfördernden Drogen, wie Kamillenblüten, Süßholzwurzel, Schafgarbenkraut oder -blüten, evtl. mit einem Zusatz von Baldrianwurzel oder Melissenblättern als sedierende Wirkkomponente. Bei *Helicobacter pylori* induzierter Gastritis wirken Phytopharmaka als adjuvante Therapiemaßnahme symptomlindernd und ulkusprotektiv.

Cave

Diagnostische Abklärung bei akuter, hämorrhagischer Gastritis und/oder anhaltenden, therapieresistenten Magenbeschwerden.

Der Schwerpunkt der phytotherapeutischen Behandlung liegt im Bereich der chron. Gastriden. Die Auswahl der Drogen ist abhängig von den vorherrschenden Symptomen:

- **Antiphlogistisch, antibakteriell, immunmodulierend** an der Magen-Darm-Schleimhaut: Kamillenblüten, Schafgarbenkraut/-blüten
- **Spasmolytisch, schmerzlindernd:** Kamillenblüten, Schafgarbenkraut/-blüten, Bittere Schleifenblume
- **Schleimhautschützend, ulkusprotektiv, reizmildernd:** Leinsamenschleim, Malvenblätter/-blüten, Süßholzwurzel
- **Sekretionsanregend** (chron. Gastritis mit Hypochlorhydrie), **antiphlogistisch, reizlindernd:** Kalmuswurzelstock
- **Antiphlogistisch, beruhigend bei nervösen Magenbeschwerden:** Kamillenblüten, Baldrianwurzel, Melissenblätter
- **Motilitätsfördernd, spasmolytisch, antiphlogistisch:** Bittere Schleifenblume

Antiphlogistisch und/oder spasmolytisch wirkende Drogen

Diese werden eingesetzt als Teezubereitungen, Frischpflanzenauszüge, ethanolische Extrakte mit einem stand. Gehalt an ätherischem Öl. Bei nervös bedingten Beschwerden ist in Teemischungen ein Zusatz von Drogen mit sedativen Eigenschaften (Baldrianwurzel, Melissenblätter) sinnvoll.

- **Kamillenblüten** (*Matricariae flos*): v. a. bei Entzündungen und Beschwerden infolge vermehrter Säurebildung: α -Bisabolol hemmt konzentrationsabhängig die proteolytische Aktivität und Sekretion von Pepsin, als Tee oder ethanolischer Extrakt, z. B. Kamillosan® Konzentrat Lsg., Kamillin Konzentrat Robugen® Lsg., zu empfehlen ist auch eine Rollkur (s. Praxistipp)
- **Schafgarbenkraut und -blüten** (*Millefolii herba/flos*): als Tee(mischung)

- **Melissenblätter** (*Melissae folium*): als Tee(mischung), Tinkt. oder Extrakt v. a. bei nervös bedingten Magenbeschwerden, z. B. Gastrovegetalin® 225 mg Weichkps./-Lsg.
- **Kalmuswurzelstock** (*Calami rhizoma*): als Tee(mischung), Tinkt., Phytopharmaka sind nicht erhältlich. Auf die Verwendung der nordamerikanischen, diploiden und α -Asaronfreien Kalmusart achten!
- **Süßholzwurzel** (*Liquiritiae radix*): bewährt in Teemischungen (v. a. in Kombination mit Kamillenblüten), als dickflüssiger Süßholzextrakt (*Succus liquiritiae*, Lakritze) oder Phytopharmaka
 - Mittlere TD: 5–15 g Droge entsprechend 200–600 mg Glycyrrhizin bzw. 1,5–3 g *Succus liquiritiae*, ohne ärztlichen Rat nicht länger als 4–6 Wo. (Gefahr einer Hypokaliämie, mineralokortikoide Effekte bei längerer Anwendung und in höherer Dosierung); zu Wechsel- und Nebenwirkungen ► 6.2.
 - Kombinationspräparate (mit Kamillenblüten und/oder Bitterstoffdrogen): Gastritol® Dr. Klein Tr. (*Gänsefingerkraut*, *Kamillenblüten*, *Süßholz*-, *Angelikawurzel*, *Benedikten*-, *Wermutkraut*), Gasteo® Flüssigkeit (*Angelikawurzel*, *Benediktenkraut*, *Gänsefingerkraut*, *Kamillenblüten*, *Süßholzwurzel*, *Wermutkraut*), Iberogast® Flüssigk. (*Bittere Schleifenblume* [frische Ganzpflanze], *Angelikawurzel*, *Kamillenblüten*, *Kümmelfrüchte*, *Mariendistelfrüchte*, *Melissenblätter*, *Pfefferminzblätter*, *Schöllkraut*, *Süßholzwurzel*)
 - Kombinationspräparate (mit Antazida), z. B. Liquirit® Kautbl. (*Süßholzwurzel*, *Algeldrat*, *bas. Magnesiumcarbonat*)
 - Teezubereitungen: Heumann Magentee Solu-Vetan® Teeaufgusspulver (*Süßholzwurzel* entspr. 16,67 mg Glycyrrhizinsäure, *Pfefferminzblätter*, *Pfefferminzöl*)
- **Bittere Schleifenblume** (*Iberis amara*) nur in Kombinationen, z. B. Iberogast® Flüssigk.

Praxistipp

Die **Rollkur** wird, wie folgt, durchgeführt:

- Kamillenblüten als konzentrierten Teeaufguss (ca. 15 g Droge auf 1000 ml Wasser) zubereiten, mit 10–15 ml ethanolischem Kamillenextrakt verstärken.
- Morgens nüchtern 2 Tassen trinken, anschließend jeweils 10 Min. auf den Rücken, die li. Seite, die re. Seite und den Bauch legen.
- Den übrigen Tee über den Tag verteilt trinken.
- Tgl. für 8–10 Tage durchführen.

Die Rollkur kann durch Zugabe von Leinsamenschleim intensiviert werden oder mit wässrigem Leinsamenschleim allein durchgeführt werden.

Cave

Bei akuter Gastritis keine (sekretionsanregenden) reinen Bitterstoffdrogen anwenden. Nur Phytopharmaka mit einem geringeren Gehalt an Bitterstoffen wählen.

Motilitätsfördernde bzw. -regulierende Phytopharmaka

Das einzige pflanzliche Arzneimittel mit der Indikation Gastritis ist Iberogast® Flüssigk. (*Bittere Schleifenblume*, *Angelikawurzel*, *Kamillenblüten*, *Kümmelfrüchte*, *Mariendistelfrüchte*, *Melissenblätter*, *Pfefferminzblätter*, *Schöllkraut*, *Süßholzwurzel*).

- Iberogast® enthält den Extrakt STW 5 und wirkt antiphlogistisch, ulkusprotektiv (säurehemmend), karminativ, spasmolytisch, motilitätssteigernd, tonisierend, durchblutungsfördernd auf die Magen-Darm-Schleimhaut. STW 5 moduliert die Motilität im Magen-Darm-Trakt regionenabhängig in unterschiedlicher Weise und wirkt abhängig von der physiologischen Ausgangslage tonisierend und prokinetisch bei erschlaffter Muskulatur (Antrum), spasmolytisch bei stark kontrahierter Muskulatur (Magenkorpus und -fundus).
- Indikationen:
 - Funktionelle und motilitätsbedingte Magen-Darm-Erkrankungen wie Reizmagens-, Reizdarmsyndrom, Gastritis
 - Spasmen im Magen-Darm-Bereich
 - Dyspeptische Beschwerden wie Schmerzen, v. a. krampfartige Beschwerden im Oberbauch, Druck- und Völlegefühl, Aufstoßen, Übelkeit, Brechreiz, Hungerschmerz
 - Iberogast® ist zugelassen für Kinder ab 3 Jahren.
- Dosierung: 3-mal vor/zu den Mahlzeiten in etwas Flüssigkeit einnehmen; Erw. und Jgdl. ≥ 13 J. 20 Tr., Kdr. von 6–12 J. 15 Tr., Kdr. von 3–6 J. 10 Tr.

Reflexzonentherapie am Fuß

- **Symptomzonen:** Magen – sedierend behandeln
- **Hintergrundzonen:** Leber, Gallenblase, Pankreas, Dünndarm, mittlere BWS, Mundhöhle, Solarplexus und Ausgleichsgriffe
- Dosierung: nach Verlauf, i. d. R. 2–3-mal/Wo. 20–25 Min., 6–12 Sitzungen

3.5.3 Ulcus ventriculi und duodeni

Tritt insgesamt seltener auf als früher, wohl auch als Folge der modernen Eradikationstherapie. Kommt häufiger vor nach länger dauernder Einnahme von Rheumamitteln ohne Magenschutz.

Akupunktur

- Gute Erfolge: Ren 12, Ren 13, Ren 15, Ma 21, Ma 23, (Le 13), Bl 17, Bl 20, Bl 21, Ma 36, Ma 41, Ma 45, (Dü 6)
- Bei Schmerz, Müdigkeit, Angst zusätzlich: Bl 60, Bl 64, (Ni 2)

Anthroposophische Medizin

- Entzündungshemmend, entkrampfend: Pulvis stomachicus cum Belladonna, tgl. 2–3-mal 1 Dosierlöffel und/oder
- Motilität und Verdauung anregend: Robinia comp. Amp./Glob.

Ayurveda

- Beim **Ulcus ventriculi** ist v.a. ein gesteigertes Pitta zu behandeln. Scharfe, frittierte und saure Speisen sind zu meiden, ebenso Alkohol. Süße und bittere sowie gekochte Speisen sind zu bevorzugen, der Gebrauch von Ghi (= geklärtes Butterfett) in der Speisenzubereitung und das Trinken von Kokoswasser werden empfohlen. Natürliche Dränge, z.B. Harndrang, Stuhldrang, nicht unterdrücken.
- Beim **Ulcus duodeni** ist neben dem Dosha Pitta auch Vata beteiligt. Alle Vata-dämpfenden Maßnahmen (► 2.8) sind besonders zu empfehlen. Geeignet sind

zudem Süßholztee sowie Zubereitungen aus der Amla-Frucht, aus Embelia ribes und aus den drei Myrobalanen.

Bachblütentherapie

Gute Erfolge bei gemütsorientierter Behandlung.

3

Biochemie nach Schüßler

- Krampfartige Bauchschmerzen: Nr. 7 Magnesium phosphoricum D 6, auch als „Heiße Sieben“ (► 2.12)
- Blase Menschen: Nr. 2 Calcium phosphoricum D 6

Biophysikalische Informations-Therapie

Einzelnen oder in Kombination ist die BIT mit anderen naturheilkundlichen Verfahren bei Magen- und Duodenalulzera gut einsetzbar, wobei zunächst immer der lokal entgleiste Zellstoffwechsel mit ZMR korrigiert werden sollte (► 2.13).

Eigenbluttherapie

0,5 ml EB + 2 Amp. Phönix Juv 110 s. c. Inj. in den Plexus solaris.

Ernährungstherapie

Grundsätze wie bei Gastritis ► 3.5.2.

Heilfasten

- Im akuten Stadium ist Fasten kontraindiziert.
- Bei Ulkusanamnese besondere Vorsicht, ggf. Schleimfasten angezeigt oder die Einnahme von Heilerde bzw. Basica®.

Homöopathie

- **Acidum formicum** D 6, D 12: als Inj. zur Umstimmung, Quaddelungen im Segment, i. c. oder s. c. an hyperalgetische oder Akupunkturpunkte
- **Acidum nitricum** D 4, D 6: saurer, bitterer Geschmack, Übelkeit, postprandiales Erbrechen, Magendruck verbessert durch Essen, stechender Leibscherz mit Meteorismus, Splitterschmerz, Kälte <, Nässe <, Wetterwechsel <
- **Anacardium** D 3, D 4, D 6: Übelkeit, Aufstoßen, postprandialer Druck und Krampfschmerz, während des Essens Verschwinden der Beschwerden, erneutes Auftreten nach 2 Std.
- **Argentum nitricum** D 4, D 6: drückender, brennender Magenschmerz, Splitterschmerz, Meteorismus, Aufstoßen, Gähnzwang, Angst, Reizbarkeit, Abmagerung, vorgealtert, Verlangen nach Süßem, wird aber nicht vertragen, günstige Wirkung bei Aufregung (Lampenfieber, Examensangst), Essen >
- **Belladonna** D 3, D 4, D 6: krampfartiger Schmerz, berührungsempfindliche Magengegend, Beschwerden kommen und gehen plötzlich, überempfindliche Sinne, Erregung, Rückwärtsbeugen >
- **Bismutum subnitricum** D 2, D 3, D 4: Magenbrennen, Aufstoßen, postprandialer Druck und Übelkeit, galliges Erbrechen, Verlangen nach kalten Getränken, Rückwärtsbeugen >

- **Graphites D 4, D 6, D 12, (D 30):** krampfartige Magenschmerzen, Aufstoßen, Übelkeit, Erbrechen, Heißhunger, Frostigkeit, rissige Haut, Essen, warme Getränke und Milch >
- **Ignatia D 3, D 4, D 6, (D 30):** Leere- und Schwächegefühl des Magens, Schmerzen und Brechreiz stärker durch Essen, Unverdauliches wird besser vertragen als leichte Kost, Gähnzwang, Seufzen
- **Mandragora e radice D 4, D 6, D 12:** weiß-belegte Zunge, krampfartiger Nüchternschmerz, muss alle 2 Std. etwas essen, Völlegefühl nach wenigen Bissen, Magen sehr druck- und bewegungsempfindlich, Fett, Kaffee, Süßes <, Rückwärtsbeugen >, Essen >
- **Nux vomica D 4, D 6, D 12, (D 30):** belegte Zunge, 1 Std. postprandial Völlegefühl, Magendruck („wie ein Stein“), Verlangen nach Genussmitteln (Kaffee, Tabak, Alkohol), die jedoch verschlechtern, Reizbarkeit, Streitsucht, frische Luft <, warmes Zimmer >, langer Schlaf <, kurzer Schlaf >
- **Phosphorus D 4, D 6, D 12, (D 30):** wie wunder, brennender, druckempfindlicher Magen, Verlangen nach kalten Getränken, die aber erbrochen werden, Hungerschmerz, etwas essen >, Nervosität, Erregung, Unruhe, nachts <, Kälte <, Ruhe >

Homotoxikologie

- Gastricumeel® (Tbl.): bei akuter und chron. Gastritis
- Duodenoheel® (Tbl.): Magenübersäuerung, Magenulkus, Duodenalulkus
- Erigotheel® (Amp.): Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni
- Mucosa compositum (Amp.): Anregung der körpereigenen Abwehr bei Schleimhauterkrankungen
- Spascupreel® (Tbl., Amp., Supp.): Spasmolytikum
- Ventriculus suis-Injeel (Amp.): Organmittel des Magens
- Duodenum suis-Injeel (Amp.): Organmittel des Duodenums

Komplexmittelhomöopathie

Zur organotropen und funktiotropen Unterstützung kommen folgende Komplexmittel infrage:

- **gastriloges® N Inj.-Lsg.:** Nux vomica D 6, Carbo vegetabilis D 8, Colocynthis D 8
- **Gastrin-Do® Tr.:** Chamomilla Ø, Gentiana lutea Ø, Centaurium erythraea e planta tota rec. Ø
- **Gastricelect N Tr.:** Nux vom. D 4, Alumina D 8, Colocynt. D 4
- **Gastro Hevert® Magentbl.:** Bismutum subnit. D 4, Carbo vegetabilis D 3, Ipecacuanhy D 4, Magnesium phosph. D 3, Nux vomica D 4
- **Gastro-Pasc® SL Tr.:** Argentum nitricum D 6, Belladonna D 4, hydrastis D 4, Nux vomica D 4, Phosphorus D 6
- **Gastroplant® Tr.:** Centaurium erythraea e planta tota recente D 1, Ignatia D 4
- **Magen-Darm-Entoxin® N Tr.:** Artemisia absinthium Ø, Cephaelis ipecacuanha D 2, Colocynthis D 3, Cochlearia officinalis Ø, Juniperus communis Ø
- **Stoma-Gastreu® S R5 Tr.:** Anacardium D 6, Belladonna D 4, Lycopodium D5, Carbo vegetabilis D 8, Chamomilla D 2

Manuelle Medizin

Organbezug Th 9 Magen und Th 11 Duodenum lindert Beschwerden.

