

Inhaltsverzeichnis

I	Grundlagen	1
1	Schmerz als biopsychosoziales Phänomen – eine Einführung	3
	<i>B. Kröner-Herwig</i>	
1.1	Schmerz – eine Definition	4
1.2	Was unterscheidet chronischen Schmerz von akutem Schmerz?	5
1.3	Das biopsychosoziale Konzept des chronischen Schmerzes	8
1.4	Allgemeine Überlegungen zur Genese, Aufrechterhaltung und Nosologie	10
	Literatur	13
2	Epidemiologie und gesundheitsökonomische Aspekte des chronischen Schmerzes	15
	<i>C. O. Schmidt, R. A. Fahlend und T. Kohlmann</i>	
2.1	Was untersucht die Schmerzepidemiologie?	16
2.2	Chronische Schmerzen in der Allgemeinbevölkerung	16
2.3	Welche Körperregionen sind betroffen?	17
2.4	Bedeutung chronischer Schmerzen im Gesundheitssystem und in der Volkswirtschaft	22
2.5	Zusammenfassung	25
	Literatur	25
3	Physiologie von Nozizeption und Schmerz	29
	<i>W. Magerl und R.-D. Treede</i>	
3.1	Einleitung	30
3.2	Abgrenzung von Nozizeption und Schmerz	30
3.3	Physiologie der Nozizeption	33
3.4	Plastizität von Nozizeption und Schmerz	60
3.5	Pathophysiologie des neuropathischen Schmerzes	68
3.6	Ausblick	73
	Literatur	74
4	Akuter Schmerz	77
	<i>M. Hüppe und R. Klinger</i>	
4.1	Einleitung	78
4.2	Psychologische Einflussfaktoren auf Akutschmerz	78
4.3	Psychologische Möglichkeiten der Einflussnahme auf akute Schmerzen	80
4.4	Interventionsmöglichkeiten bei besonderen Gruppen	83
4.5	Zusammenfassung und Ausblick	85
4.5	Zusammenfassung und Ausblick	85
	Literatur	85
5	Neurobiologische und psychobiologische Faktoren der Chronifizierung und Plastizität	89
	<i>H. Flor</i>	
5.1	Einführung	90
5.2	Lernen, Gedächtnis und Neuroplastizität als wesentliche Grundlagen der Chronifizierung	91
5.3	Sensibilisierung	91

5.4	Operantes Lernen und Neuroplastizität	95
5.5	Respondentes Lernen und Priming	98
5.6	Modelllernen, Empathie und Hirnaktivität	100
5.7	Kognitive und affektive Modulation von Schmerz und zentrale Neuroplastizität	100
5.8	Explizites Gedächtnis und Neuroplastizität bei Schmerz	101
5.9	Konsequenzen für die Praxis	101
5.10	Zusammenfassung	103
	Literatur	103
6	Bildgebung und Schmerz	105
	<i>H. Flor</i>	
6.1	Kurze Einführung in bildgebende Methoden	106
6.2	Beiträge der Bildgebung zur Neuroanatomie, Neurophysiologie und Psychobiologie des Schmerzes	107
6.3	Identifikation der Mechanismen chronischer Schmerzzustände	109
6.4	Schmerzmodulation	111
6.5	Zusammenfassung und Ausblick	113
	Literatur	113
7	Psychologische Mechanismen der Chronifizierung – Konsequenzen für die Prävention	115
	<i>M. Pflingsten, J. Korb und M. Hasenbring</i>	
7.1	Einführung	116
7.2	Chronifizierung auf psychischer Ebene	117
7.3	iatrogene Faktoren im Prozess der Schmerzchronifizierung	122
7.4	Präventive Aspekte	125
7.5	Zusammenfassung	130
	Literatur	132
8	Psychodynamische Konzepte: Schmerz, Chronifizierung und Interaktion	135
	<i>W. Senf und G. Gerlach</i>	
8.1	Einleitung	136
8.2	Psychodynamische Modelle somatoformer Störungen	136
8.3	Aktuelle psychodynamische Konzepte bei Schmerzzuständen	138
8.4	Psychodynamische Betrachtungen zu Schmerzzuständen	140
8.5	Zusammenfassung	142
	Literatur	143
9	Psychopathologie und Schmerz	145
	<i>C. Schmahl und K.-J. Bär</i>	
9.1	Borderline-Persönlichkeitsstörung und posttraumatische Belastungsstörung	146
9.2	Depression	148
9.3	Schizophrenie	150
9.4	Anorexie	150
9.5	Zusammenfassung	152
	Literatur	152
10	Placeboeffekt in Schmerztherapie und -forschung	155
	<i>R. Klingler, M. Schedlowski und P. Enck</i>	
10.1	Einleitung	156
10.2	Grundlagen der Placeboanalgesie	157

