

Inhalt

1	Magen-Darm-Beschwerden	1	1.7	Allergische Säuglingskolitis	30
1.1	Reizdarmsyndrom	1	1.7.1	Definition	30
1.1.1	Definition	1	1.7.2	Ursachen	30
1.1.2	Ursachen	2	1.7.3	Symptomatik	31
1.1.3	Symptomatik	2	1.7.4	Diagnostik	31
1.1.4	Diagnostik	2	1.7.5	Medikation/Therapie	32
1.1.5	Medikation/Therapie	3			
1.2	Malassimilation	4	2	Nahrungsmittelunverträg- lichkeiten	33
1.2.1	Definition	4		Glutensensitive Enteropathie (Zöliakie, Sprue)	33
1.2.2	Ursachen	5	2.1	Definition	33
1.2.3	Symptomatik	5	2.1.1	Ursachen	34
1.2.4	Diagnostik	5	2.1.2	Symptomatik	34
1.2.5	Medikation/Therapie	7	2.1.3	Diagnostik	34
1.3	Maldigestion	7	2.1.4	Medikation/Therapie	36
1.3.1	Definition	7	2.1.5	Kohlenhydrat-Intoleranzen	37
1.3.2	Ursachen	8	2.2	Definition	37
1.3.3	Symptomatik	8	2.2.1	Diagnostik	37
1.3.4	Diagnostik	8	2.2.2	Medikation/Therapie	37
1.3.5	Medikation/Therapie	9	2.2.3	Ursachen	37
1.4	Malabsorption und mukosale Störungen	10	2.2.4	Symptomatik	38
1.4.1	Definition	10	2.2.5	Diagnostik	39
1.4.2	Ursache	10	2.3	Medikation/Therapie	42
1.4.3	Symptomatik	11	2.3.1	Histamin-Intoleranz	46
1.4.4	Diagnostik	11	2.3.2	Definition	46
1.4.5	Medikation/Therapie	17	2.3.3	Ursachen	47
1.5	Mikrobielle Dysbiose beim Erwachsenen	17	2.3.4	Symptomatik	47
1.5.1	Definition	17	2.3.5	Diagnostik	48
1.5.2	Ursachen	19	3	Medikation/Therapie	52
1.5.3	Symptomatik	20		Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Risikofaktoren, Prävention	55
1.5.4	Diagnostik	21	3.1	Definition	55
1.5.5	Medikation/Therapie	28	3.2	Ursachen	55
1.6	Mikrobielle Dysbiose bei Säuglingen und Kleinkindern	28	3.3	Diagnostik	59
1.6.1	Definition	28	3.3.1	Homocystein als unabhängiger Risikofaktor für Atherosklerose und Thrombembolien	59
1.6.2	Ursachen	29	3.3.2	C-reaktives Protein und Gefäßrisiken	60
1.6.3	Symptomatik	29	3.3.3	PLAC®-Test: Lp-PLA ₂ ; ein neuer kardio- und zerebrovaskulärer Marker	62