Mind-Body-Medizin

Die Integration von Methoden der Stressreduktion und Entspannung in den Alltag kann sehr sinnvoll sein, ebenso die Einübung einer achtsam akzeptierenden und gelassenen Haltung im Umgang mit belastenden oder konfliktreichen Situationen, z. B. durch kognitive Umstrukturierung automatischer, negativer Gedanken.

Neuraltherapie

Zu den Maßnahmen ► 3.5.2.

Ordnungstherapie

- Genussmittel (Alkohol, Koffein, v. a. Nikotin) sollten bei akuter Gastritis strikt, ansonsten weitgehend gemieden werden.
- Langsames Essen, sorgfältiges Einspeicheln der Nahrung ist hilfreich.
- Risikofaktoren für ein Ulcus sind Erziehung zu „braven Kindern“, soziale Isolation und Streben nach Anerkennung. Ggf. sollte eine Veränderung der Verhaltensweisen und Einstellungen angestrebt werden, ggf. auch psychotherapeutische Maßnahmen.

Orthomolekulare Medizin

Pantothensäure (500–1000 mg), gepuffertes Vit. C (1–2 g), Zink (25–50 mg) und Vit.-B-Komplex fördern die Abheilung des Ulcus.

Physikalische Therapien

- **Hydrotherapie:**
 - Schmerzhafte Krämpfe: feuchte Wärme: Heublumen – Fango – Leinsamen-auflagen – ansteigende Arm- und Fußbäder – Leibwickel 2 Std. lang
 - Vegetative Fehlreaktionen nach dem Essen: $\frac{3}{4}$ Std. vor dem Essen Leibwickel anlegen, evtl. während des Essens belassen
 - Ansteigende Fußbäder bei kalten Füßen
 - Roborierung durch Körperbürstungen, Bürstenbäder

Cave

Bei heißen Anwendungen besteht Perforationsgefahr.

- **Massage:** Bindegewebsmassage (► 2.36.7) der Segmente am Rücken. Gute Wirkung durch Periostrbehandlung (► 2.36.8) Rippenbogen bds. (oft beschrieben: Nüchternschmerz infolge Ulcus duodeni bzw. Sofortschmerz oder Dauerschmerz bei Ulcus ventr.)
- **Bewegungstherapie:** Entspannung und normale Atmung wichtig, sportliche Bewegung moderater Intensität. Bei schweren akuten Verläufen Sport pausieren, bis die Symptomatik abklingt.
- **Elektrotherapie:** Ultraschall (► 2.18.2) im gestörten Segment, li. bei Ulcus ventr. und re. Ulcus duodeni. **KI:** Akute Entzündung, Blutung, Anazidität
- **Balneotherapie und Klimatherapie:** Trinkkurorte mit Natriumhydrogencarbonatwässern, Kneippkurorte, Mittelgebirge

Phytotherapie

Bei *Helicobacter pylori* induzierten Ulkuserkrankungen kommt die Phytotherapie nur adjuvant zusammen mit einer Eradikation des Erregers zur Anwendung. Bei leichten Schleimhautläsionen und nach Ausschluss einer *Helicobacter*-Infektion evtl. auch als alleinige, symptomlindernde Therapie.

Antiphlogistisch/spasmolytisch und antipeptisch wirkende Drogen

- **Kamillenblüten** (*Matricariae flos*) → antiphlogistisch, antibakteriell, v. a. bei Entzündungen und Beschwerden infolge vermehrter Säurebildung. α -Bisabolol hemmt konzentrationsabhängig die proteolytische Aktivität und Sekretion von Pepsin: als Tee oder stand. ethanolischer Extrakt mit hohem Gehalt an α -Bisabolol, evtl. als Rollkur (Durchführung ► 3.5.2), z. B. Kamillosan® Konzentrat Lsg., Kamillin Konzentrat Robugen® Lsg.
- **Süßholzwurzel** (*Liquiritiae radix*) → antiphlogistisch, antiulzerogen, bewährt in Teemischungen (v. a. in Kombination mit Kamillenblüten): als dickflüssiger Süßholzextrakt (Succus liquiritiae, Lakritze) oder Phytopharmaka
 - Monopräparate – zzt. nur in Kombination mit Antazida erhältlich, z. B. Liquirit® Kautbl. (Süßholzwurzel, Algeldrat, bas. Magnesiumcarbonat)
 - Mittlere TD: 5–15 g Droge entsprechend 200–600 mg Glycyrrhizin bzw. 1,5–3 g *Succus liquiritiae*, ohne ärztlichen Rat nicht länger als 4–6 Wo. (Gefahr einer Hypokaliämie, mineralokortikoide Effekte bei längerer Anwendung und in höherer Dosierung), zu Wechsel- und Nebenwirkungen ► 6.2
 - Kombinationspräparate: Gastritol® Dr. Klein Tr. (Gänsefingerkraut, Kamillenblüten, Süßholz-, Angelikawurzel, Benedikten-, Wermutkraut), Gasteo® Flüssigkeit (Angelikawurzel, Benediktenkraut, Gänsefingerkraut, Kamillenblüten, Süßholzwurzel, Wermutkraut), Iberogast® Flüssigk. (Bittere Schleifenblume, Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, Pfefferminzblätter, Schöllkraut, Süßholzwurzel)
 - Teezubereitungen: Heumann Magentee Solu-Vetan® Teeaufgusspulver (Süßholzwurzel entspr. 16,67 mg Glycyrrhizinsäure, Pfefferminzblätter, Pfefferminzöl)

Muzilaginosa (Schleimdrogen)

Bevorzugt werden reizmildernd, einhüllend, schleimhautschützend wirkende Schleimdrogen mit hoher Quellungszahl, z. B. **Leinsamen** (*Lini semen*), die im Verdauungstrakt nicht oder nur teilweise abgebaut werden. Für die Schleimzubereitung den Leinsamen vor der Einnahme in Wasser quellen lassen.

- 2–3 EL ganzen oder gequetschten Leinsamen in 250–500 ml Wasser mindestens 1 bis mehrere Stunden bzw. über Nacht einweichen, kurz aufkochen und den Schleim vom Leinsamen abtrennen. Körperwarm über den Tag verteilt schluckweise trinken oder – evtl. unter Zusatz von Kamillenteel-/extrakt – eine Rollkur (s. o.) durchführen.
- Eine optimale Wirksamkeit wird mit einem Leinsamenschleim mittlerer Schleimviskosität (ca. 50 mPas) erreicht, der nur aus speziellen Kultursorten (z. B. Creola, Linusit® Gold Kerne) hergestellt werden kann. Gebrauchsfertige Schleimzubereitung, z. B. Linusit® Darmaktiv Btl.
- Bewährt bei Ulkusbeschwerden ist eine Rollkur mit Leinsamenschleim, evtl. mit Kamillenblütentee /ethanolischem Extrakt kombiniert.

Spasmolytika

Eingesetzt werden Drogen mit stärkerer spasmolytischer Wirkung bei kolikartigen Schmerzen im Bereich des Gastrointestinaltrakts und der Gallenwege.

- **Tollkirschenblätter** (*Belladonnae folium*) nur als eingestellte Tinkt. bzw. stand. Extrakt (Belladonnablätterextrakt [nach Ph.Eur.]) mit genauer Dosierung, max. TD 3-mal 0,05–0,1 g Blätter bzw. 0,6–1,0 ml Tinktur mit einem Gesamtalkaloidgehalt von 0,03% (berechnet als Hyoscyamin), verschreibungspflichtig; zzt. keine Phytopharmaka verfügbar
- **Kamillenblüten** (*Matricariae flos*) bei leichteren krampfartigen Beschwerden (s. o.).

Reflexzonentherapie am Fuß

- **Symptomzonen:** Magen mit Pylorus und Duodenum – sedieren!
- **Hintergrundzonen:** Leber, Gallenblase, Pankreas, Darm, mittlere BWS, Mundhöhle, Solarplexus, alle anderen Sphinkter
- **Dosierung:** nach Verlauf, i. d. R. 2–3-mal/Wo. 20–25 Min., 6–12 Sitzungen

3.5.4 Akute Enteritis

Akupunktur

In der TCM gilt die Feuchtigkeit als pathogen (Magen und Milz-Pankreas). Bewährte Punkte: Gb 34, Di 4, Di 11, Ma 25, Ma 36, (Ma 37), Ma 44, (Mi 10), Du 4, Mi 4.

Anthroposophische Medizin

- **Basistherapie:** Birkenkohle comp. Kapseln oder/und Bolus alba comp. Pulver (1–2 TL Bolus alba comp. Pulver in 1 Tasse warmes Wasser einrühren, 1- bis 2-stdl. schluckweise trinken)
- **Subchron. Beschwerden:** Digestodoron® Tr./Tbl., v. a. bei protrahierten Verläufen (mit und ohne Durchfall)

Ayurveda

- **Allgemeinmaßnahmen:** Bettruhe sowie schonende, leichte, warme Kost; ausreichende Flüssigkeitszufuhr. Abkochen oder Tees aus Koriandersamen und Ingwerpulver sind nützlich.
- **Krampfartige Bauchschmerzen:** Asafoetida-Pulver und Samen des indischen Dill (*Anethum sowa*) in kleinen Mengen hinzugeben. Einmal täglich eine Tasse Naturjoghurt, in die jeweils eine Messerspitze Korianderpulver, gemahlener Muskat und Steinsalz eingerührt wird.
- **Langanhaltender Durchfall:** Zubereitungen aus der Rinde des Baumes *Holarhena antidysenterica* (Kutaja, z. B. als fermentierte Präparation: Kutajarishtha) und der Bilva-Frucht (*Aegle marmelos*, z. B. als Pulver: Bilvadi-curna).

Bachblütentherapie

Gute Erfolge bei gemütsorientierter Behandlung.

Biochemie nach Schüßler

- Galliges Erbrechen: Nr. 10 Natrium sulfuricum D 6
- Wässriges Erbrechen/Durchfall: Nr. 8 Natrium chloratum D 6
- Erbrechen/Durchfall mit Schwäche: Nr. 5 Kalium phosphoricum D 6

- Entzündlicher Durchfall: Nr. 3 Ferrum phosphoricum D 12
- Erbrechen nach verdorbenen Lebensmitteln: Nr. 3 Ferrum phosphoricum D 12
- Reiseübelkeit: Nr. 9 Natrium phosphoricum D 6

Eigenbluttherapie

- Infusion: 250 ml NaCl + 3 Amp. Traumeel, 3 Amp. Veratrum Ho. + 3 Amp. Spascupreel + 3 Amp. Mucosa cps. + 3 Amp. Tormetilla Inf.
- I.m.-Inj. – 1.-3 Tag: 0,5 ml Nativblut + 2 Amp. Fortakehl D5

Ernährungstherapie

Bei akuter bakterieller Enteritis Nahrungskarenz. Mineralverluste ersetzen durch frisch gekochte, fettfreie Gemüsebrühen und Kräutertees, evtl. minimal gesalzen. Darmberuhigung – stufenweise Kostaufbau:

- Frischer Möhrensaft, Apfel-Bananen-Püree
- Kartoffeln, leicht verdauliche Gemüse, Brot
- Langsamer Zusatz von Fett und leicht verdaulichen Eiweißen (gesäuerte Milchprodukte, Käse)
- Übergang zu vollwertiger Ernährung

Praxistipp

Luvos-Heilerde 1 oder ultra (Toxinbindung), $\frac{1}{2}$ –1 TL mehrmals tgl. aufschwemmen in Wasser oder einspeicheln im Mund.

Homöopathie

- **Aloe D 2, D 3, D 4:** morgendliche Diarrhö, Stuhlinkontinenz, dünner, schleimiger Stuhl mit starken Blähungen, Brennen im After, Pflockgefühl im After, große Schwäche nach Diarrhö
- **Antimonium tartaricum D 3, D 4, D 6:** Übelkeit mit Angst, erschöpfendes Erbrechen, aber Magenbeschwerden dadurch verbessert, Verlangen nach Saurem, wird aber nicht vertragen, Erwachen um 1 Uhr mit Krämpfen, Bewegung <
- **Arsenicum album D 12:** Ekel vor Essen (sogar Essensgeruch), unaufhörliches Erbrechen, solange etwas im Magen ist (sogar Wasser), brennender Magenschmerz, häufige, kleine übel riechende Stühle, danach völlig erschöpft, unstillbarer Durst auf kleine Mengen kalten Wassers, Todesangst, Unruhe, sehr frostig, nachts (um Mitternacht) <, Wärme >
- **Calcium carbonicum D 4, D 6, D 12, (D 30):** Säuglingsdiarrhö, bei Dentitio difficilis, aufgetriebener Leib, saurer, unverdauter Stuhl, Milchunverträglichkeit, Kopf- und Fußschweiß, Kälte <, Anstrengung <, im Freien >
- **Chamomilla D 3, D 4, D 6, (D 30):** Säuglingsdiarrhö, bei Dentitio difficilis, Blähungskolik, Ungeduld, Reizbarkeit, Kind will getragen werden, nachts, Wärme <, aber Kolik durch Wärme >
- **Colchicum D 3, D 4, D 6:** Halstrockenheit trotz Speichelfluss, viel Durst, belegte Zunge, Ekel vor Essen und Essensgeruch, anhaltendes Erbrechen, im Magen Brennen oder Kältegefühl, Meteorismus mit kolikartigen Schmerzen, liegt zusammengekrümmt, wässrig-schleimige Diarrhö, Berührung <, Kälte <, nachts <, Wärme >, Ruhe >
- **Cuprum D 3, D 4, D 6:** Speichelfluss, Appetitlosigkeit, Erbrechen oder Würgen, Trinken kalten Wassers bessert Erbrechen, krampfhafter Singultus, krampfartige Koliken, heftige, krampfartige Diarrhö, auch Obstipation

- **Ipecacuanha D 3, D 4, D 6:** reine Zunge, Speichelfluss, unaufhörliche Übelkeit, Erbrechen auch bei leerem Magen, Erbrechen verbessert nicht, Folge von Fett-, Obst-, Eisgenuss, Kolikschmerz, gegorener Stuhl, nachts <
- **Mercurius solubilis D 4, D 6, D 12:** Zunge mit Zahneindrücken, Speichelfluss, Foetor ex ore, Durst, Übelkeit, Verlangen nach kalten Speisen, ständiger Stuhldrang, schleimiger, auch blutiger Stuhl, viele, kleine Stühle, wunder After durch scharfe Stühle
- **Okoubaka D 2:** bewährt bei allen akuten Diarrhöen
- **Podophyllum D 3, D 4, D 6:** weiß-belegte Zunge, Gefühl der Schwäche und Leere im Magen, krampfartiger Leibschmerz, Wärme und Zusammenkrümmen >, gussartige, wässrige Diarrhö gleich nach Essen und Trinken, übel riechende, unverdaute Stühle
- **Potentilla anserina, D 1, D 2:** 3-mal 5 Tr. hypersekretorischer Reizmagen, bewährt bei funktionellen Magenstörungen vegetativ labiler Patient
- **Pulsatilla D 3, D 4, D 6:** Aufstoßen, Übelkeit, Erbrechen nach fetten Speisen (Fleisch, Kuchen, Eiscreme)
- **Sulfur D 4, D 6, D 12:** Heißhunger, isst aber wenig auf einmal, Verlangen nach Süßigkeiten und Alkohol, wird aber nicht vertragen, flauer Magen gegen 11 Uhr, Aufstoßen wie von faulen Eiern
- **Veratrum D 3, D 4, D 6:** Speichelfluss, Singultus, gleichzeitig Übelkeit und Hunger, reichliches Erbrechen, kalter Schweiß, Schwäche, Elendigkeit, Durst auf viel kaltes Wasser, Diarrhö mit schneidenden Blähungskoliken („wie mit Mes-ser“), Wärme >, Liegen >

Homotoxikologie

- Diarrheel® SN (Tbl.): Diarrhoe und Gastroenteritis
- Podophyllum compositum (Tr.): spritzende wässrige Diarrhoe
- Spascupreel® (Tbl., Amp., Supp.): Spasmolytikum
- Veratrum-Homaccord® (Tr., Amp.): Kollapszustand bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit Kaltschweißigkeit, bei Asthma, Magen-Darm-Erkrankungen und Koliken.
- Mucosa compositum (Amp.): Anregung der körpereigenen Abwehr bei Schleimhauterkrankungen

Mikrobiologische Therapie

- Zur symptomatischen Therapie bei Antibiotika-assoziiierter Diarrhö, Reisediarrhö und viralen Gastroenteritiden hat sich v. a. der Einsatz medizinischer Hefe (*Saccharomyces cerevisiae*) bewährt.
- Ätiologische Abklärung durch Stuhlagnostik (Enteritiserreger!) empfohlen. Dabei Meldepflicht nach IfSG beachten!

