

Inhaltsverzeichnis

I	Die Hirn-Darm-Becken-Achse (HDB) und die drei großen Körperachsen	1	4.2	Submukosa	29
			4.3	Tunica muscularis	29
			4.4	Tunica serosa	29
1	Hirn-Darm-Becken-Achse	3	5	Innervation des Bauchhirns	31
1.1	Die Hirn-Darm-Becken-Achse (HDB) Wissenschaftliche und klinische Ansätze und Überlegungen	3	5.1	Extrinsisches Nervensystem	31
			5.1.1	Anatomie und Funktion des N. vagus	31
1.2	Definition der Hirn-Darm-Becken-Achse	4	5.2	Enterisches Nervensystem und intrinsische Innervation des Bauchhirns	37
1.3	Unter Stress beanspruchte Systeme der HDB-Achse	4	5.3	Koordination des intrinsischen und extrinsischen Nervensystems	39
1.4	Kommunikationswege vom Darm zum Gehirn	6	6	Neurotransmitter, Peptide, Neuropeptide und Hormone des Bauchhirns	41
1.4.1	Absteigende Einflüsse innerhalb der Hirn-Darm-Becken-Achse	7	6.1	Neurotransmitter	41
1.4.2	Aufsteigende Einflüsse	9	6.2	Peptide, Neuropeptide und Hormone	42
1.4.3	Herz	10	6.3	Schlussgedanken	45
2	Das Konzept der drei Achsen	13	7	Vaskularisation des Bauchhirns	47
2.1	Anteriore Achse: viszerofasziale Grundstruktur	13	7.1	Das Blut: die Quelle des Lebens	47
2.2	Posteriore Achse: die zerebrospinale Achse	18	7.2	Histologie der Arterienwand	48
2.3	Zentrale Achse: der Gefäß-Nerven-Baum	20	7.3	Innervation der Gefäße	49
2.4	Integration der Hirn-Darm-Becken-Achse nach dem Konzept der drei Achsen	22	7.4	Degenerative Erkrankungen der Gefäße: Arteriosklerose	50
II	Bauchhirn	23	7.5	Anatomie der Aorta	50
			7.5.1	Viszerale und parietale Kollateralgefäße	50
			7.5.2	Posteriore Kollateralgefäße	52
3	Der Gastrointestinaltrakt – das Bauchhirn?	25	7.6	Funktion und gegenseitige Abhängigkeit der Gefäße	53
			7.7	Venen	54
4	Histologie des Gastrointestinaltrakts	27	8	Energetische und emotionale Rolle des Bauchhirns	59
4.1	Mukosa	27	8.1	Die psychische Kraft des Darms	59
4.1.1	Lamina epithelialis	27	8.2	Zusammenhang zwischen Emotionen und gastrointestinalen Pathologien	60
4.1.2	Lamina propria	27	8.3	Psychoperistaltik	60
4.1.3	Lamina muscularis mucosae	29			

XII Inhaltsverzeichnis

22.6	Entgiftungsprozesse in der Leber . .	167	25.4	Innervation.	205
22.6.1	Phase I und II	167	25.5	Vaskularisation	205
22.6.2	Phase III und IV	170	25.6	Gewicht und Größe	205
22.7	Methylierung	170	25.7	Funktionen.	206
22.8	Symptome der Leberdysfunktion . .	172	25.7.1	Immunität/Autoimmunität	206
22.9	Was kann man aus integrativer osteopathischer Sicht für eine gesunde Leber tun?	173	25.7.2	Thymushormone und neuroendokrine Achse	206
22.10	Ernährung: grün und bitter!	173	25.7.3	Schwangerschaft und Pädiatrie	207
22.10.1	Was kann man täglich für die Gesundheit der Leber tun?	173	25.7.4	Stress und Psyche	207
22.10.2	Pflanzen	174	25.7.5	Energetische Rolle	208
22.11	Osteopathischer Ansatz für die Leber	174	25.8	Dysfunktionen und ihre Auswirkungen Zusammenfassung	209
VI	Immunität und Autoimmunität	177	26	Milz	211
23	Immunreaktion	181	26.1	Anatomie und Histologie	211
23.1	Knochenmark.	182	26.2	Vaskularisation	211
23.2	Lymphgefäßsystem	182	26.3	Innervation.	212
23.3	Kommunikationsachsen des Immunsystems	185	26.4	Funktion.	214
23.3.1	Zentrales und autonomes Nervensystem	185	26.5	Dysfunktionen	215
23.3.2	Endokrine Achsen	186	26.5.1	Auswirkungen der Milzdysfunktion auf funktioneller, physiologischer und osteopathischer Ebene	216
23.3.3	Darmachse	187	26.5.2	Adipositas.	217
24	Immunologisches Ökosystem des Darms	189	26.5.3	Stress und Entzündung	218
24.1	Darmschleimhaut.	189	26.5.4	Dysfunktionen der Milz. Zusammenfassung	218
24.2	Intestinales Mikrobiom	189	27	Immunsystem	221
24.3	Intestinales Immunsystem	191	27.1	Allgemeine und integrative Ratschläge zur Stärkung der Immunabwehr	221
24.3.1	Immunzellen des Darms	191	VII	Techniken zur Behandlung des Bauchhirns	223
24.3.2	Reaktion des intestinalen Immunsystems auf Angreifer	192	28	Klinische Aspekte zur Behandlung des Bauchhirns und des Immunsystems.	225
24.4	Peritoneum	193	29	Definition und Nomenklatur der verwendeten Techniken.	229
24.4.1	Anatomie des Mesenteriums und Auswirkungen seiner Dysfunktionen	195	29.1	Dysfunktion	229
24.4.2	Flüssigkeitsdynamik.	197	29.2	Definition des Stillpunkts	229
25	Thymus	201	29.3	Verwendete Techniken.	229
25.1	Anatomie und Lagebeziehungen des Thymus	201	29.3.1	Funktionelle Techniken	229
25.2	Thymusloge (Spatium thymi)	202	29.3.2	Strukturelle Techniken	230
25.3	Histologie und Physiologie.	203			