X	Inhalt				
3.3.4	LipoMun®: LDL-Subfraktionen und ihr atherogenes Risiko	63	4.4.6	Beurteilung der Antikörper-Syntheseleistung	92
3.3.5	Oxidiertes LDL: Progression und Prognose von atherosklerotischen Plaques	65	4.4.7	Immundefizit durch Mangel an mannosebindendem Lektin (MBL) ..	94
3.3.6	ADMA: kardiovaskulärer Risikofaktor und endogener Inhibitor der NO-Synthase	66	4.4.8	Immunogene Mikronährstoffe	95
3.3.7	Phytoestrogene: Prävention von Herz-Kreislauf- und Tumorerkrankungen	68	5	Allgemeine Empfehlungen zur Medikation/Therapie	96
3.3.8	Omega-3-Index in der Sekundärprävention kardiovaskulärer Erkrankungen	69	5.1	Onkologische Erkrankungen ...	99
3.4	Allgemeine Empfehlungen zur Medikation/Therapie	70	5.1.1	Vitamin D in der Tumorprävention	99
3.4.1	Ernährungsempfehlungen zur Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen	70	5.1.2	Diagnostik	99
3.4.2	Medikation	72	5.1.3	Verschiedene Tumorerkrankungen	100
3.4.1	Ernährungsempfehlungen zur Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen	70	5.2	Medikation/Therapie	102
3.4.2	Medikation	72	5.2.1	Phytoestrogene: Prävention von Tumor- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen	102
4	Immunstörungen und Infektaufälligkeit	75	5.2.2	Präanalytik	103
4.1	Definition	75	5.2.3	Befundinterpretation	103
4.1.1	Die Hämatopoese	75	5.3	Medikation/Therapie	103
4.1.2	Lymphozyten-Subpopulationen: T-Zellen, B-Zellen und NK-Zellen ...	76	5.3.1	Estronex® (2/16-Estrogen-Ratio): Marker des estrogenabhängigen Karzinomrisikos	104
4.2	Ursachen	80	5.3.2	Präanalytik	105
4.3	Symptomatik	82	5.3.3	Befundinterpretation	105
4.4	Diagnostik	82	5.4	Rolle der verschiedenen Estrogen-Metaboliten	106
4.4.1	Der Immunstatus: Differenzierung der Lymphozyten-Subpopulationen	82	5.3.4	Weiterführende Diagnostik	109
4.4.2	Nachweis eines allgemeinen zellulären Immundefekts: 3HT-Memory-Spot® Immunkompetenz ..	85	5.3.5	Medikation/Therapie	110
4.4.3	Nachweis eines Defekts der immunologischen Gedächtnisfunktion: 3HT-Multi-Memory-Screen®	88	5.4	p53-Autoantikörper: Unabhängiger Tumormarker zur Frühdiagnostik bei Tumorverdacht	110
4.4.4	Bestimmung der Thymusreserve: CD31 ⁺ -Helferzellen als Marker der Thymusfunktion	89	5.4.1	Diagnostik	111
4.4.5	Tumor-Killing-Test (NK-Zell-Funktionstest): Abwehr virusinfizierter und entarteter Zellen	90	5.5	Darmkrebs: Möglichkeiten der Früherkennung	112
			5.5.1	Sensitiver Kombinationstest	112
			5.5.2	Septin-9	113
			5.5.3	Präanalytik	113
			5.5.4	Befundinterpretation	114
			5.5.5	Medikation/Therapie	115
			5.6	cPSA: Tumormarker bei Prostatakarzinom	115
			5.6.1	Präanalytik	117
			5.6.2	Befundinterpretation	117