Merke

- Bei geschwächter Immunabwehr (z. B. HIV-Patienten, Organtransplantierte, Leukämie, bösartigen Tumoren, Bestrahlung, Chemotherapie, langzeitige hochdosierte Kortisonbehandlung) sowie bei Patienten mit Zentralvenenkatheter ist der Einsatz von *Saccharomyces*-Präparaten wegen des bisher nicht einschätzbaren Risikos einer *Saccharomyces*-Inf. kontraindiziert.
- Hier sind aus Sicherheitsgründen ggf. Produkte mit nicht-lebensfähigen Keimen oder mikrobiellen Stoffwechselprodukten zu verwenden (► 2.37).

Neuraltherapie

Bauchkranz nach Hopfer quaddeln (► 2.40.2).

Orthomolekulare Medizin

Substitution mit Elektrolyten wegen erhöhter Verluste, z. B. Elotrans[®], Oralpädon[®].

Physikalische Therapien

Maßnahmen der Hydrotherapie bei Schmerzen: heiße Sitzbäder; heiße Leibumschläge, Leibwickel, Heublumensack auf Leib. Klinischen Zustand und Ursache der Schmerzen beachten – Beschwerden dürfen nicht durch Wärme aktiviert werden.

Phytotherapie

Bei akuten, unspezifischen Diarrhöen sind Tee(mischungen) oder Phytopharmaka aus Gerbstoff- und Schleimdrogen, Trockenhefe und motilitätshemmende Drogen (► 3.5.8) neben ausreichender Flüssigkeitszufuhr als alleinige Maßnahme ausreichend. Bei chronisch-entzündlichen Verläufen eignet sich die Phytotherapie als adjuvante Therapie zur Symptomlinderung.

- **Gerbstoffdrogen** wirken adstringierend, schleimhautabdichtend, sekretions- und keimhemmend: Tormentillwurzelstock (Blutwurz, *Tormentillae rhizoma*), Eichenrinde (*Quercus cortex*), Frauenmantelkraut (*Alchemillae herba*), Gänsefingerkraut (*Potentillae anserinae herba*), Odermennigkraut (*Agrimoniae herba*), getrocknete Heidelbeeren (*Myrtilli fructus*), schwarze und grüne Teeblätter (*Theae nigrae* und *Theae viridis folium*) als Tee(mischung). Phytopharmaka sind zzt. nicht verfügbar.
- **Trockenhefe** aus *Saccharomyces cerevisiae* (syn. *S. boulardii*) → antisekretorisch, antiarrhoisch, bakterientoxinbindend, anregend auf das darmassoziierte Immunsystem; z. B. Hamadin[®] N Kps., Perenterol[®] 50 mg/-forte 250 mg Kps./-Junior 250 mg Pulv., Yomogi[®] Kps.
Dosierung (TD): Erw. und Kinder ab 2 Jahren 250–500 mg, (aufgrund sehr guter Verträglichkeit auch für Säuglinge und Kleinkinder geeignet, diese Altersgruppe ist jedoch von der Selbstmedikation auszuschließen!). Zu Neben- und Wechselwirkungen, Kontraindikationen ► 6.2.
- **Quell- und Schleimstoffdrogen** – Indische Flohsamen/-schalen (*Plantaginis ovatae semen/seminis tegumentum*): 1–4-mal tgl. 1 EL mit mindestens 150 ml Flüssigk. einnehmen; gebrauchsfertige Zubereitungen (*Ind. Flohsamen/-schalen*): z. B. Agiocur[®] Gran., Flosa[®] Balance Gran., Flosine[®] Balance Gran., Mucofalk[®] Apfel/-Fit/-Orange Gran., Metamucil kalorienarm Orange Pulv., Pascomucil[®] Pulv.

Cave

Flohsamen/-schalen: Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr mind. im Verhältnis 1 : 10 achten.

- **Motilitäts- und sekretionshemmende Drogen:** Uzara wurzel (*Uzarae radix*) zur Anregung der natürlichen Hemmmechanismen im Darm, spasmolytisch, besonders geeignet bei Brechdurchfällen, für Kinder ab 2 Jahren: z. B. Uzara[®] 40 mg Drg./-Lsg. 40 mg/ml, Uzara[®] Saft 7,56 mg/ml.

Reflexzonentherapie am Fuß

Sedieren in den Darmzonen – Sphinkter – und LWS-Zonen, leichtes Tonisieren von Kopf, Milz, alternierende Streichungen in den Zonen des Lymphsystems.

3.5.5 Colitis ulcerosa und Morbus Crohn

Akupunktur

Oft sehr gute Erfolge; bei entzündlichen Kolon-Erkrankungen: Di 4, Ren 4, Moxa über Ren 8 (Nabel).

■ Colitis ulcerosa:

- Akut: Bl Mi 2, Mi 4, Mi 5, Mi 6, Ma 34, Pe 6, Du 20, Ni 8
- Chron.: Dü 3, Bl 17, Bl 20, Bl 23, Bl 25, Le 3, Le 13, Di 4, Ma 21, Ren 12, Ren 13, Ren 15
- Starke Schmerzen: (Ma 34), Mi 1, (Mi 2), Moxa
- Kälte als Auslöser: Mi 4
- Psychische Traumata als Auslöser: Du 19, He 3, Ren 15

■ Morbus Crohn: Di 4, Ren 15, Ren 13, Ma 21, Ma 25, (Ma 39), Le 13, Gb 28

Anthroposophische Medizin

- Basistherapie: Digestodoron® Tr./Tbl. oder Salix/Rhus comp. Amp./Glob.
- Spezifische Symptomatik:
 - Unterstützend zur antientzündlichen Therapie: Cuprum sulfuricum comp. Tbl., auch bei Schüben
 - Spasmolytisch: Hyoscyamus ex herba D 3, D 6 Glob. oder D 4, D 6 Amp. oder Hyoscyamus Rh D 3, D 6 Tr./Amp.

Atemtherapie

Zu den Maßnahmen ► 3.5.1.

Ayurveda

Bei Colitis ulcerosa liegt aus ayurvedischer Sicht eine kombinierte Störung von Vata und Pitta mit Affektion des Darmes vor. Insbesondere die Allgemeinmaßnahmen zur Dämpfung eines erhöhten Pitta (► 2.8) sind hier zu empfehlen.

- **Allgemeinmaßnahmen:** Sehr scharfe, sehr saure und frittierte Speisen sind zu meiden, ebenso psychische Belastungen und Überanstrengung. Gewürze wie Curcuma und Asafoetida ebenso wie der Gebrauch von Ghi (geklärtes Butterfett) beim Kochen werden empfohlen.
- **Phytotherapie:** Im akuten Stadium werden Arzneien auf der Basis von Holarrhena antidysenterica und Aegle marmelos empfohlen ebenso wie indisches Weihrauchharz (Boswellia serrata). Letzteres kann auch zur Dauertherapie und Reizdiverprophylaxe verwendet werden.

Auch beim Morbus Crohn sind aus ayurvedischer Sicht die Doshas Vata und Pitta beteiligt. Hier ist insbesondere das Vata zu dämpfen, ohne jedoch das Pitta zu steigern.

- **Allgemeinmaßnahmen:** Die Kost sollte bevorzugt warm und leicht sein. Gewürze wie Asafoetida, Curcuma und Kreuzkümmel werden empfohlen, auch der Gebrauch von Ghi (geklärtem Butterfett). Von Rohkost wird besonders im akuten Stadium abgeraten, frittierte und sehr saure Speisen sollten gemieden werden ebenso wie psychischer Stress.

- **Phytotherapie:** Die bei Colitis ulcerosa genannten Arzneien (Holarrhena antidy-senterica, Aegle marmelos) können auch hier gebraucht werden. Der indische Weihrauch (Boswellia serrata) ist auch im akuten Stadium nützlich. Bei Krämpfen (z.B. durch Stenosingen) soll der Bauch mit etwas Rizinusöl eingerieben werden, danach für 15 Min. mit einer Wärmflasche wärmen. In diesem Fall sind auch niedrig dosierte Zubereitungen aus der chebulischen Myrobalane (Terminalia chebula), insbesondere die fermentierte Zubereitung (Abhayarishta) sinnvoll.

Bei allen Arten von chronisch entzündlichen Darmerkrankungen sind Pancakarma-Therapien zu empfehlen, in der Praxis bewährt es sich, 2–3 intensive Pancakarma-Therapien im Abstand von je einem Jahr durchzuführen.

Bachblütentherapie

Längerfristige Behandlung Erfolg versprechend. Hauptmittel: Honeysuckle.

Biochemie nach Schüßler

- Akute Entzündung: Nr. 3 Ferrum phosphoricum D 12
- Blutig-schleimige Durchfälle: Nr. 4 Kalium chloratum D 6
- Wässrige Durchfälle: Nr. 8 Natrium chloratum D 6
- Krämpfe: Nr. 7 Magnesium phosphoricum D 6, auch als „Heiße Sieben“ (► 2.12)

Biophysikalische Informations-Therapie

Da es sich in beiden Fällen aus Sicht der BIT um eine katabole Stoffwechselentgleisung mit Autoimmuncharakter handelt, erfolgen primär mehrere wöchentliche Sitzungen mit MRT 503. Parallel können bestimmte Nahrungsmittel mit ZMR oder endogener BIT verträglich gemacht werden (► 2.13).

Enzymtherapie

Enzymtherapie nur als Therapieversuch in Einzelfällen, an die Zufuhr von fettlöslichen Vit. denken, z. B. Bromelain POS® 2-mal 1 Tbl.

Eigenbluttherapie

Vor jeder Eigenblutbehandlung wird zunächst eine 4-wöchige Kur – mit tgl. i.-m.-Inj. aus 1 Amp. Rebas D4 + 1 Amp. Notakehl D 5 – durchgeführt. Zwei Wo. nach der Injektionskur beginnt die Eigenblutbehandlung:

- 1.–2. Wo.: i.-m.-Inj. mit 0,5 ml Nativblut + 1 Amp. Fortakehl, 2-mal/Wo.
- 3.–6. Wo.: i.-m.-Inj. mit 0,5 ml Nativblut + 1 Amp. Fortakehl, 12-mal/Wo.
- 2 Wo. später, erneute 4-wöchige Injektionskur mit Rebas D 4 und Notakehl D 5 (s.o.)

Ernährungstherapie

Es gibt keine einheitlichen ernährungstherapeutischen Richtlinien.

Akutes Stadium

- Bei stark abgemagertem Patient ist eine ballaststofffreie Formeldiät über 2–3 Wo. durchzuführen.
- In weniger dramatischen Fällen: Nahrungskarenz über wenige Tage, Flüssigkeitszufuhr erhöhen (Gemüsebrühen, Tees), vorsichtiger Kostaufbau mit frischen Säften, Obst, Gemüse, Kartoffeln.

- Gärung und Fäulnis verhindern. Obst/Getreide sowie Obst/Gemüsekombinationen meiden, langsamer Zusatz von natürlichen Fetten und leicht verdaulichen Eiweißen, soweit keine Nahrungsmittelallergien bekannt.
- Vitaminversorgung (bes. fettlösliche Vit.) sichern.

Beschwerdefreies Intervall

Evtl. Kostaufbau nach Hay (► 2.20.2), schonende Darmkur nach Mayr (► 2.20.2), Darmsanierung (► 2.37), Rohkost nach Bekömmlichkeit einsetzen.

Heilfasten

- Durch Entlastung des Darms und antiphlogistische Wirkung des Fastens kann häufig eine Besserung der Beschwerden erzielt werden (► 2.23).
- Langsamer Kostaufbau nach dem Fasten hilft, unverträgliche Nahrungsmittel zu erkennen.

Homöopathie

- **Aethiops antimonialis** D 3, D 4: empirisch bei Colica mucosa, Colitis ulcerosa, bei empfindlicher Reaktionslage in D 12
- **Aloe vera** D 3, D 4: morgendliche Diarrhö, Stuhlinkontinenz, dünner, schleimiger Stuhl mit viel Blähungen, Brennen im After, Pflöckgefühl im After, große Schwäche nach Diarrhö
- **Arsenicum album** D 4, D 6, D 12, (D 30): Ekel vor Essen und Essensgeruch, berührungsempfindlicher Bauch, brennender Bauchschmerz, häufige, kleine, übel riechende Stühle, Brennen im After wie Feuer, nach Stuhl erschöpft, große Angst, Übergenauigkeit, Unruhe, Durst auf kleine Mengen kalten Wassers, um Mitternacht <, Wärme >
- **Graphites** D 4, D 6, D 12, (D 30): Heißhunger, krampfartiger Magenschmerz, reichliche, übelriechende Winde, schleimige Diarrhö, Brennen am After, wunde Gesäßfurchen, Frostigkeit, rissige Haut, Traurigkeit, Verlangsamung
- **Lycopodium** D 3, D 4, D 6, (D 30): aufgetriebener Leib, beengende Kleidung wird nicht vertragen, Koliken von 16–20 Uhr, dünne, übel riechende Stühle oder Obstipation mit dem Gefühl, als ob viel zurückbleibt, Afterkrämpfe, Heißhunger, aber satt nach wenigen Bissen, Menschenscheu, Misstrauen, Reizbarkeit
- **Mercurius solubilis** D 4, D 6, D 12: Foetor ex ore, Speichelfluss, belegte Zunge mit Zahneindrücken, schleimiger, blutiger Stuhl, viele, kleine Stühle, Gefühl, als ob noch etwas nachkommt, Frösteln nach Stuhl, scharfer, wundmachender Stuhl, klebrige Nachtschweiß, kalte Luft <, Bettwärme <
- **Natrium muriaticum** D 4, D 6, D 12, (D 30): Abmagerung trotz Heißhunger, dünner, wässriger Stuhl besonders morgens und um 11 Uhr, auch Obstipation, großer Durst, Verlangen nach Salz, Brot, viel Kummer, Redefaulheit
- **Silicea** D 12: bei Fistelbildung sehr gut bewährt
- **Sulfur** D 4, D 6, D 12, (D 30): Heißhunger, isst aber nur wenig auf einmal, vormittags Leeregefühl im Bauch, Aufstoßen wie von faulen Eiern, reichliche, übel riechende Blähungen, schleimige Diarrhö, die morgens aus dem Bett treibt, starkes Brennen am After, Verlangen nach Süßigkeiten und Alkohol, wird aber nicht vertragen

Homotoxikologie

- Diarrheel® SN (Tbl.): Diarrhö und Gastroenteritis
- Podophyllum compositum (Tr.): spritzende wässrige Diarrhö
- Spascupreel® (Tbl., Amp., Supp.): Spasmolytikum
- Veratrum-Homaccord® (Tr., Amp.): Kollapszustand bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit Kaltschweißigkeit, bei Asthma, Magen-Darm-Erkrankungen und Koliken.
- Mucosa compositum (Amp.): Anregung der körpereigenen Abwehr bei Schleimhauterkrankungen
- Galium-Heel® N (Amp.): Aktivierung der unspezifischen Abwehr v.a. bei chron. Erkrankungen, „Lymphomyosot“ der Phase 4–6
- Colon suis-Injeel (Amp.): Organmittel des Darms

Bei chron. Erkrankungen ist ergänzende Therapie mit Galium-Heel® N (Amp.), Coenzyme compositum (Amp.), Ubichinon compositum (Amp.) und den Amp. des Zitronensäurezyklus-Heel zur Anregung der blockierten Fermentsysteme, Aktivierung des Zitronensäurezyklus und zur Verbesserung der Zellenergie sinnvoll.