29.3.3	Direkter <i>Recoil</i>	230	31.6	Technik zur Unterstützung der peritonealen Drainage im infradiaphragmatischen Raum	238
29.3.4	<i>Recoil</i> mit Expansion	230	31.6.1	Position des Patienten	239
29.3.5	Auffinden anatomischer Strukturen mittels Effleurage	230	31.6.2	Technik	239
30	Sphären-Test, Inhibitionstest und Parasitentest	231	31.7	Drainage des Dünndarms über das Pfortadersystem.	240
30.1	Sphären-Test	231	31.7.1	Position des Patienten	240
30.1.1	Prinzip	231	31.7.2	Technik	240
30.1.2	Position des Therapeuten	231	31.7.3	Klinischer Aspekt.	240
30.1.3	Technik	231	32	Gastrointestinaltrakt	243
30.2	Inhibitionstest	232	32.1	Untersuchung der Zunge, Pharynx und Larynx	243
30.2.1	Prinzip	232	32.1.1	Untersuchung der Zunge	244
30.2.2	Technik	232	32.1.2	Pharynx und Larynx	245
30.2.3	Klinische Beispiele	232	32.2	Globale Technik zur Entspannung der anterolateralen Fascia pharyngea und der Pharynxmuskulatur.	248
30.3	Parasitentest	233	32.2.1	Prinzip	248
30.3.1	Prinzip und Technik	233	32.2.2	Position des Therapeuten	248
31	Drainage der Bauch- und Becken-Höhle und hypopressive Schlüsselzonen – Unterstützung der Drainage von Diaphragma, Leber und Bauchorganen	235	32.2.3	Technik	248
31.1	Prinzip	235	32.2.4	Klinischer Aspekt.	249
31.2	Normalisierung der Diaphragmakuppeln und der Diaphragmaschenkeln	235	32.3	Technik zur Entspannung des Ansatzes der anterolateralen Faszia pharyngea	249
31.2.1	Anatomie	235	32.3.1	Position des Therapeuten	249
31.3	Test und Technik für Diaphragmakuppel und Diaphragmaschenkel	236	32.3.2	Technik	250
31.3.1	Prinzip	236	32.4	Spezifischer Test zur Normalisierung der anterioren Befestigungslinien der lateralen Pharynxwand	250
31.3.2	Position des Therapeuten	237	32.4.1	Prinzip	250
31.3.3	Technik	237	32.4.2	Position des Therapeuten	251
31.4	Recoil an den Aufhängungsstrukturen der Leber	237	32.4.3	Technik	251
31.4.1	Prinzip	237	32.5	Technik zur Entspannung der Fascia pharyngobasilaris	251
31.4.2	Position des Therapeuten	237	32.5.1	Technik	251
31.4.3	Technik	237	32.6	Test und Normalisierung der Aa. pharyngeae	251
31.5	Technik für das Omentum minus	238	32.6.1	Anatomie	251
31.5.1	Anatomie	238	32.6.2	Test und Technik für die aus der A. carotis externa stammenden Arterien des Pharynx	253
31.5.2	Prinzip	238	32.6.3	Test und Technik für die aus der A. subclavia stammenden Rami pharyngeales.	254
31.5.3	Position des Therapeuten	238			
31.5.4	Technik	238			
31.5.5	Klinischer Aspekt.	238			

XVI Inhaltsverzeichnis

38.1.3	Position des Therapeuten	324	2.1.3	Typ 4: Wurstartig mit glatter Oberfläche	333
38.1.4	Technik	325	2.1.4	Typ 5: Einzelne weiche, glattrandige Klümpchen, leicht auszuscheiden. . .	334
38.1.5	Klinischer Aspekt.	325	2.1.5	Typ 6: Einzelne weiche Klümpchen mit unregelmäßigen Rändern.	335
	Schlusswort	327	2.1.6	Typ 7: Flüssig, ohne feste Bestandteile	335
VIII	Anhänge	329			
1	Anhang 1	331	3	Anhang 3	337
1.1	Magensäure-Test	331	3.1	FODMAP-Liste	337
1.1.1	Natron-Test.	331	3.1.1	Empfehlungen.	337
1.1.2	Apfelessig-Test	331	3.1.2	Welche Nahrungsmittel sollte man vermeiden, um die Fermentierung und den Reizdarm zu lindern [1] . . .	337
2	Anhang 2	333	4	Anhang 4	339
2.1	Bristol-Stuhlformen-Skala	333	4.1	Selbstmassage des Darms	339
2.1.1	Die verschiedenen Arten von Stuhl	333		Register	341
2.1.2	Typ 3: Wurstartig mit rissiger Oberfläche	333			