5.7	Mikronährstoffe in der Prävention und Therapie des Prostatakrebses	6.7	Vaginalinfektionen	145	
5.7.1	Präanalytik	6.7.1	Definition	145	
5.7.2	Befundinterpretation	6.7.2	Ursachen	146	
5.7.3	Medikation/Therapie	6.7.3	Symptomatik	146	
5.8	Medikation/Therapie	6.7.4	Diagnostik	147	
		6.7.5	Medikation/Therapie	148	
		6.8	Intestinale Candida-Mykosen	150	
		6.8.1	Definition	150	
6	Infektionen	123	6.8.2	Ursachen	150
6.1	Parodontitis	123	6.8.3	Symptomatik	153
6.1.1	Definition	123	6.8.4	Diagnostik	153
6.1.2	Ursachen	123	6.8.5	Medikation/Therapie	156
6.1.3	Symptomatik	123	6.9	Das Aromatogramm: Erreger-Eradikation mit etherischen Ölen	156
6.1.4	Diagnostik	124			
6.1.5	Medikation/Therapie	126			
6.2	Epstein-Barr-Virus-Infektionen	127	6.9.1	Definition	156
6.2.1	Definition	127	6.9.2	Indikation	157
6.2.2	Ursachen	127	6.9.3	Diagnostik	157
6.2.3	Symptomatik	127			
6.2.4	Diagnostik	128	7	Beschwerden des Bewegungsapparats	161
6.2.5	Medikation/Therapie	131			
6.3	Borreliose	132	7.1	Gelenkknorpeldestruktion	161
6.3.1	Definition	132	7.1.1	Definition	161
6.3.2	Ursachen	132	7.1.2	Ursache	161
6.3.3	Symptomatik	132	7.1.3	Symptomatik	161
6.3.4	Diagnostik	133	7.1.4	Diagnostik	161
6.3.5	Medikation/Therapie	139	7.1.5	Medikation/Therapie	162
6.4	Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	140	7.2	Fibromyalgie	164
6.4.1	Definition	140	7.2.1	Definition	164
6.4.2	Ursachen	140	7.2.2	Ursachen	165
6.4.3	Symptomatik	141	7.2.3	Symptomatik	165
6.4.4	Diagnostik	141	7.2.4	Diagnostik	166
6.4.5	Medikation/Therapie	142	7.2.5	Medikation/Therapie	166
6.5	Anaplasmosis (Ehrlichiose)	142	8	Oxidativer Stress	169
6.5.1	Definition	142	8.1	Definition	169
6.5.2	Ursachen	142	8.2	Ursachen	170
6.5.3	Symptomatik	142	8.3	Indikationen für die labordiagnostische Beurteilung oxidativer Belastungen	170
6.5.4	Diagnostik	142			
6.5.5	Medikation/Therapie	143			
6.6	Babesiose	144	8.4	Diagnostik	170
6.6.1	Definition	144	8.4.1	PerOx-Lipidperoxidation	170
6.6.2	Ursachen	144	8.4.2	Untersuchungsverfahren zur Überprüfung des antioxidativen Schutzmechanismus	171
6.6.3	Symptomatik	144			
6.6.4	Diagnostik	144			
6.6.5	Medikation/Therapie	145			

XII Inhalt

8.5	Medikation/Therapie	173	11.3	Symptomatik	191
8.5.1	Schutz durch Mikronährstoffe und Enzyme	173	11.4	Diagnostik	192
8.5.2	Komplementäre Mikronährstoff-Therapie	174	11.4.1	Cystatin C: endogener Marker der glomerulären Filtrationsleistung (GFR)	192
			11.4.2	Urin-Eiweißelektrophorese: Nachweis und Differenzierung von Proteinurien	193
9	Schwermetallbelastungen	175	11.5	Medikation/Therapie	195
9.1	Definition	175	12	Mitochondriale Dysfunktion	197
9.2	Ursachen	175	12.1	Nitrostress	197
9.3	Symptomatik	176	12.2	Folgen	198
9.4	Diagnostik	176	12.2.1	Erhöhte Aktivierung des Glutamat-Rezeptors	198
9.4.1	Porphyrine als Biomarker der Schwermetallbelastung	176	12.2.2	NO und der Energiestoffwechsel	198
9.4.2	Porphyrinurie-Profil	177	12.2.3	NO und der Glutathion-Stoffwechsel	199
9.5	Therapie	179	12.2.4	NO und der Cholesterin-Stoffwechsel	199
9.5.1	Therapeutische Möglichkeiten der Entgiftung	179	12.2.5	NO und Vitamin-B ₁₂ -Mangel	199
9.5.2	Übersicht über die wichtigsten Substanzgruppen	179	12.2.6	Sonstige Folgen von Nitrostress	199
			12.2.7	Das NO-Folgeprodukt Peroxinitrit	200
			12.2.8	Nitrostress und NF-kappa B	202
10	Leberfunktionsstörungen	181	12.3	Ursachen	203
10.1	Definition	181	12.4	Indikation zur Nitrostress-Diagnostik	203
10.1.1	Die Leber und ihre Funktion	181	12.5	Diagnostik	203
10.1.2	Leber, Galle, Blutfette und Verdauungsfunktion	181	12.5.1	Nitrostress-Profil	203
10.2	Ursachen	182	12.5.2	Nitro-Tyrosin-Index	204
10.3	Symptomatik	182	12.5.3	Intrazelluläres ATP: Marker der mitochondrialen Leistungsfähigkeit	205
10.4	Diagnostik	182	12.5.4	Pyruvat und Laktat: Marker mitochondrialer Funktionsstörungen	206
10.4.1	Anamnese	182	12.5.5	NADH: Zentrale Schnittstelle der mitochondrialen ATP-Gewinnung	208
10.4.2	Klinisch-chemische Analysen	183	12.5.6	Coenzym Q10: Schlüsselenzym der mitochondrialen Leistungsfähigkeit	209
10.4.3	Hepatitis-Serologie	184	12.6	Medikation/Therapie	211
10.5	Medikation/Therapie	186			
11	Renale Störungen	189			
11.1	Definition	189			
11.2	Ursachen	189			
11.2.1	Mit Adipositas assoziierte Proteinurie	189			
11.2.2	Diabetische Nephropathie	189			
11.2.3	Renale Azidose	190	13	Haarausfall	213
11.2.4	Beeinflussung der Nierenfunktion durch Arzneimittel	190	13.1	Definition	213
11.2.5	Pathophysiologie von Proteinurien	191	13.1.1	Das Haar und sein Aufbau	213
			13.1.2	Das Haar und seine Wachstumsphasen	214