Auto-Sanguis-Stufentherapie:

1. Stufe: Traumeel® S oder Spascupreel® i.v.
2. Stufe: Lymphomyosot®N oder Nux vomica-Homaccord® s.c.
3. Stufe: Colon suis-Injeel oder Hepar comp Heel s.c.
4. Stufe: Mucosa compositum s.c.

Mikrobiologische Therapie

- Als unterstützende Maßnahme insbesondere zur Remissionserhaltung einsetzbar. Positive Wirkungen sind insbesondere für Präparate mit E. coli (Mutaflor®) beschrieben. Deshalb wird deren Einsatz zur Remissionserhaltung bei Colitis ulcerosa mittlerweile in der einschlägigen DGVS-Leitlinie bei Unverträglichkeit von Aminosalicylaten empfohlen. Für Morbus Crohn liegen bislang noch keine eindeutigen Daten vor.
- Zustand der Darmmikroökologie beachten! Die Stuhluntersuchung gibt dazu wichtige Hinweise (Stuhlflora, sIgA, Schleimhautparameter ▶ 2.37). Lactoferrin, Calprotectin und PMN-Elastase im Stuhl können als Verlaufsp Parameter der Entzündung genutzt werden (genauer als BSG oder CRP).

Mind-Body-Medizin

Stressbewältigung, Spannungsregulation und eine bewusst wertschätzende Beziehungsgestaltung zum Selbst und zu anderen tragen zu Entzündungsminderung bei, wenn sie nachhaltig in den Alltag integriert werden. Mehrwöchige achtsamkeitsbasierte Mind-Body-Gruppenprogramme begleiten bei der Umsetzung im Alltag.

Neuralthherapie

- Störfeldsuche (▶ 2.40.2) unbedingt durchführen.
- Bauchkranz nach Hopfer (▶ Abb. 2.40-7) und Quaddeln über den persönlichen Schmerzarealen, durch die Quaddeln präperitoneale Inj., 1 ml Procain i. v.
- Colitis ulcerosa: lumbaler Grenzstrang und epidural-sakrale Inj.; die Segmenttherapie ist nur bei wiederholter Anwendung über längere Zeiträume und im Zusammenhang mit anderen Therapieverfahren sinnvoll. Infiltration der zugehörigen Chapman-Zonen.

Ordnungstherapie

- Im Gegensatz zu früheren Ansichten gibt es keine Crohn- oder Colitispersönlichkeit. Da Darmentzündungen also keine psychosomatischen Ursachen haben, gehören sie auch nicht psychotherapeutisch behandelt! Reaktiv aufgetretene Depressionen oder Ängste sind natürlich therapiebedürftig.
- Bei Konflikten oder in Stresssituationen wird oft ein neuer Schub beobachtet. Patienten mit Darmentzündungen neigen bei nachlassender Entzündungsaktivität auch zu verminderter Compliance. Sie sollten unbedingt auf die prophylaktische Wirkung zahlreicher Naturheilverfahren aufmerksam gemacht werden, die aber nur dann erfolgreich sind, wenn sie konsequent auch über längere Zeit durchgeführt werden.
- M. Crohn-Patienten profitieren nachgewiesenermaßen von einer Nikotinkarenz.

Orthomolekulare Medizin

Merke

Eine ausführliche Nährstoffanalytik (bei Mineralien Vollblut!) ist die Basis für eine rationale Substitution.

- **Omega-3-Fettsäuren:** 1–2 g tgl. (z. B. 4–8 g Fischöl) vermindern die Rezidivhäufigkeit um die Hälfte
- **Vit. A, D, E, K** (fettlösliche Vit.): besonders im akuten Stadium mit vielen Durchfällen und dadurch bedingten Vitaminverlusten
- **Vit. B₁₂:** 1000 µg intramuskulär alle 3 Mon.
- **Folsäure:** 5 mg tgl. (Azulfidine ist ein Folsäuregegenspieler)
- **Vit. E:** 400 IE tgl.
- **Eisen:** 10–20 mg (bei Anämie)
- **Zink:** 20–50 mg tgl.
- **Pantothensäure:** (100–1000 mg) fördert Abheilung von Schleimhautläsionen

Physikalische Therapien

- **Hydrotherapie:** ansteigende Sitzbäder 2-mal/Wo., Leibwickel 2-mal tgl., später feuchte heiße Kompressen: Heublumensäcke, Schlamm-Fango-Auflagen
- **Bewegungstherapie:** In der akuten Phase mit dem Sport pausieren; nach Abklingen von Entzündungszeichen Gymnastik, moderate intervallartige Ausdauerbelastungen; individuelle Dosierung anhand der Ergebnisse der Spiroergometrie bzw. der anaeroben Schwelle.
- **Massage:** Reflexzonenmassage ► 2.36.5, Bindegewebsmassage: Segmente Th 9–L 1
- **Phototherapie:** traditionell üblich als UV-Ganzkörperbestrahlungen, heute kritisch hinterfragt

Phytotherapie

Remissionsbehandlung

Gute Erfahrungen in der Remissionsbehandlung bei Colitis ulcerosa und Morbus Crohn liegen mit einem stand. Extrakt aus dem Gummiharz des **Indischen Weihrauch-Baums** (*Boswellia serrata Roxb.*) vor, der möglichst im Rahmen eines ayurvedischen Gesamtkonzepts eingesetzt werden sollte. Die für die Wirksamkeit bedeu-

tenden Inhaltsstoffe Boswelliasäuren wirken antiphlogistisch (Hemmung der Prostaglandin- und Leukotriensynthese), analgetisch, antimikrobiell und immunsuppressiv (Hemmung der Komplementaktivierung). Dosierung: 1–3-mal tgl. 400 mg stand. Weihrauch-Trockenextrakt mit einem Mindestgehalt an Boswelliasäuren (je 10 mg KBA [11-Keto- β -boswelliasäure] und AKBA [3 α -Acetyl-11-Keto- β -boswelliasäure]). Zu Indischem Weihrauch (*Olibanum indicum*) liegen ESCOP- und Ph.Eur.-Monografien vor. In Deutschland ist Weihrauch nur als Nahrungsergänzungsmittel NEM im Verkehr, eine Zulassung als Arzneimittel existiert nicht. Der Einzelimport aus Ländern, in denen eine Arzneimittel-Zulassung besteht (z. B. Schweiz, Indien), ist möglich. Klinische Studien wurden z. T. mit dem Extrakt H15 durchgeführt.

Symptomlindernde Therapie

Eine Pilotstudie mit einer **Kombination aus Myrrhe, Kamillenblüten und Kaffeebohle** (Myrrhinil® Intest) von 2013 gibt Hinweise auf eine mögliche Behandlungsoption in der remissionserhaltenden Therapie der Colitis ulcerosa. Geprüft wurde die Myrrhenkombination im Vergleich zum Standardarzneimittel Mesalazin anhand des Colitis-Aktivitätsindex. Signifikante Unterschiede beider Therapiegruppen in Bezug auf Entzündungsaktivität und Rezidivrate waren nicht erkennbar. Weitere positive Erfahrungen liegen mit der Anwendung von natürlichem, optisch aktiven α -Bisabolol als Emulsion mit Tween 20 und Wasser in Form von Sitzbädern über einen längeren Zeitraum (mind. 20 Bäder, ca. 3 Bäder/Wo.) vor.

Drogen mit antidiarrhoischen Eigenschaften (z. B. **Indische Flohsamen/-schalen**, **Tormentillwurzelstock**, **Trockenhefe** aus *Saccharomyces cerevisiae* ▶ 3.5.4, ▶ 3.5.8) werden als adjuvante symptomlindernde Maßnahme eingesetzt.

Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson

Kann adjuvant bei psychosomatisch bedingten Beschwerden zur Minderung von Anspannung und Unruhe hilfreich sein (▶ 2.49).

Reflexzonentherapie am Fuß

- **Symptomzonen:** Dünndarm
- **Hintergrundzonen:** Diaphragma, Leber, Pankreas, mittlere und untere Wirbelsäule, Sphinktermuskulatur, Solarplexus und Ausgleichsgriffe
- **Dosierung:** nach Verlauf, i. d. R. 2–3-mal/Wo. 20–25 Min., 6–12 Sitzungen, ggf. mehrere Zyklen

Sauerstoff- und Ozontherapien

- **O₃-Therapie** (▶ 2.54.3): Darm-Insufflation mit ca. 200 ml beginnen. Nach 3 Behandlungen jeweils um 50 ml steigern. Endvolumen ca. 700–800 ml. Ozon-Konzentration: mit 20 μ g O₃/ml beginnen und bis auf 30–40 μ g/ml steigern. Anfangs täglich; nach 1 Wo. 3–5-mal/Wo. Später bei Besserung 2-mal/Wo. Ca. 15–18 Sitzungen.
- **Zusätzlich:**
 - Tinctura Opii normata (BTM): 3-mal 10 Tr. (wirkt hervorragend auf die Durchfall-Frequenz)
 - Zur vegetativen Stabilisierung: Magnesium-, Kalzium-, Kalium-Ampullen (Schloss Apotheke, Koblenz) als i. v.-Inj. bzw. Inzolen-E-Infusion

3.5.6 Reizdarmsyndrom (RDS)

Akupunktur

- Sehr gute Erfolge mit Di 4
- **Zusätzlich:** Ma 21, Ma 25, Le 13, Ren 13, Ren 6
- Überwiegend **psychische Komponente** zusätzlich: He 3, He 5, He 7, Ma 36, Ren 15, Du 20

Anthroposophische Medizin

Mittel der Wahl zur Basistherapie sind Digestodoron® Tr./Tbl. oder Salix/Rhus comp. Amp./Glob.

Atemtherapie

Zu den Maßnahmen ▶ 3.5.1.

Ausleitende Verfahren

Baumscheidtieren (▶ 2.6.7) in Kombination mit Akupunktur (▶ 2.1) sehr wirksam bei Reizcolon, muss allerdings öfters wiederholt werden.

Trocken schröpfen (▶ 2.6.4).

Ayurveda

Aus ayurvedischer Sicht liegt eine Steigerung des Doshas Vata vor, deshalb sind Allgemeinmaßnahmen zur Dämpfung des Vata (▶ 2.8) unbedingt zu empfehlen. Je nach Symptomatik können auch die anderen Doshas beteiligt sein, dies muss bei der diätetischen Beratung berücksichtigt werden.

- **Allgemeinmaßnahmen:** Mahlzeiten regelmäßig einnehmen, die Abendmahlzeit sollte warm und leicht sein, auch morgens mit warmer Mahlzeit, z.B. Haferbrei, beginnen Asafoetida, Kreuzkümmel, Curcuma werden als Gewürze empfohlen, ebenso der Gebrauch von Ghi (= geklärtes Butterfett).
- **Physikalische Maßnahmen:** Bei Abdomenschmerz nachmittags oder abends den Bauch mit etwas Sesamöl oder Rizinusöl einreiben und Wärmeflasche auflegen. Die regelmäßige Anwendung eines Einlaufs mit 60 ml warmem Sesamöl (an drei aufeinanderfolgenden Tagen nach dem Abendessen, dann mindestens einen Monat Pause) kann ebenfalls Erleichterung bringen.

Bachblütentherapie

Gute Erfolge – häufig Rock Rose, Beech.

Biochemie nach Schüßler

Bei Verschlechterung der Beschwerden durch Erregung/Stress: Nr. 7 Magnesium phosphoricum D 6, auch als „Heiße Sieben“ (▶ 2.12).

Biophysikalische Informations-Therapie

Bewährte Indikation (▶ 2.13, ▶ 3.5.5).

Eigenbluttherapie

- I. m.-Inj. mit 2,0 ml EB + Mucedokehl D5®; 1. Wo. 3-mal/Wo, 2.–6. Wo. 2-mal/Wo.
- Gleichzeitig 0,5 ml EB + 3 Amp. Phönix Juv 110 an folgende Akupunkturpunkte: Ren 13, Ren 14, Ni 20 und Ren 6

Ernährungstherapie

- Ursache sind meist psych. Konflikte.
- Blähungen reduzieren durch vorübergehenden Verzicht auf Rohgemüse und Frischgetreidekost. Verzehr von frischem Obst und gedünstetem Gemüse steigern, gut kauen, wenige, kleine Mahlzeiten, bis der Darm sich beruhigt hat.
- Warme Getränke, Gemüsebrühen helfen entspannen.

Heilfasten

Eine Verbesserung der Symptomatik ist durch vegetative Gesamtumschaltung (Sympathikolyse) und durch das Bewusstmachen von tiefer liegenden Konflikten häufig möglich (► 2.23).

Homöopathie

- **Asa foetida** D 3, D 4, D 6: geblähter Bauch, Gefühl, als ob etwas aus dem Darm herausgepresst wird, Rülpsen, wässriger oder schaumiger Stuhl, Besserung nach braunschwarzem, klebrigem, übel riechendem Stuhl
- **Belladonna** D 3, D 4, D 6: Beschwerden kommen und gehen plötzlich, krampfartiger Schmerz, häufige Stühle, aber auch Obstipation mit erfolglosem Drang, Berührung <, Erschütterung <, Rückwärtsbeugen >
- **Chamomilla** D 2, D 3, D 4, D 6, D 12: Blähungskolik, wässrige, schleimige Diarrhö mit Geruch nach faulen Eiern, große Reizbarkeit und Ungeduld, Darmkrämpfe durch Ärger <, Wärme <, aber Koliken besser durch Wärme
- **Colocyntsis** D 3, D 4, D 6: schneidender Kolikschmerz mit dünnen Stühlen, Diarrhö nach Essen und Trinken, Zusammenkrümmen >, Stuhlgang >, Abgang von Blähungen >, Wärme >, Bewegung <
- **Plumbum** D 4, D 6: Kolik der Bauchmitte mit Ausstrahlung nach allen Seiten, harte, kahnförmig eingezogene Bauchdecke, Gefühl, als ob der Darm gegen die Wirbelsäule gezogen wird, Liegen auf dem Bauch >

Homotoxikologie

- Diarrheel® SN (Tbl.): Diarrhoe und Gastroenteritis
- Podophyllum compositum (Tr.): spritzende wässrige Diarrhoe
- Spascupreel® (Tbl., Amp., Supp.): Spasmolytikum
- Veratrum-Homaccord® (Tr., Amp.): Kollapszustand bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit Kaltschweißigkeit, bei Asthma, Magen-Darm-Erkrankungen und Koliken
- Mucosa compositum (Amp.): Anregung der körpereigenen Abwehr bei Schleimhauterkrankungen
- Galium-Heel® N (Amp.): Aktivierung der unspezifischen Abwehr v.a. bei chron. Erkrankungen, „Lymphomyosot“ der Phase 4–6
- Colon suis-Injeel (Amp.): Organmittel des Darms

Bei chron. Erkrankungen ist ergänzende Therapie mit Galium-Heel® N (Amp.), Coenzyme compositum (Amp.), Ubichinon compositum (Amp.) und den Amp. des Zitronensäurezyklus-Heel zur Anregung der blockierten Fermentsysteme, Aktivierung des Zitronensäurezyklus und zur Verbesserung der Zellenergie sinnvoll.

