

Inhaltsverzeichnis

1	Physiologische Grundlagen des normalen und gestörten Schlafes	1
	<i>J.T. Maurer, H.-G. Weeß, M. Schredl</i>	
1.1	Geschichte der Schlafmedizin	2
1.2	Klassifikation der Schlafstörungen	2
1.3	Phänomenologie des Schlafes	3
1.4	Physiologische Veränderungen während des Schlafes	10
1.4.1	Herz-Kreislauf-System im Schlaf	11
1.4.2	Wärmeregulation	12
1.4.3	Hormonsystem und Schlaf	12
1.5	Zirkadiane Rhythmik	13
1.6	Schlafregulation	14
1.7	Funktionen des Schlafes	15
1.8	Traum	16
1.8.1	Definitionen	16
1.8.2	Traumerinnerung	17
1.8.3	Allgemeine Charakteristika der Träume	18
1.8.4	Zusammenhang zwischen Wachleben und Traum	19
1.8.5	Funktion des Träumens	20
1.9	Fragen	20
	Literatur	20
2	Diagnostische Methoden	23
	<i>H.-G. Weeß</i>	
2.1	Anamnese	25
2.1.1	Schlafbezogene Eigenanamnese	26
2.1.2	Schlafbezogene Fremdanamnese	27
2.1.3	Anamnese von Schläfrigkeit, Müdigkeit und Leistungsvermögen am Tage	27
2.1.4	Weiterführende Anamnese zur differenzialdiagnostischen Ursachenabklärung von Schlafstörungen	28
2.2	Laborparameter bei Schlafstörungen	30
2.3	Schlaffragebogen	30
2.3.1	Schlafstagebuch	30
2.3.2	Pittsburgher Schlafqualitätsindex (PSQI)	31
2.3.3	Landecker Inventar für Schlafstörungen (LISST)	31
2.3.4	Fragebogen zur Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen bei Schlafstörungen (FEPS)	32
2.3.5	Fragebogen zu schlafbezogenen Kognitionen (FB-SK)	32
2.3.6	Insomnia Severity Index (ISI)	33
2.3.7	STOP-Bang Fragebogen	33
2.3.8	Fragebogen zum Restless-Legs-Syndrom	33
2.4	Körperliche Untersuchung	34
2.5	Aktigrafie	34
2.6	Ambulante Stufendiagnostik bei schlafbezogenen Atmungsstörungen, Polygrafie-Systeme	34

2.7	Polysomnografie (PSG)	37
2.7.1	Standardparameter der Polysomnografie (PSG)	41
2.7.2	Auswertungsparameter der Polysomnografie (PSG)	45
2.7.3	Polysomnografie (PSG) bei insomnischen Störungen	51
2.7.4	Polysomnografie (PSG) bei periodischen Bewegungen der Gliedmaßen im Schlaf und beim Restless-Legs-Syndrom	53
2.7.5	Polysomnografie (PSG) bei Bruxismus	58
2.7.6	Polysomnografie (PSG) bei der REM-Verhaltensstörung	58
2.7.7	Polysomnografie (PSG) bei rhythmischen Bewegungsstörungen im Schlaf	59
2.7.8	Polysomnografie (PSG) bei schlafbezogenen Atmungsstörungen	59
2.8	Untersuchung schläfrigkeits- und müdigkeitsbezogener Einschränkungen am Tage	70
2.8.1	Diagnostik der Tagesschläfrigkeit	73
2.9	Fragen	85
	Literatur	85
3	Insomnien	87
	<i>H.-G. Weeß</i>	
3.1	Systematik der Insomnien	89
3.2	Chronische Insomnie	92
3.2.1	Definitionen	92
3.2.2	Ätiologie und Pathogenese	94
3.2.3	Polysomnografische Befunde	97
3.3	Kurzzeitinomnie	98
3.4	Andere insomnische Störungen	98
3.5	Isolierte Symptome und Normvarianten	98
3.5.1	Zu lange Bettzeit	98
3.5.2	Kurzschläfer	99
3.6	Diagnostik der Insomnie	99
3.7	Therapie der Insomnien	101
3.7.1	Psychoedukation	102
3.7.2	Verhaltenstherapeutische und psychotherapeutische Grundlagen der Insomnie-Therapie	106
3.7.3	Pharmakotherapie der Insomnie	111
3.8	Fragen	122
	Literatur	122
4	Schlafbezogene Atmungsstörungen	123
	<i>B.A. Stuck, J.T. Maurer</i>	
4.1	Atmungsstörungen ohne Obstruktion	125
4.1.1	Definitionen	125
4.1.2	Ätiologie und Pathophysiologie	128
4.1.3	Epidemiologie	133
4.1.4	Klinisches Bild	134
4.2	Atmungsstörungen mit Obstruktion	136
4.2.1	Definitionen	136
4.2.2	Ätiologie und Pathophysiologie	138
4.2.3	Epidemiologie	141