13.2	Ursachen	215	14.3.2	Kortisol und Übergewicht: Kortisol-Tagesprofil	229
13.2.1	Suboptimale Mikronährstoffversorgung	215	14.3.3	Viscera®-Stuhltest: Einfluss von Darmbakterien auf Nahrungsverwertung und Körpergewicht	231
13.2.2	Latente Azidose	215			
13.2.3	Hormonelle Störungen	215	14.4	Medikation/Therapie	232
13.2.4	Fibrosierende (narbige) Alopezie ...	216			
13.2.5	Alopecia areata	216			
13.2.6	Toxisch bedingter Haarausfall	217	15	Neuroendokrine Dysbalance ...	235
13.2.7	Stress	218	15.1	Stress und Stresserkrankungen ...	235
13.2.8	Anderweitige körperliche Veränderungen oder Einflüsse	218	15.1.1	Definition	235
13.3	Symptomatik	218	15.1.2	Ursachen	238
13.4	Diagnostik	219	15.1.3	Symptomatik	238
13.4.1	Mikronährstoffe Haar	219	15.1.4	Diagnostik	238
13.4.2	Hormone Haar	220	15.1.5	Medikation/Therapie	244
13.5	Medikation/Therapie	220	15.2	Schlafstörungen	244
			15.2.1	Definition	244
			15.2.2	Diagnostik	245
14	Adipositas und metabolisches Syndrom	223	15.2.3	Medikation/Therapie	246
14.1	Definition	223	15.3	Unklare psychische Erkrankungen	247
14.2	Ursachen	223	15.3.1	Definition	247
14.2.1	Stress, Hyperkortisolismus und Übergewicht	224	15.3.2	Ursachen	248
14.2.2	11β-Hydroxy-Steroiddehydrogenase (11β-HSD)	224	15.3.3	Symptomatik	249
14.2.3	Unterschiedliche Kostverwerter: Adipositas und die Stuhlflora	226	15.3.4	Diagnostik	251
14.3	Diagnostik	228	15.3.5	Medikation/Therapie	252
14.3.1	11β-HSD-1: Schlüsselenzym des metabolischen Syndroms	228		Anhang	253
				Literatur	254
				Medikamente (Tab. A–Z)	255
				Sachregister	283