Merke

Bei Patienten mit Reizdarmsyndrom müssen Nahrungsmittelunverträglichkeiten abgeklärt werden und ein Darmaufbau durchgeführt werden. Parallel kann durch Anregung der Entgiftungsorgane und durch Stärkung des Immunsystems und der Schleimhaut im Sinne der Homotoxikologie behandelt werden.

Manuelle Medizin

Kann in seltenen Fällen auf einer Dysfunktion L 1 beruhen, häufiger Zusammenhang mit ISG-Dysfunktion.

Mikrobiologische Therapie

Aufgrund der meist sehr positiven Beeinflussung der Symptomatik ist die mikrobiologische Therapie Bestandteil der S3-Leitlinie „Reizdarm“. Vorherige Stuhl Diagnostik empfehlenswert. Dabei auch mögliche Verdauungs- und Darmschleimhautprobleme abklären. Die Stuhluntersuchung gibt dazu wichtige Hinweise (Stuhlflora, Verdauungs- und Schleimhautparameter ► 2.37).

Mind-Body-Medizin

Mangelnde Stressbewältigung kann die Symptome verstärken. Es soll Entspannung in den Alltag integriert werden. Eine alltagsnahe Begleitung kann durch mehrwöchige Programme wie „Stressbewältigung durch Achtsamkeit“ (MBSR ► 2.38), Yoga, Qigong oder Taiji erfolgen.

Neuraltherapie

Prinzip wie ► 3.5.5, ferner gemäß Quaddelschema für das Becken und kaudale Hälfte des Bauchkranzes (► 2.40.2). Schilddrüseninj. sind oft hilfreich.

Ordnungstherapie

- Alle Maßnahmen, die Entspannung ermöglichen, sind sinnvoll. Zusammenhänge zu Stress, Konflikten und mangelnder Problemtoleranz sollten untersucht werden. Regelmäßigkeit in den Tagesabläufen ist wichtig, z. B. geregelte Mahlzeiten, mind. 3, besser mehrere kleine Mahlzeiten.
- Die Nahrung sollte gut gekaut und eingespeichelt werden.
- Oft liegt bei Reizdarmsyndromen gar kein Reizdarm vor. Eine subtile Stuhl Diagnostik kann Ursachen (z. B. Gallensäureverlustsyndrom, Pankreasinsuffizienz, Glutenenteropathie) aufdecken.

Orthomolekulare Medizin

Magnesium 300–600 mg (bei Diarrhö eher weniger) fördert den vegetativen Ausgleich.

Physikalische Therapien

- **Hydrotherapie:** bei Schmerzen lokale Wärmebehandlung (wie Gastritis ► 3.5.2), heiße Auflagen (Heusack, Pelose) auf Rücken und Leib, Fußbäder, Güsse je nach Befund und Zustand des Wärmehaushaltes, warme Sitzbäder und Leibwickel
- **Massage:** Bindegewebsmassage, Periostbehandlung, Kolonmassage (► 2.36.7, ► 2.36.8)
- **Bewegungstherapie:** Entspannungs-Atemübungen. Dynamisches Muskeltraining niedriger und mittlerer Intensität fördert eine ausgewogene Darmperistaltik. Ausdauertraining (Gehen, Laufen) im aeroben Bereich
- **Balneotherapie:** Kneippkurorte

Phytotherapie

Cave

Bei anhaltenden Beschwerden ist eine diagnostische Abklärung bzw. der Ausschluss von organisch nachweisbaren Läsionen erforderlich.

Die Auswahl der für diese Indikation geeigneten Arzneidrogen und Phytopharmaka erfolgt nach den vorherrschenden Symptomen. Aufgrund der Drogen und der funktionellen Verknüpfung der Verdauungsorgane ist bei funktionellen Störungen, denen mehrere Pathomechanismen zugrunde liegen, eine Differenzierung allerdings nicht immer konsequent durchführbar. Daher ist die **Kombination verschiedener Drogen** mit breitem pharmakologischen Wirkprofil von Vorteil.

Zur Anregung der Sekretion von Verdauungssäften eignen sich Bitterstoffdrogen, bei Blähungen, Völlegefühl und krampfartigen Beschwerden Ätherisch-Öl-Drogen. Eine sinnvolle Zusammenstellung von Drogen, deren Wirkungen sich gegenseitig ergänzen, normalisiert den Tonus und die Motilität der Verdauungsorgane, schützt die Schleimhaut bei Hypersekretion von Magensäure und lindert Oberbauchschmerzen. Bei funktioneller Dyspepsie, die durch vegetativ oder psychosomatisch bedingte Dysfunktionen der Verdauungsorgane ohne organischen Befund ausgelöst werden, eignet sich die Phytotherapie i. d. R. als alleinige Monotherapie.

Bitterstoffdrogen (Amara)

Amara stimulieren sowohl reflektorisch über den bitteren Geschmack als auch auf humoralem Weg die Sekretion von Verdauungssäften, zudem besteht ein positiver Effekt auf das darmassoziierte Immunsystem. Sie werden eingesetzt bei Appetitlosigkeit, frühem Sättigungsgefühl, postprandialem Druck- und Völlegefühl. Einnahme ca. ½ Stunde vor dem Essen. Als Tee(mischung), Frischpflanzensaft, Tinkt. oder Phytopharmaka.

Zur Verfügung stehen folgende Drogen und daraus hergestellte Zubereitungen:

- **Amara pura** – reine Bitterstoffdrogen bzw. Drogen mit vorwiegend Bitterstoffen: Enzianwurzel (*Gentianae radix*), Tausendgüldenkraut (*Centaurii herba*), Benediktenkraut (*Cardui benedicti herba*), Bitterkleeblätter (*Menyanthidis folium*)
- **Amara aromatica** – Drogen mit Bitterstoffen und ätherischen Ölen: Angelikawurzel (*Engelwurzel*, *Angelicae radix*), Kalmuswurzelstock (*Calami rhizoma*), Pomeranzenschalen (*Aurantii pericarpium*), Schafgarbenkraut/-blüten (*Millefolii herba/-flos*), Wermutkraut (*Absinthii herba*)

- **Weitere Bitterstoffdrogen**, teilweise mit zusätzlich **choleretischer Wirkung**: Artischockenblätter (*Cynarae folium*), Löwenzahnwurzel mit -kraut (*Taraxaci radix cum herba*), Chinarinde (*Cinchonae cortex*), Condurangorinde (*Conduran-go cortex*), Teufelskrallenwurzel (*Harpagophyti radix*)
- Als Fertigarzneimittel stehen von Bitterstoffdrogen nur **Kombinationspräparate** zur Verfügung: z. B.: Abdomilon® N Flüssigk. (*Angelika-, Enzianwurzel, Kal-muswurzelstock, Melissenblätter, Wermutkraut*), Amara-Pascoe® Tinkt. (*Chi-narinde, Enzianwurzel, Pomeranzenschale, Zimtrinde*), Bekunis® Verdauungstr. (*Angelikawurzel, Benediktenkraut, Pfefferminzblätter*), Carvomin® Verda-uungstr. (*Angelikawurzel, Benediktenkraut, Pfefferminzblätter*), Gasteo® Flüssig-keit (*Gänsefingerkraut, Kamillenblüten, Süßholzwurzel, Angelikawurzel, Bene-diktenkraut, Wermutkraut*), Gastrarctin® Flüssigk. zum Einnehmen (*Kamillen-blüten, Pfefferminzblätter*), Iberogast® Flüssigk. (*Bittere Schleifenblume* [frische Ganzpflanze]), *Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistel-früchte, Melissenblätter, Pfefferminzblätter, Schöllkraut, Süßholzwurzel*), Mon-tana Haustr. N (*Kardamomen, Zimtrinde, Tausendgüldenkraut, Kümmelfrüch-te, Pomeranzenschalen, Pfefferminzblätter, Enzianwurzel*), Pascopancreat® Ta-bletten (*Wermutkraut, Condurango-Rinde, Pankreas-Pulver*)

Ätherisch-Öl-Drogen

Ätherisch-Öl-Drogen wirken antiphlogistisch, karminativ/spasmolytisch, gärungs-widrig, bakteriostatisch, sie stimulieren die Magen- und Darmmotilität und wirken verdauungsfördernd, teilweise choleretisch. Sie werden eingesetzt bei (saurem) Auf-stoßen, Blähungen, Übelkeit, Erbrechen oder Spasmen in der Magenmuskulatur. Bei nervös bedingten Beschwerden ist eine Kombination mit sedativ wirksamen Drogen wie Baldrianwurzel (*Valerianae radix*), Hopfenzapfen (*Lupuli strobulus*), Melissenblätter (*Melissae folium*) sinnvoll. Wegen des aromatischen Geschmacks gut als Teemischung oder Tinkt. (zusätzlich antibakteriell durch den Ethanolgehalt) geeignet.

- **Kamillenblüten** (*Matricariae flos*) als Tee, evtl. verstärkt mit einem stand. etha-nolischer Extrakt mit hohem Gehalt an α -Bisabolol, z. B. Kamillosan® Konzent-rat Lsg., Kamillin Konzentrat Robugen® Lsg., (► 3.5.2, ► 3.5.3)
- **Anis-, Fenchel-, Kümmelfrüchte** bzw. Anis-, Fenchel-. Kümmelöl, (*Anisi-, Foeniculi-, Carvi fructus/aetheroleum*), **Zimtrinde** (*Cinnamomi ceylanici cor-tex*) als Tee (mischung), Phytopharmaka
- **Ingwerwurzelstock** (*Zingiberis rhizoma*), bei Übelkeit (Reiseübelkeit), Erbrechen, als Teeaufguss, frisch gerieben als Gewürz, Phytopharmaka, z. B. Zintona® Kps.
- **Pfefferminzblätter/-öl** (*Menthae piperitae folium/-aetheroleum*): Kümmelfrüchte/-öl (*Carvi fructus/aetheroleum*) vorzugsweise in magensaftresis-tenten Darreichungsformen.
 - Monopräparate (*Pfefferminzöl*): z. B. Medacalm® magensaftresistente Kps., Spasmo gallo sanol® N Drg.
 - Kombinationspräparate Carmenthin® bei Verdauungsstörungen magensaft-resistente Kps., Nachfolgepräparat von Enteroplant® Kps. (*Pfefferminz-, Kümmelöl*), Carminativum-Hetterich® Tr. (*Kamillenblüten, Pfefferminzblät-ter, Fenchel-, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschalen*), Pascoventral® Flüssigk. (*Pfefferminzblätter, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte*)
- **Ätherisch-Öl-Drogen mit sekretionsanregenden und choleretischen Eigenschaf-ten**: Curcumawurzelstock (*Curcuma longae rhizoma*), Javanische Gelbwur-z (*Curcuma xanthorrhizae rhizoma*), Schafgarbenkraut/-blüten (*Millefolii her-*

ba/flos) bei Druck- und Völlegefühl, Übelkeit, mangelnder Fettverdauung, Unverträglichkeit bestimmter Nahrungsmittel (► 3.6.3)

Cave

Pfefferminzblätter/-öl: bei längerer Anwendung in höherer Dosierung Erschlaffung des unteren Ösophagussphinkters, evtl. Reflux (unangenehmes Aufstoßen mit Pfefferminzgeschmack). Daher Pfefferminzöl nur in Form von magensaftresistenten Arzneiformen anwenden.

3

Schleimdrogen (Muziliganosa)

Schleimdrogen bilden mit Wasser visköse Lsg. oder quellen. Sie wirken reizmildernd, schleimhautschützend, stuhlregulierend und eignen sich v. a. bei Reizdarmbeschwerden mit einem Wechsel zwischen Diarrhö und Obstipation: **Leinsamen** (*Lini semen*), **Flohsamen** (*Psyllii semen*), **Indischer Flohsamen/-schalen** (*Plantaginis ovatae semen/seminis tegumentum*). Indische Flohsamen/schalen können bis zum 10–15-fachen bzw. 40-fachen ihres Eigengewichts an Wasser aufnehmen.

- Dosierung als Drogenzubereitung: Flohsamen, Indische Flohsamen/-schalen: tgl. 1–3-mal 1 EL (Flohsamen) bzw. tgl. 1–4-mal 1 EL (indischer Flohsamen) mit mindestens 150 ml Flüssigk. einnehmen. Bei Obstipation nicht vorquellen lassen.
- Monopräparate: Indische Flohsamen/-schalen z. B. Agiocur® Gran. Flosa® Balance Gran., Flosine® Balance Gran., Mucofalk® Apfel/-Fit/-Orange Gran., Metamucil® kalorienarm Orange Pulv., Pascomucil® Pulv.

Merke

Bei Indischen Flohsamen/-schalen auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr mind. im Verhältnis 1:10 achten. Zu Kontraindikationen, Nebenwirkungen, Wechselwirkungen ► 3.5.9.

Gerbstoffdrogen

Gerbstoffdrogen wirken adstringierend und vermindern die entzündliche Sekretion der Schleimhaut im Magen-Darm-Trakt. Sie werden eingesetzt beim Reizdarmsyndrom mit Durchfall als vorherrschendem Symptom: z. B. Tormentillwurzelstock (*Tormentillae rhizoma*), Eichenrinde (*Quercus cortex*), getrocknete Heidelbeeren (*Myrtilli fructus* ► 3.5.8).

Weitere Drogen

- Bei funktionellen und motilitätsbedingten Beschwerden: **Bittere Schleifenblume** (*Iberis amara*), nur in Kombinationen z. B. Iberogast® Flüssigk. (*Bittere Schleifenblume, Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmel, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, Pfefferminzblätter, Schöllkraut, Süßholzwurzel*) wirkt antiphlogistisch, ulkusprotektiv, karminativ, spasmolytisch, motilitätssteigernd, tonisierend, verdauungsfördernd. Bei Übelkeit, Oberbauchschmerzen, Völlegefühl. Die Wirksamkeit auf Tonus und Motilität ist abhängig von der Ausgangslage: tonisierend bei erschlaffter Muskulatur, spasmolytisch bei stark kontrahierter Muskulatur.
- Bei starken Spasmen, schmerzhaften Blähungen und kolikartigen Schmerzen im Bereich des Gastrointestinaltrakts und der Gallenwege, wenn Karminativa nicht ausreichen, sind evtl. Spasmolytika/Alkaloiddrogen angezeigt:

Tollkirschenblätter (*Belladonnae folium*) nur als eingestellte Tinkt. bzw. stand. Extrakt mit genauer Dosierung (Belladonnablätterextrakt nach Ph.Eur.) max. TD 3-mal 0,05–0,1 g Blätter bzw. 0,6–1,0 ml Tinktur mit einem Gesamtalkaloidgehalt von 0,03 % berechnet als Hyoscyamin) verschreibungspflichtig; zzt. sind keine Phytopharmaka verfügbar.

Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson

Kann adjuvant bei psychosomatisch bedingten Beschwerden zur Minderung von Anspannung und Unruhe hilfreich sein (► 2.49).

Reflexzonentherapie am Fuß

- **Symptomzonen:** Dünndarm (nur sedieren)
- **Hintergrundzonen:** Diaphragma, Leber, Pankreas, mittlere und untere Wirbelsäule, Sphinktermuskulatur, Solarplexus (sedieren!)
- **Dosierung:** nach Verlauf, i. d. R. 2–3-mal/Wo. 20–25 Min., 6–12 Sitzungen

3.5.7 Meteorismus

Akupunktur

Bewährte Punkte: Pe 6, Ma 25, Ma 36, Ma 37, Mi 1, (Mi 2), Mi 3, Mi 6, Mi 15, Ren 6, (Ren 9, Ren 11), Ren 12, Ren 13, (Ni 19, Ni 20), Ma 21, (Ma 22).

Anthroposophische Medizin

- **Basistherapie:** Absinthium/Caryophylli comp.Tr., Carum carvi Zäpfchen (Weleda) v. a. für Säuglinge und Kinder
- **Zusätzlich entzündungshemmend und krampflösend:** Carum carvi Supp. WALA (durch Belladonna, Chamomilla, Nicotiana)

Ayurveda

Aus ayurvedischer Sicht besteht bei Meteorismus eine Steigerung des Doshas Vata bei gleichzeitiger Schwäche der Verdauungskraft (Agni). Ziel der Therapie ist es, die Funktion des Doshas Vata zu regulieren, dieses gleichsam in die richtige Richtung zu lenken. Empfohlen werden alle Allgemeinmaßnahmen zur Dämpfung des Vata.

- **Diätetische Maßnahmen:** warmes Essen und warme Getränke bevorzugen sowie kalte und schwere Speisen meiden. Asafoetida, Kreuzkümmel, Fenchel, Anis und Curcuma werden als Gewürze empfohlen.
- **Phytotherapie:**
 - Das sog. Hingvashtaka-Pulver („Asafoetida-Oktade“) ist eine sehr wirkungsvolle Zubereitung: Pulver von Asafoetida, Kreuzkümmel, Kümmel, schwarzem Pfeffer, langem Pfeffer (= Pippali), Ajowan, Steinsalz und Ingwer werden zu gleichen Teilen vermischt kurz in ein wenig Ghi (= Butterfett) angeröstet. Davon ½ TL mit dem ersten Bissen der Hauptmahlzeit einnehmen.
 - Meteorismus: drei Myrobalanen, das sog. Triphala, (die Früchte von Emblica officinalis, Terminalia chebula und Terminalia belerica zu gleichen Teilen vermischt) oder auch eine Zubereitung Präparation aus der chebulischen Myrobalane (z. B. als fermentierte Präparation: Abhayarishta).

Bachblütentherapie

Häufig ist Holly angezeigt.

Biochemie nach Schüßler

- Krampfhaftes Blähungen: Nr. 7 Magnesium phosphoricum D 6, auch als „Heiße Sieben“ (► 2.12)
- Säuerliche Winde: Nr. 9 Natrium phosphoricum D 6
- Faulige Winde: Nr. 5 Kalium phosphoricum D 6

3

Biophysikalische Informations-Therapie

Da es sich hier neben einer Fehlernährung immer um eine Insuffizienz von Leber/Galle und/oder Pankreas handelt, werden diese Organe direkt mit ZMR und/oder MRT 503 unterstützt (► 2.13). Zur Optimierung der Darmflora dient ZMR mit Progr. E4 auf den Darm.

Eigenbluttherapie

- I. m.-Inj. mit 2,0 ml EB + Lycopodium D 6 und Asa foetida D 6, 3-mal/Wo.
- Ergänzend 1-mal/Wo. 0,5 ml EB + 1 Amp. Cholo II an folgende Akupunkturpunkte Ren 13, Ren 14, Ni 20 und Ren 6

Ernährungstherapie

- Ursachen sind Gärung und Fäulnis infolge z. B. Überernährung, chron. Darmträgheit, Laxanzienabusus. Bis zur Darmberuhigung Ernährungstherapie wie bei Reizdarmsyndrom (► 3.5.6) durchführen, danach Kostaufbau nach Schema (► 2.20.2) vornehmen.
- Umstellung des Essverhaltens ist entscheidend, keine Zwischenmahlzeiten. Danach Darmsanierung (► 2.37) durchführen.
- Da Rohkost und Vollkornprodukte mit ganzen Körnern oder grobem Schrot, Hülsenfrüchte (z. B. Bohnen, Soja, Erdnüsse) und Lauchgewächse (z. B. Zwiebel, Knoblauch) häufig Blähungen verursachen, sollten diese gemieden werden.

Homöopathie

- **Asa foetida D 3, D 4, D 6:** Globusgefühl im Hals, Gefühl, als ob Darmperistaltik umgekehrt ist, Blähungskolik besonders links, Aerophagie, häufiges, explosives Rülpfen, Bewegung >, Stuhlgang >
- **Carbo vegetabilis D 4, D 6, D 12:** reichliche Gasbildung mit Bauchschmerzen, Blähsucht durch Milch und fette Speisen, Blähungsabgang und Aufstoßen >, Verlangen nach frischer Luft trotz Frierens, eiskalte Füße, große Schwäche
- **Lycopodium D 3, D 4, D 6:** stark aufgetriebener Leib, enge Kleidung wird nicht vertragen, Aufstoßen oder Blähungsabgang bessert nur vorübergehend, Berührungsempfindlichkeit, Kolik von 16–20 Std., Menschenscheu, Misstrauen, Reizbarkeit, Zusammenkrümmen >
- **Mandragora e radice D 3, D 6, D 12:** Völlegefühl mit Meteorismus, Aufstoßen besser durch Essen, nächtliche Koliken, Wärme >, Liegen >, Ruhe >
- **Sulfur D 4, D 6, D 12:** Meteorismus mit schneidendem Schmerz und reichlichem Blähungsabgang (Geruch nach faulen Eiern), vormittags flaves Magengefühl, abends, nachts <, Bettwärme <, Wetterwechsel <

Homotoxikologie

- Nux vomica-Homaccord® (Tr., Amp.): bei Funktionsstörungen des Magens, bei Übelkeit, Erbrechen „alles was zu viel ist“, Alkoholabusus.
- Flatulini® (Glob): Kindermittel: Verdauungsstörungen wie Blähungen, Bauchkrämpfe, Übelkeit

Manuelle Medizin

- Der Meteorismus **spastisch-entzündlicher Genese** kann reaktiv zu einer Hyperlordose führen mit Kippung des Beckens nach dorsal und konsekutiver Dysfunktion im ISG oder lumbosakralen Übergang.
- Der **atonische Meteorismus** neigt eher zu einer Verminderung der Lendenlordose mit statischer Veränderung und konsekutiven Dysfunktionen, überwiegend im Bereich L 1 oder L 4 und L 5.

Mikrobiologische Therapie

Aufgrund der meist sehr positiven Beeinflussung der Symptomatik ist die mikrobiologische Therapie Bestandteil der S3-Leitlinie „Reizdarm“. Dort werden bei Blähungen bestimmte Lactobacillus- und Bifidobacterium-Stämme empfohlen. Vorherige Stuhl Diagnostik sinnvoll. Dabei auch mögliche Verdauungs- und Darmschleimhautprobleme abklären. Die Stuhluntersuchung gibt dazu wichtige Hinweise (Stuhlflora, Verdauungs- und Schleimhautparameter ► 2.37).

Mind-Body-Medizin

Die motivierende Gesprächsführung und Achtsamkeitsschulung wie „achtsames“ Essen erhöht die Compliance zur Einhaltung der Verhaltensempfehlungen.

Neuraltherapie

Bauchkranz (► 2.40.2); präperitoneale Inj.; evtl. abdominaler Grenzstrang re.

Ordnungstherapie

- Langsames Essen und gutes Einspeicheln der Nahrung können die Beschwerden bereits deutlich vermindern (jeden Bissen 30-mal kauen). Mahlzeiten sollten regelmäßig zu denselben Zeiten eingenommen werden.
- Vor oder zu den Mahlzeiten nicht viel trinken.
- Ggf. nach seelischen Ursachen für Luftschlucken suchen.
- Abklärung einer Malabsorption durch subtile Stuhluntersuchung (► 2.37).

Physikalische Therapien

- **Hydrotherapie:** (heiße) Leibwickel z.B. mit Peloiden, heiße Rolle, Sitzbäder, Leibwickel, wechselwarme Fußbäder
- **Massage:** Kolonbehandlung (► 2.36.10), Lagerung zur Bauchmuskulentspannung (Rückenlage mit aufgestellten Füßen), Atemübungen zur Zwerchfellanregung
- **Balneotherapie:** natürliche Quelle: Bad Mergentheim, Bad Kissingen, Karlsbad, Franzensbad, Marienbad, Friedrichshaller Bitterwasser

Phytotherapie

Meteorismus ist ein häufiges Symptom dyspeptischer Beschwerden (► 3.5.6), entzündlicher Magen-Darm-Erkrankungen, sowie Dysfunktionen von Gallenblase

und/oder Pankreas, meist verursacht durch eine ungenügende Resorption, weniger durch eine Mehrbildung von Darmgasen. Geeignet sind Tee(mischungen) aus Ätherisch-Öl-Drogen (sog. Karminativa), Fertigarzneimittel sind zzt. nur von Pfefferminzöl verfügbar.

Ätherisch-Öl-Drogen

Ätherische Öle und Ätherisch-Öl-Drogen (► 3.5.6, ► 3.5.3) wirken antiphlogistisch, blähungstreibend (karminativ), spasmolytisch, gärungswidrig und verdauungsfördernd. Sie stimulieren die Magen- und Darmmotilität, haben choleretische und bakteriostatische Eigenschaften. Durch Anregung der Schleimhautdurchblutung im oberen Verdauungstrakt wird die Resorption der Gase gefördert.

- **Karminativa/Spasmolytika:** Anis-, Fenchel-, Kümmelfrüchte (*Anisi-*, *Foeniculi-*, *Carvi fructus*) bzw. Anis-, Fenchel-, Kümmelöl (*Anisi-*, *Foeniculi-*, *Carvi aetheroleum*), Dillfrüchte (*Anethi fructus*), Korianderfrüchte (*Coriandri fructus*)
- **Pfefferminzblätter/-öl** (*Menthae piperitae folium/-aetheroleum*):
 - Monopräparate (Pfefferminzöl): z. B. Medacalm® magensaftresistente Kps., Spasmo gallo sanol® N Drg.
 - Kombinationspräparate: Carmenthin® bei Verdauungsstörungen magensaftresistente Kps., Nachfolgepräparat von Enteroplant® Kps. (Pfefferminz-, Kümmelöl), Carminativum-Hetterich® Tr. (Kamillenblüten, Pfefferminzblätter, Fenchel-, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschalen), Pascoventral® Flüssigk. (Pfefferminzblätter, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte)
- **Ätherisch-Öl-Drogen mit karminativer, spasmolytischer und/oder choleretischer Wirkung** (► 3.6): Curcumawurzelstock (*Curcumae longae rhizoma*), Javanische Gelbwurz (*Curcumae xanthorrhizae rhizoma*), Löwenzahnwurzel mit -kraut (*Taraxaci radix cum herba*), Schafgarbenkraut/-blüten (*Millefolii herba/flos*), Wermutkraut (*Absinthii herba*)

Merke

Anis-, Fenchel- und Kümmelfrüchte erst kurz vor der Teezubereitung „anstoßen“ (leicht quetschen), um das ätherische Öl aus den Sekretbehältern freizusetzen. Eine längere Lagerung der zerkleinerten Früchte führt zu einem deutlichen Verlust an ätherischem Öl.

Bitterstoffdrogen

Bitterstoffdrogen (Amara) wirken verdauungsfördernd, indem sie sowohl reflektorisch über den bitteren Geschmack als auch auf humoralem Weg die Sekretion der Verdauungssäfte anregen und sind deshalb zur Behandlung des Meteorismus bei dyspeptischen Beschwerden (► 3.5.6) geeignet. Bei **funktionellen und motilitätsbedingten Störungen** ist Iberogast® Flüssigk. (Kombination aus Bitterstoffdrogen und Ätherisch-Öl-Drogen) die Medikation der Wahl (► 3.5.6).

Merke

Bitterstoffdrogen ca. ½ Std. vor dem Essen einnehmen.

Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson

Kann adjuvant bei psychosomatisch bedingten Beschwerden zur Minderung von Anspannung und Unruhe hilfreich sein (► 2.49).

Reflexzonentherapie am Fuß

- **Symptomzonen:** Dünndarm
- **Hintergrundzonen:** Diaphragma, Leber, Pankreas, mittlere und untere Wirbelsäule, Sphinktermuskulatur
- Dosierung: nach Verlauf, i. d. R. 2–3-mal/Wo. 20–25 Min., 6–12 Sitzungen

3

3.5.8 Diarrhö

Akupunktur

Bewährte Punkte: (Bl 33 Moxa), (Ni 16 Moxa), Gb 34, Le 9, Di 4, 10, Ma 25, (Ma 34), Ma 36, (Ma 37, Ma 39), Ren 4, Ren 6, (Ren 9), Mi 4.

Anthroposophische Medizin

- Basistherapie:
 - Birkenkohle comp. Kapseln oder/und
 - Bolus alba comp. Pulver (1–2 TL Bolus alba comp. Pulver in 1 Tasse warmes Wasser einrühren, 1- bis 2-stündlich schluckweise trinken (► 3.5.4))
- Subchron. Verlauf, postinfektiöse Diarrhö: Digestodoron® Tr./Tbl. (► 3.5.4)

Atemtherapie

Zu den Maßnahmen ► 3.5.1.

Ayurveda

Die Diarrhö wird nach beteiligtem Dosha klinisch differenziert.

- Vata-Diarrhö: Schmerzen im Anus, Stuhl ist dunkel, schaumig und kann unverdaute Nahrung enthalten. Hier sind gemahlener Kreuzkümmel und Asafoetida nützlich.
- Pitta-Diarrhö: Stuhl grün oder gelb verfärbt, evtl. Gefühl von Brennen. Kreuzkümmel ist hier ebenfalls nützlich, wie auch Kardamom und Curcuma.
- Kapha-Diarrhö: Stuhl hell, kann mit Schleim versehen sein. Gemahlener Muskat und Curcuma werden in diesem Falle empfohlen.

Je nach beteiligtem Dosha werden die entsprechenden Allgemeinmaßnahmen (► 2.8) empfohlen. Zudem werden je nach Beschaffenheit des Stuhlgangs zwei Stadien der Diarrhö unterschieden:

- Im ersten, „unreifen Stadium“ ist der Stuhl schmierig, übel riechend und sinkt in Wasser. Zur Anwendung kommen Zubereitungen aus Ingwer, Koriandersamen und Dillsamen.
- Im späteren „reifen Stadium“ ist der Stuhl leichter. Eingesetzt werden antidiarrhoische Arzneien etwa auf der Basis von Holarrhena antidysenterica oder Aegle marmelos.

Bei Allgemeinmaßnahmen und Therapie sind sowohl die Dosha-Beteiligung als auch das Krankheitsstadium zu berücksichtigen. So können die bei den Doshas genannten Arzneien durchgängig verwendet werden, während die stadienabhängigen Empfehlungen nur in dem jeweiligen Stadium anzuwenden sind.