4.2.4	Klinisches Bild	141
4.3	Schnarchen	143
4.3.1	Definitionen	143
4.3.2	Ätiologie und Pathophysiologie	144
4.3.3	Epidemiologie	144
4.3.4	Klinisches Bild	144
4.4	Diagnostische Maßnahmen	145
4.4.1	Untersuchungsverfahren und schlafmedizinische Diagnostik	145
4.4.2	Differenzialdiagnosen	152
4.5	Therapeutische Prinzipien	152
4.5.1	Therapeutische Prinzipien beim Schnarchen	153
4.5.2	Therapeutische Prinzipien bei der Schlafapnoe	154
4.6	Beatmungstherapie	155
4.6.1	Formen der nichtinvasiven Beatmungstherapie	155
4.6.2	Beatmungstherapie bei zentralen Schlafapnoesyndromen	164
4.6.3	Beatmungstherapie bei schlafbezogener Hypoventilation und Hypoxämie	166
4.6.4	Beatmungstherapie bei obstruktiver Schlafapnoe	170
4.7	Therapeutische Alternativen	174
4.7.1	Konservative Verfahren	175
4.7.2	Apparative Verfahren	176
4.8	Operative Therapie	181
4.8.1	Indikationen und Kontraindikationen	181
4.8.2	Auswahl der chirurgischen Therapie	182
4.8.3	Chirurgie der Nase	183
4.8.4	Weichgaumenchirurgie	184
4.8.5	Chirurgie des retrolingualen Raumes	187
4.8.6	Kieferchirurgie	188
4.9	Fragen	188
	Literatur	189
5	Hypersomnische Störungen	191
	<i>M. Schredl</i>	
5.1	Narkolepsie	192
5.1.1	Definitionen	192
5.1.2	Ätiologie und Pathophysiologie	192
5.1.3	Epidemiologie	193
5.1.4	Klinisches Bild	193
5.1.5	Untersuchungsverfahren	195
5.1.6	Schlafmedizinische Diagnostik	196
5.1.7	Differenzialdiagnostik	198
5.1.8	Therapie	198
5.2	Idiopathische Hypersomnie	201
5.2.1	Definitionen	201
5.2.2	Ätiologie und Pathophysiologie	201
5.2.3	Epidemiologie	202
5.2.4	Klinisches Bild	202
5.2.5	Diagnostik	202
5.2.6	Schlafmedizinische Diagnostik	203

5.2.7	Differenzialdiagnostik	205
5.2.8	Therapie	205
5.3	Andere Hypersomnien	206
5.3.1	Verhaltensbedingtes Schlafmangel-Syndrom	206
5.3.2	Wiederkehrende Hypersomnien	206
5.4	Fragen	207
	Literatur	207
6	Zirkadiane Rhythmusschlafstörungen	209
	<i>J.T. Maurer</i>	
6.1	Grundlagen und Diagnostik	210
6.2	Schlafphasenstörungen	210
6.2.1	Verzögerte Schlafphasenstörung	210
6.2.2	Vorverlagerte Schlafphasenstörung	211
6.3	Unregelmäßiges Schlaf-Wach-Muster	211
6.4	Zirkadiane Rhythmusschlafstörung vom freilaufenden Typ	212
6.5	Schlafstörungen bei Jetlag bzw. Schichtarbeit	212
6.5.1	Schlafstörung bei Jetlag	212
6.5.2	Schlafstörung bei Schichtarbeit	213
6.6	Nicht anderweitig spezifizierbare zirkadiane Rhythmusschlafstörung	214
6.7	Therapie	214
6.8	Fragen	215
	Literatur	215
7	Parasomnien	217
	<i>M. Schredl</i>	
7.1	Pavor nocturnus	219
7.1.1	Definitionen	219
7.1.2	Ätiologie und Pathophysiologie	220
7.1.3	Epidemiologie	220
7.1.4	Klinisches Bild	220
7.1.5	Diagnostik	221
7.1.6	Schlafmedizinische Diagnostik	222
7.1.7	Differenzialdiagnostik	222
7.1.8	Therapie	223
7.2	Schlafwandeln	224
7.2.1	Definitionen	224
7.2.2	Ätiologie und Pathophysiologie	224
7.2.3	Epidemiologie	225
7.2.4	Klinisches Bild	225
7.2.5	Diagnostik	226
7.2.6	Schlafmedizinische Diagnostik	227
7.2.7	Differenzialdiagnostik	227
7.2.8	Therapie	228
7.3	Albträume	229
7.3.1	Definitionen	229
7.3.2	Ätiologie und Pathophysiologie	229
7.3.3	Epidemiologie	230

7.3.4	Klinisches Bild	230
7.3.5	Diagnostik	231
7.3.6	Schlafmedizinische Diagnostik	232
7.3.7	Differenzialdiagnostik	232
7.3.8	Therapie	233
7.4	REM-Schlaf-Verhaltensstörung	235
7.4.1	Definitionen	235
7.4.2	Ätiologie und Pathophysiologie	235
7.4.3	Epidemiologie	235
7.4.4	Klinisches Bild	235
7.4.5	Diagnostik	236
7.4.6	Schlafmedizinische Diagnostik	237
7.4.7	Differenzialdiagnostik	237
7.4.8	Therapie	237
7.5	Andere Parasomnien	237
7.5.1	Schlaftrunkenheit	237
7.5.2	Isolierte Schlafparalyse	238
7.5.3	Enuresis	238
7.5.4	Schlafbezogene Essstörungen	238
7.6	Fragen	239
	Literatur	239
8	Bewegungsstörungen im Schlaf	241
	<i>H.-G. Weeß</i>	
8.1	Restless-Legs-Syndrom	243
8.1.1	Definitionen	243
8.1.2	Ätiologie und Pathophysiologie	243
8.1.3	Epidemiologie	244
8.1.4	Klinisches Bild	245
8.1.5	Untersuchungsverfahren	245
8.1.6	Schlafmedizinische Diagnostik	246
8.1.7	Differenzialdiagnosen	247
8.1.8	Therapie	248
8.2	Periodische Bewegungsstörung der Gliedmaßen im Schlaf	251
8.2.1	Definition	251
8.2.2	Ätiologie und Pathophysiologie	251
8.2.3	Epidemiologie	252
8.2.4	Klinisches Bild	252
8.2.5	Untersuchungsverfahren	253
8.2.6	Schlafmedizinische Diagnostik	253
8.2.7	Differenzialdiagnosen	254
8.2.8	Therapie	254
8.3	Nächtliche Muskelkrämpfe der Beine	255
8.3.1	Definition	255
8.3.2	Ätiologie	255
8.3.3	Epidemiologie	255
8.3.4	Klinisches Bild	255
8.3.5	Diagnostik	255

8.3.6	Therapie	255
8.4	Bruxismus	256
8.4.1	Definition	256
8.4.2	Ätiologie	256
8.4.3	Epidemiologie	256
8.4.4	Klinisches Bild	256
8.4.5	Diagnostik	256
8.4.6	Therapie	257
8.5	Schlafbezogene rhythmische Bewegungsstörung	257
8.5.1	Definition	257
8.5.2	Epidemiologie	257
8.5.3	Klinisches Bild	257
8.5.4	Diagnostik	258
8.5.5	Therapie	258
8.6	Weitere schlafbezogene Bewegungsstörungen	258
8.7	Fragen	259
	Literatur	259
9	Isolierte Symptome, Normvarianten und andere Schlafstörungen	261
	<i>J.T. Maurer</i>	
9.1	Isolierte Symptome, Normvarianten und Ungelöstes	262
9.1.1	Lang- und Kurzschläfer	262
9.1.2	Sprechen und Stöhnen im Schlaf (Somniloquie und Katathrenie)	262
9.1.3	Bewegungsauffälligkeiten im Schlaf	263
9.2	Andere Schlafstörungen	264
	Literatur	264
10	Sekundäre Schlafstörungen	265
	<i>B.A. Stuck, M. Schredl</i>	
10.1	Schlafstörungen durch organische Erkrankungen	266
10.1.1	Insomnische Störungen als Zeichen organischer Erkrankungen	266
10.1.2	Hypersomnische Störungen als Zeichen organischer Erkrankungen	267
10.2	Schlafstörungen bei psychiatrischen Erkrankungen	270
10.2.1	Insomnische Beschwerden als Symptom psychiatrischer Erkrankungen	271
10.2.2	Hypersomnische Beschwerden als Symptom psychiatrischer Erkrankungen	273
10.3	Fragen	274
	Literatur	274
11	Schlafstörungen im Kindesalter	275
	<i>A.A. Schlarb, B.A. Stuck</i>	
11.1	Schlafstörungen im Kindes- und Jugendalter	276
11.1.1	Schlaf und Schlafentwicklung im Kindes- und Jugendalter	276
11.1.2	Schlafstörungen im Kindes- und Jugendalter	280
11.1.3	Ätiologie und Pathophysiologie	285
11.1.4	Epidemiologie	285
11.1.5	Klinisches Bild	288
11.1.6	Untersuchungsverfahren	288
11.1.7	Schlafmedizinische Diagnostik	291

11.1.8	Differenzialdiagnostik	292
11.1.9	Therapie der Insomnie im Kindesalter	293
11.1.10	Therapie weiterer kindlichen Schlafstörungen	301
11.1.11	Medikamentöse Therapie	301
11.1.12	Rehabilitationsmaßnahmen	302
11.2	Schlafbezogene Atmungsstörungen im Kindesalter	302
11.2.1	Schlafbezogene Atmungsstörungen ohne Obstruktion	302
11.2.2	Schlafbezogene Atmungsstörungen mit Obstruktion	305
11.3	Fragen	314
	Literatur	315
12	Begutachtung	317
	<i>H.-G. Weeß</i>	
12.1	Rentenrecht und soziales Entschädigungsrecht	318
12.1.1	Rentenrecht	318
12.1.2	Soziales Entschädigungsrecht (GdB/GdS)	319
12.1.3	Methodik zur Beurteilung von BU/EU, GdB/GdS	320
12.2	Verkehrssicherheit	321
12.2.1	Obstruktive Schlafapnoe	325
	Literatur	326
	Serviceteil	327
	Wichtige Links	328
	Stichwortverzeichnis	329