Biochemie nach Schüssler

- Wässriger Durchfall: Nr. 8 Natrium chloratum D 6
- Durchfall mit Schwäche: Nr. 5 Kalium phosphoricum D 6
- Entzündlicher Durchfall: Nr. 3 Ferrum phosphoricum D 12

Eigenbluttherapie

- **Diarrhö:**
 - 1. Tag. Inj. mit Traumeel und Veratrum Ho. Die Hälfte der Inj. i. v. injizieren, der anderen Hälfte 1 Amp. Tormentilla Infirmarius + 0,5 ml EB zugeben, i. m. injizieren
 - Nach 24 Std. wiederholen
- **Chron. Enteritis:** i. m. Inj. mit 2,0 ml EB + Veratrum Ho., Traumeel, Nux vomica Ho; anfangs 3-mal/Wo. – später 2-mal/Wo.

Ernährungstherapie

Ständige, übel riechende Diarrhöen können den Versuch des Organismus darstellen, die bei Überernährung anfallenden tox. Abbauprodukte auf dem schnellsten Wege zu entsorgen. Abklärung organischer Ursachen, z. B. nächtliche Diarrhöen bei Diabetes mellitus, Nahrungsmittelallergien, M. Crohn, Glutenunverträglichkeit, Laxanzienabusus. Stuhluntersuchung. Therapeutische Grundsätze wie bei akuter Enteritis ► 3.5.4.

Homöopathie

- **Aloe vera D 3, D 4:** morgendliche Diarrhö, Hitzegefühl am After, unwillkürlicher Stuhlabgang, gelber, dünner, schleimiger Stuhl mit viel Blähungen
- **Arsenicum album D 4, D 6, D 12, (D 30):** großer Durst auf kleine Mengen, Ekel vor Essen und Essensgeruch, häufige, kleine, übel riechende Stühle, am After wie Feuer brennend, nach dem Stuhl Erschöpfung, große Angst, Unruhe, Schwäche, Abmagerung, um Mitternacht <, Wärme >
- **Mercurius solubilis D 4, D 6, D 12:** ständiger Stuhl drang mit vielen, kleinen, grünlichen Entleerungen, reichlich Schleimabgang, Gefühl, als ob immer noch etwas kommt, wundmachender, scharfer Stuhl, Frösteln nach dem Stuhl, Kälte <, Bettwärme <
- **Okoubaka D 2:** bewährt als symptomatische Maßnahme
- **Podophyllum D 3, D 4, D 6:** gussartige Diarrhö, gleich nach Essen und Trinken, große Erschöpfung und Leere nach Stuhlgang, morgens <, jedes Essen <
- **Sulfur D 4, D 6, D 12:** schleimige, übel riechende (faule Eier) Diarrhö, die morgens aus dem Bett treibt, Afterbrennen, flaves Magengefühl um 11 Uhr

Homotoxikologie

- Diarrheel® SN (Tbl.): Diarrhoe und Gastroenteritis
- Podophyllum compositum (Tr.): spritzende wässrige Diarrhoe
- Spascupreel® (Tbl., Amp., Supp.): Spasmolytikum
- Veratrum-Homaccord® (Tr., Amp.): Kollapszustand bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit Kaltschweißigkeit, bei Asthma, Magen-Darm-Erkrankungen und Koliken.
- Mucosa compositum (Amp.): Anregung der körpereigenen Abwehr bei Schleimhauterkrankungen

Komplexmittelhomöopathie

Zur organotropen und funktiotropen Unterstützung eignet sich Entero-Gastreu® S R4 Tr.: Colocynthis D 6, Merc. subl. corr. D5, Veratrum alb. D 6, Acidum phosphoricum D 3, Chamomilla D 4.

Manuelle Medizin

Chron. Diarrhöen neigen zur Dysfunktion in Höhe Th 11 und Th 12. Beseitigung der Dysfunktionen begünstigt häufig die Abheilung therapierefraktärer Diarrhöen.

Mikrobiologische Therapie

- Zur symptomatischen Therapie bei Antibiotika-assoziiierter Diarrhö, Reisediarrhö und viralen Gastroenteritiden. Dabei hat sich insbesondere der Einsatz medizinischer Hefe (*Saccharomyces cerevisiae*) bewährt.
- Ätiologische Abklärung durch Stuhl Diagnostik (Enteritiserreger!) empfohlen. Meldepflicht nach IfSG beachten!

Merke

- Bei geschwächter Immunabwehr (z. B. HIV-Patienten, Organtransplantierte, Leukämie, bösartigen Tumoren, Bestrahlung, Chemotherapie, langzeitige hochdosierte Kortisonbehandlung) sowie bei Patienten mit Zentralvenenkatheter ist der Einsatz von *Saccharomyces*-Präparaten wegen des bisher nicht einschätzbaren Risikos einer *Saccharomyces*-Infektion kontraindiziert.
- Hier sind aus Sicherheitsgründen ggf. Produkte mit nicht-lebensfähigen Keimen oder mikrobiellen Stoffwechselprodukten zu verwenden (► 2.37).

Mind-Body-Medizin

Stressbewältigung und Entspannung in den Alltag integrieren. Eine alltagsnahe Begleitung kann durch mehrwöchige Programme wie „Stressbewältigung durch Achtsamkeit“ (MBSR ► 2.38), Yoga, Qigong oder Taiji erfolgen.

Neuraltherapie

Normalerweise nicht behandlungsbedürftig, evtl. Bauchkranz (► 2.40.2) und Grenzstrangbehandlung.

Ordnungstherapie

- Die Trinkmenge sollte mind. 2 l tgl. betragen.
- Bei chron. Diarrhö auch an psychische Ursachen denken. Abklärung einer Malabsorption durch subtile Stuhluntersuchung (► 2.37).

Praxistipp

Luvos-Heilerde 1 oder ultra (Toxinbindung), 1 TL mehrmals tgl. in Wasser aufschwemmen oder im Mund einspeicheln.

Orthomolekulare Medizin

- Bei Ausschluss anderer Ursachen evtl. Folsäure-, Niacin-, Vit.-D-Mangel, Substitution mit Elektrolyten, z. B. Elotrans®, Oralpädon®

- Chron. Diarrhö: ausführliche Nährstoffdiagnostik (Mineralien im Vollblut bestimmen)

Physikalische Therapien

Hydrotherapie: feuchtwarme Leibauflagen (Wärmeflasche mit feuchtem Tuch umwickelt), Leibwickel, Einläufe sofern keine Kontraindikation besteht).

Phytotherapie

Die Phytotherapie ist geeignet als alleinige symptomatische Therapie bei (sub)akuter, unspezifischer Durchfallerkrankung, Sommerdiarrhö, Säuglingsdyspepsie und chron. funktioneller Diarrhö, als adjuvante Therapie bei chron. entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa).

Cave

Diagnostische Abklärung erforderlich bei einer Diarrhö, die länger als 3–4 Tage andauert, bei schleimigen, blutigen Durchfällen, die von Fieber begleitet sind, nach einem (auch länger zurückliegenden) Auslandsaufenthalt, bei plötzlicher, andauernder Veränderung des Stuhlverhaltens, sowie bei Säuglingen und Kleinkindern.

- **Adsorbentien** → binden Bakterientoxine und Gärungsprodukte: medizinische Kohle, Kaffeekohle (*Coffeae carbo*), z. B. Carbo Königsfeld® Pulv., z. B. Myrrhinil-Intest® Tbl. (*Kamillenblüten*, *Myrrhe*, *Kaffeekohle*)
- **Gerbstoffdrogen** → adstringierend, sekretions- und keimhemmend durch Vernetzung von Eiweißmolekülen der Darmschleimhaut, Flüssigkeitsverlust und Toxinresorption werden reduziert. Schwarzer oder Grüner (unfermentierter) Tee eignen auch zur Flüssigkeitssubstitution: als ungesüßte(!) Tee(mischungen), Tinkt. oder Phytopharmaka: Brombeerblätter (*Rubi fruticosi folium*), Tormentillwurzelstock (*Blutwurz*, *Tormentillae rhizoma*), Eichenrinde (*Quercus cortex*), Gänsefingerkraut (*Potentillae anserinae herba*), Odermennigkraut (*Agrimoniae herba*), getrocknete Heidelbeeren (*Myrtilli fructus*), Schwarze und Grüne Teeblätter (*Theae nigrae* und *Theae viridis folium*)
- **Quell- und Schleimstoffdrogen** → binden Bakterientoxine, Gase und Flüssigk.:
 - Flohsamen (*Psyllii semen*), Indischer Flohsamen/-schalen (*Plantaginis ovatae semen/seminis tegumentum*): 1–3-mal tgl. 1 EL (ca. 10 g) (Flohsamen) bzw. 1–4-mal tgl. 1 EL (Indischer Flohsamen) mit mindestens 150 ml Flüssigk. einnehmen
 - Gebrauchsfertige Zubereitung: Indische Flohsamen/-schalen: z. B. Agiocur® Gran., Flosa® Balance Gran., Flosine® Balance Gran., Mucofalk® Apfel-/Fit/Orange Gran., Metamucil kalorienarm Orange Pulv., Pascomucil® Pulv.

Merke

Indische Flohsamen/-schalen: Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr mind. im Verhältnis 1 : 10 achten.

- (Apfel)/Karotten-Pektine, Karottensuppe nach Moro: z. B. Aplona® Pulv. (*Apfelpulver*), Diarrhoesan® Saft (*Pektin*, *Kamillenblüten*)
- **Uzarawurzel** (*Uzarae radix*) → motilitäts-/peristaltik- und sekretionshemmend (stimulierend auf natürliche Hemmmechanismen), spasmolytisch, besonders geeignet bei Brechdurchfällen, für Kinder ab 2 Jahren: z. B. Uzara® 40 mg Drg., Lsg. 40 mg/ml, Uzara® Saft 7,56 mg/ml

- **Trockenhefe** aus *Saccharomyces cerevisiae*, syn. *S. boulardii* → antisekretorisch, antidiarrhoisch, bakterientoxinbindend, anregend auf das darmassoziierte Immunsystem. TD: Erw. und Kinder ab 2 Jahren 250–500 mg (aufgrund guter Verträglichkeit für Säuglinge und Kleinkinder geeignet, diese Altersgruppe ist jedoch von der Selbstmedikation auszuschließen): z. B. Hamadin® N Kps., Perenterol® 50 mg/-forte 250 mg Kps./-Junior 250 mg Pulv., Kps., Yomogi®/-250 Kps.; Geeignet auch zur vorbeugenden Einnahme zur Vermeidung von Reisediarrhoe (3–5 Tage vor Reiseantritt); zu Wechsel- und Nebenwirkungen ► 6.2.

Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson

Kann adjuvant bei psychosomatisch bedingten Beschwerden zur Minderung von Anspannung und Unruhe hilfreich sein (► 2.49).

Reflexzonentherapie am Fuß

- **Symptomzonen:** Dünndarm (bei akuter Diarrhö sehr behutsam sedieren!)
- **Hintergrundzonen:** Solarplexus, Nebennieren, untere LWS sedieren, Mundhöhle, Milz
- **Dosierung:** nach Verlauf, auch mehrmals tgl. für ca. 5–8 Min.

3.5.9 Obstipation

Akupunktur

- **Bewährte Punkte:** Di 4, Di 10, Di 11, Dü 3, Ma 25, Bl 25, (Ni 15)
- **Spastische Komponente:** Le 2, Le 3, Dü 3.
- **Atonische Komponente:** Le 9, Gb 34, Ma 36, Ren 4, Ren 6

Anthroposophische Medizin

- **Basistherapie:** Chelidonium Kapseln, Hepatodoron® Tbl., 2 Tbl. vor dem Schlafengehen zerkauen
- **Spezifische Symptomatik:**
 - Nervöse Formen chron. Obstipation: Digestodoron® Tr./Tbl.
 - Trockene Obstipation, Neigung zu Kotsteinen: Lycopodium comp. Amp./Glob.

Atemtherapie

Zu den Maßnahmen ► 3.5.1

Ausleitende Verfahren

Großflächige Baunscheidtierung (► 2.6.7) oder Trockenschröpfung (► 2.6.4) von unterem Rücken und Bauch. Füllegelosen an Pankreas- oder Gallenzone blutig schröpfen (► 2.6.3).

Ayurveda

Obstipation ist aus ayurvedischer Sicht ein typisches Symptom der Steigerung des Doshas Vata (► 2.8). Es gelten alle Empfehlungen zur Dämpfung eines gesteigerten Vata (► 2.8).

- **Allgemeinmaßnahmen:** Empfohlen wird eine regelmäßige Lebensführung: Regelmäßige – bevorzugt warme – Mahlzeiten zu sich nehmen, v.a. die Abend-

mahlzeit sollte warm und leicht sein. Gewürze wie Asafoetida, Kreuzkümmel und Curcuma sind nützlich.

- **Phytotherapie:** morgens nüchtern täglich 1 Glas warmes Wasser mit je 1 Msp. Steinsalz, schwarzem Pfeffer und Asafoetida eingerührt trinken. Zubereitungen aus den drei Myrobalanen, das sog. Triphala (Früchte von *Emblica officinalis*, *Terminalia chebula* und *Terminalia belerica* zu gleichen Teilen vermischt), sind besonders wichtig.

Bachblütentherapie

Bei spastischer Komponente häufig Cherry Plum, Star of Bethlehem.

Biochemie nach Schüssler

- Innere Anwendung: Nr. 5 Kalium phosphoricum D 6 und Nr. 10 Natrium sulfuricum D 6 abwechselnd einnehmen.
- Äußere Anwendung: auch als Salben Nr. 5 und 10 im Uhrzeigersinn auf den Bauch einreiben.

Biophysikalische Informations-Therapie

Da der Obstipation i. d. R. ein insuffizienter Gallefluss zugrunde liegt – manchmal bedingt durch Hormonstörungen bei der Frau –, werden Leber und Galle direkt mit ZMR und/oder MRT 503 unterstützt (► 2.13). Zur Optimierung der Hormonsteuerung werden Hypophyse und Ovarien direkt mit ZMR behandelt.

Eigenbluttherapie

- **Eigenblut:** 2-mal/Wo. EB Inj. + Nux vomica D 12 Amp. nach der Blutentnahme 1 Amp. Neurotropan (Arnika Apotheke, München) i. v. langsam injizieren
- **Potenziertes Eigenblut für Kinder:** C5 1-mal/Wo. 5 Tr. insges. 6 -mal, anschließend C 7 1-mal/Wo. 5 Tr. insges. 6-mal

Ernährungstherapie

Steigerung des Ballaststoffgehalts in der Nahrung durch: Vollkorn- statt Weißmehlprodukte, kleine Gemüserohkost vor dem Mittag- und Abendessen, frisches Obst.

Konsum von tierischen Lebensmitteln wie Fleisch, Wurst, Milchprodukten (keine Ballaststoffe) zugunsten ballaststoffreicher Lebensmittel einschränken.

Cave

- Reichlich Flüssigkeitszufuhr bei zusätzlichem Einsatz von Kleie und Leinsamen als sehr quellfähige Ballaststoffe, da sonst die Obstipation verstärkt werden kann.
- Bei langjährigem Laxanzienabusus mit zunehmender Ernährungsumstellung die Laxanzien ausschleichen. Nicht abrupt absetzen, sonst kann die Obstipation bzw. eine bisher unbemerkte Entzündung in verschiedenen Darmabschnitten verstärkt werden.

Heilfasten

- Sehr gute Verbesserung möglich. Dauerhafter Erfolg nur bei anschließender Änderung der Ernährung (► 2.23).
- Heilfasten in Verbindung mit einer Colon-Hydro-Therapie ist sinnvoll.

Homöopathie

- **Alumina D 3, D 4, D 6, (D 30):** atonische Obstipation, trockener, fester, knotiger Stuhl, schneidender Afterschmerz, Gefühl, als ob After zu eng ist, meist schwächliche, magere, frostige Menschen mit trockener, schlaffer Haut
- **Bryonia D 3, D 4, D 6:** trockener, harter Stuhl, Durst auf große Mengen kalten Wassers, Magendrücken wie von einem Stein, Reizbarkeit, Geschäftigkeit, Essen <, Ärger <, Bewegung <
- **Carduus marianus, D 2, D 3, D 4:** Leberleiden mit Obstipation, Druck im re. Oberbauch, kolikartiger Leibschmerz, Völlegefühl, Übelkeit, Erbrechen
- **Collinsonia canadensis D 1, D 2:** Schwangerschafts Obstipation mit trockenem, knolligem Stuhl, Leibschmerz vor und nach Stuhlgang
- **Magnesium muriaticum D 3:** drückender Leibschmerz, starke Flatulenz, knolliger, harter Stuhl wie Schafkot, vergeblicher Stuhldrang, Gefühl, als ob Stuhl wieder zurückgeht, nach Stuhlgang Leibschmerz und Übelkeit
- **Nux vomica D 4, D 6, D 12, (D 30):** spastische Obstipation, Gefühl, als ob nicht alles abgegangen ist, donnernder Stuhlgang, blutende Hämorrhoiden, oft lebhaft, reizbare Menschen mit sitzender Tätigkeit und Verlangen nach Genussmitteln
- **Opium D 6:** atonische Obstipation, z. B. postoperativ oder bei Bettlägerigkeit
- **Silicea D 4, D 6, D 12, (D 30):** mit großer Anstrengung tritt der Stuhl nur teilweise heraus und gleitet wieder zurück, harter, knolliger Stuhl, Meteorismus, faulige Flatulenz, oft abgemagerte, sehr frostige Menschen mit Neigung zu kaltem Kopf- oder Fußschweiß
- **Sulfur D 4, D 6, D 12, (D 30):** harter, trockener Stuhl, Afterbrennen, -jucken, erfolgloser Drang, Gefühl, fertig zu sein

Homotoxikologie

- **Nux vomica-Homaccord® (Tr., Amp.):** bei Funktionsstörungen des Magens, bei Übelkeit, Erbrechen „alles was zu viel ist“, Alkoholabusus
- **Spascupreel® (Tbl., Amp., Supp.):** Spasmolytikum

Manuelle Medizin

Eine Obstipation kann mit Dysfunktionen von Th 8–10 verbunden sein, wobei Störungen der Pankreasfunktion sich ebenfalls mit Dysfunktionen in diesem Bereich artikulieren können.

Mikrobiologische Therapie

Aufgrund der meist sehr positiven Beeinflussung der Symptomatik ist die mikrobiologische Therapie Bestandteil der S3-Leitlinie „Reizdarm“. Vorherige Stuhl Diagnostik empfehlenswert. Dabei auch mögliche Verdauungs- und Darmschleimhautprobleme abklären. Die Stuhluntersuchung gibt dazu wichtige Hinweise (Stuhlflora, Verdauungs- und Schleimhautparameter ► 2.37).

Mind-Body-Medizin

Durch motivierende Gesprächsführung kann der Patient dazu angeregt werden, in den Lebensstilsbereichen Ernährung, Ausdauerbewegung und v.a. im Umgang mit dem Wechsel von An- und Entspannung eine gesundheitsfördernde Verhaltensveränderung vorzunehmen.

Neuraltherapie

Behandlungsprinzipien wie ► 3.5.8. Inj. an den Chapman-Punkt „atonisches Colon“ 2 QF kaudal und 1 QF medial der Spina iliaca anterior superior.

Ordnungstherapie

- Der Patient sollte sich vom Zwang der tgl. Stuhlentleerung befreien. Normalisierung aller Lebensrhythmen (Tag-Nacht, Essen) ist anzustreben. Stuhlentleerungsdrang – wenn er denn auftritt – nicht unterdrücken.
- Eventuell vorhandene Konflikte lösen, mit sich und anderen ins Reine kommen. Nicht selten sind Obstipierte sehr genaue, fast zwanghafte Menschen, ggf. psychotherapeutische Maßnahmen.

Praxistipp

Zu empfehlen ist die vorübergehende Einnahme von Glaubersalz (Natrium sulfuricum) oder Bittersalz (Magnesium sulfuricum): 1 TL–2 EL auf $\frac{3}{4}$ l Wasser, evtl. aus Geschmacksgründen etwas Zitronensaft hinzufügen; individuelle Dosis finden, langsam steigern, bei Stuhlnormalisierung langsam ausschleichen. Nicht zur Daueranwendung geeignet.

Orthomolekulare Medizin

Bei Ausschluss anderer Ursachen evtl. Eisen-, K^{+} -, Mg^{2+} -, Vit.-B₁-, Vit.-C-Mangel (Cave: Eisen kann Obstipation erzeugen), laxierende Wirkung von Mg^{2+} ausnutzen, z. B. 2–3 Beutel Magnesium Diasporal® über den Tag verteilt in viel Wasser einnehmen. Die Dosis von Magnesium sollte langsam über mehrere Tage gesteigert werden.

Physikalische Therapien

Atonisch-hypokinetische Form

- **Hydrotherapie:**
 - Kniegüsse zur Darmanregung, kalte Fuß- und Halbbäder, kalte Reibe-Sitzbäder (16–20 °C, 2–3 Min), wechselwarme Fächerduschen
 - Halbbäder-Vollbäder mit anschließenden kalten Leibübergießungen, abends Leibwickel, morgens 1 Std. mit Wickel liegen bleiben – danach aufstehen und Bewegung
 - 3-mal tgl. 3 Min. kalte Bauchwaschungen
- **Bewegungstherapie:** tgl. mehrmalige Atemübungen zur Anregung des Zwerchfells; jegliche Form der körperlichen Bewegung begünstigt die Darmtätigkeit (Wandern, Laufen, Spiele etc.), Rumpfübungen zur Kräftigung der Bauchmuskeln
- **Massage:** Kolonbehandlung (► 2.36.10), Segmentmassage bei Th 9–L 1 bds. oder Bindegewebsmassage (► 2.36.7), Periostbehandlung (► 2.36.8), Muskel-Reflexzonen bei Th 9–L 1 bds.
- **Elektrotherapie:** Reizstrombehandlung (► 2.18.2) zur Kräftigung der Bauchmuskulatur oder zur Anregung der Darmperistaltik:
 - Schwellstromgymnastik der Bauchdecken 2–3-mal/Wo., 25–30 Sitzungen meist erforderlich
 - Exponentialstromimpulse, 20–30 Min. – ca. 12 Behandlungen
 - Interfrequenzstromtherapie

- **Balneotherapie:** Trinkkurorte mit Natrium- und Magnesiumsulfatwässern, Pe-
loid- und Kneippkurorte

Spastisch-hyperkinetische Form

- **Hydrotherapie:** zur Spasmenlösung intensive Wärmeanwendungen: ansteigende Sitzbäder, 1–2-mal tgl., 20–30 Min., heiße Auflagen (Wärmflasche mit feuchtem Tuch umwickelt oder Schlammpackungen) auf Colon descendens, abends Leib-
wickel
- **Bewegungstherapie:** lockernde Schwunggymnastik, isometrische Spannungs-
übungen, Hockergymnastik, Bauchmuskelerkäftigung, therapeutisches Schwim-
men
- **Massage:** Reflexzonenmassagen (Bindegewebsmassage, Segmentmassage, Peri-
ostbehandlung), Vibrationen über Colon descendens, Kolonbehandlung und
Atemtherapie
- **Elektrotherapie:** Exponentialstrom (Pausendauer länger, Impulsdauer kürzer als
bei atonischer Obstipation), stabile Interferenzstrombehandlung, Ultraschall
(► 2.18.2) im Reflexzonenbereich 0,1–0,3 W/cm²
- **Phototherapie:** früher üblich als Lichttherapie des Bauchs
- **Balneotherapie:** Trinkkuren wie bei atomisch-hypokinetischer Form

Phytotherapie

Quell- und Schleimstoffdrogen sind als alleinige Therapie auch zur Langzeitanwen-
dung geeignet (ergänzend zu einer Ernährungsumstellung), Anthranoiddrogen nur
kurzzeitig (1–2 Wo.) anwenden, da sie als stimulierende, dickdarmwirksame La-
xantien Kaliumverlust und Elektrolytstörungen hervorrufen können (► 6.2).

Anthranoiddrogen

Anthranoiddrogen werden erst im Dickdarm durch β -Glukosidasen und Redukta-
sen der Darmbakterien in die eigentliche Wirkform überführt. Sie wirken neuro-
muskulotrop (Anregung der Darmmotilität), antiresorptiv, hydragog und sekreta-
gog. Eingesetzt werden Aloe als Pulver oder Extrakt (*Curacao-Aloe*, *Kap-Aloe*),
Amerikanische Faulbaumrinde (*Cascararinde*, *Rhamni purshianae cortex*),
Sennesblätter/-früchte (*Sennae folium/fructus*), Faulbaumrinde (*Frangulae cortex*),
Rhabarberwurzel (*Rhei radix*), als Tee(mischung), Phytopharmaka. Zu Nebenwir-
kungen und Anwendungsbeschränkungen ► 6.2.

- **Aloeextrakt:** z. B. Chol-Kugeletten mono 10 mg Drg., Kräuterlax® Dr. Henk
15 mg Drg. (*Aloe-Trockenextrakt*)
- **Amerikanische Faulbaumrinde:** Legapas® Filmtbl., Tr. (*Cascararinde*)
- **Sennesblätter/-früchte:**
 - Monopräparate: Alasenn® Kräutergranulat (*Sennesblätter*, *Tinnevelly-Sen-
nesfrüchte*), Midro Abführ Tbl.® (*Tinnevelly-Sennesfrüchte*), Neda Früchte-
würfel (*Sennesblätter*, *Tinnevelly-Sennesfrüchte*), Ramend Abführ-Tbl. (*Ale-
xandriner-Sennesfrüchte*, *Tinnevelly-Sennesfrüchte*)
 - Teezubereitungen: Bad Heilbrunner Abführtee (*Sennesblätter*), Bekunis Ins-
tant Tee (*Tinnevelly- und Alexandriner-Sennesfrüchte*), Bekunis Kräutertee
N (*Sennesblätter*), Midro Tee (*Tinnevelly-Sennesblätter*), Ramend Abführtee
Instant N Teeaufgusspulver (*Alexandriner- und Tinnevelly-Sennesfrüchte*)
- Komb. mit anderen Drogen: z. B. Agiolax® Gran. (*Ind. Flohsamen/-schalen*,
Tinnevelly-Sennesfrüchte), Chol-Kugeletten® Neu Drg. (*Schöllkraut*, *Aloe-
Trockenextrakt*)

Merke

KI: Darmverschluss, akut-entzündliche Darmerkrankungen (z. B. Morbus Crohn), abdominale Schmerzen unbekannter Ursache, Schwangerschaft, Stillzeit, Kinder unter 12 Jahren.

Quell- und Schleimstoffdrogen

Wirken über einen Dehnungsreiz durch hohes Wasserbindungs- und Quellungsvermögen, Zunahme von Stuhlgewicht und Stuhlvolumen, Anregung der Darmperistaltik und Beschleunigung der Darmpassage. Mild wirksame Laxanzien, geeignet für Langzeitanwendung, keine Gewöhnung. Zu Beginn der Behandlung können vermehrt Blähungen auftreten. In diesem Fall mit der Einnahme von karminativ wirksamen Drogen kombinieren (► 3.5.7).

Merke

Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr mind. im Verhältnis 1 : 10 achten.

- **Leinsamen** (*Lini semen*): 2–3-mal tgl. 1–2 EL ganzen oder leicht gequetschten (nicht geschroteten) Leinsamen mit mind. 150 ml Flüssigk. zwischen den Mahlzeiten einnehmen. Bei Obstipation Leinsamen nicht vorquellen lassen! Eine spezielle, empfehlenswerte Kultursorte sind goldgelbe Leinsamen, die den braunen sowohl durch eine höhere Quellungszahl, als auch geschmacklich überlegen sind, z. B. Linusit® Gold Kerne).
- **Flohsamen**, (*Psyllii semen*), **Indischer Flohsamen/-schalen** (*Plantaginis ovatae semen/seminis tegumentum*): 1–3-mal tgl. 1 EL (ca. 10 g) (*Flohsamen*) bzw. 1–4-mal tgl. 1 EL (*Ind. Flohsamen*) mit mindestens 150 ml Flüssigk. einnehmen. Gebrauchsfertige Zubereitung Ind. Flohsamen/-schalen:
 - Monopräparate: z. B. Agiocur® Gran. (*Ind. Flohsamen/-schalen*), Flosa® Balance Gran., Flosine® Balance Gran., Mucofalk® Apfel-/Fit-/Orange Gran., Metamucil kalorienarm Orange Pulv., Pascomucil® Pulv.
 - Kombinationspräparate: Agiolax® Gran. (*Ind. Flohsamen/-schalen, Tinnevely-Sennesfrüchte*)

Praxistipp

Für Flohsamen/-schalen gelten folgende Hinweise:

- Die Resorption anderer Arzneimittel kann verzögert werden (z. B. Phenprocuomon [Marcumar®], Antidiabetika), evtl. Reduzierung der Insulindosis. Andere Arzneimittel im Abstand von 30–60 Min. einnehmen.
- Zu Beginn der Therapie kann Völlegefühl, Flatulenz auftreten. In seltenen Fällen sind allergische Reaktionen möglich.
- Zu Wechsel- und Nebenwirkungen, Kontraindikationen ► 6.2.

Reflexzonentherapie am Fuß

- **Symptomzonen:** Dickdarm, v. a. Sigmoid, Rektum
- **Hintergrundzonen:** LWS, Kopf, Zähne, Lymphsystem, Solarplexus, Sphinktermuskulatur; Tonisierung aller Zonen
- Dosierung: nach Verlauf, i. d. R. 2–3-mal/Wo. 20–25 Min., 6–12 Sitzungen

Erhältlich in Ihrer Buchhandlung



Der Leitfaden Naturheilkunde mit 60 diagnostischen und therapeutischen Verfahren in der Naturheilkunde sowie naturheilkundliche Therapieempfehlungen zu allen wichtigen Krankheitsbildern – dieses Wissen gibt Ihnen Sicherheit und unterstützt Sie in Ihrem Praxisalltag. Das alles lexikalisch aufbereitet für maximale Übersichtlichkeit.

Darüber hinaus: Präparatelisten zu den wichtigsten Phytotherapeutika, naturheilkundlichen Notfall- und Erste Hilfe-Maßnahmen und online abrufbar: Umweltmedizin und Homöopathisches Tabellarium mit 150 praxisrelevanten Mitteln

Neu in der 7. Auflage:

- Heilpilze/Mykotherapie (von Shitake bis Reishi), Säure-Basen-Haushalt, Bioidentische Hormontherapie, Spenglersan-Therapie
- Therapie mit Ayurveda mit Differenzierung nach den Doshas

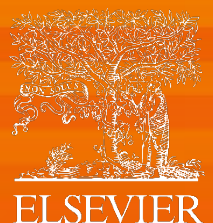
Leitfaden Naturheilkunde

7. Aufl. 2017. 1.230 S., 97 farb. Abb., 123 farb. Tab., geb.

ISBN: 978-3-437-55143-7

€ [D] 74,99 / € [A] 77,10

Empowering Knowledge





**Hat Ihnen das Buch von
Schmiedel, V./ Augustin, M./ (Hrsg.)
Leitfaden Naturheilkunde
gefallen?**

zum Bestellen hier klicken

by naturmed Fachbuchvertrieb

Aidenbachstr. 78, 81379 München

Tel.: + 49 89 7499-156, Fax: + 49 89 7499-157

Email: info@naturmed.de, Web: <http://www.naturmed.de>