10.3	Entstehung und Aufrechterhaltung der Placeboanalgesie und Nocebohypalgesie	158
10.4	Placeboeffekte in der Schmerzbehandlung: Möglichkeiten der klinischen und praktischen Relevanz	161
10.5	Zusammenfassung	163
	Literatur	163
11	Kulturgeschichtliche Bedeutung des Schmerzes	165
	<i>H. C. Müller-Busch</i>	
11.1	Epistemologische Probleme	166
11.2	Vorstellungen von Schmerz in verschiedenen Kulturepochen	169
11.3	Vorstellungen von Schmerz in der Neuzeit	173
11.4	Kulturelle und geistesgeschichtliche Aspekte	177
11.5	Zusammenfassung	180
	Literatur	180
II	Spezielle Patientengruppen	183
12	Schmerz bei Kindern	185
	<i>B. Kröner-Herwig und B. Zernikow</i>	
12.1	Einführung	186
12.2	Entwicklungsphysiologische und -psychologische Aspekte der Schmerzwahrnehmung	186
12.3	Typische Schmerzprobleme bei Kindern	188
12.4	Schmerz infolge akuter Traumen	188
12.5	Schmerzen infolge medizinisch-diagnostischer und therapeutischer Interventionen	189
12.6	Krankheitsbedingte Schmerzprobleme	191
12.7	Schmerz bei psychophysiologischen Funktionsstörungen	192
12.8	Psychologische Aspekte von rekurrendem Kopf-, Bauch- und Rückenschmerz	193
12.9	Schmerzdiagnostik bei Kindern und Jugendlichen	194
12.10	Therapeutische Interventionen bei akuten Schmerzzuständen	197
12.11	Die Behandlung von wiederkehrenden Schmerzen und Dauerschmerzen	200
12.12	Ausblick	203
12.13	Zusammenfassung	204
	Literatur	205
13	Schmerz und Alter	209
	<i>H. D. Basler</i>	
13.1	Ausmaß des Problems	210
13.2	Schmerzerleben im Alter	212
13.3	Schmerzdiagnostik im Alter	213
13.4	Therapie	216
13.5	Pflege	221
13.6	Zusammenfassung	221
	Literatur	222
14	Schmerz und Geschlecht	225
	<i>C. Zimmer-Albert und E. Pogatzki-Zahn</i>	
14.1	Einleitung	226
14.2	Geschlechtsbezogene Unterschiede in der Epidemiologie von Schmerzsymptomen und klinischen Schmerzsyndromen	226

14.3	Geschlechtsbezogene Unterschiede bei experimentell induziertem Schmerz	228
14.4	Zusammenhang zwischen experimentellen und klinischen Befunden	229
14.5	Geschlechtsbezogene Unterschiede in der Schmerzsensitivität – Einflussfaktoren und Mechanismen	230
14.6	Praktische und klinische Implikationen	238
14.7	Zusammenfassung	239
	Literatur	239
15	Schmerz bei Migranten aus der Türkei	243
	<i>Y. Erim und B. Glier</i>	
15.1	Einleitung	244
15.2	Leitsymptom »Schmerz«	245
15.3	Probleme im herkömmlichen medizinisch-therapeutischen Versorgungssystem	247
15.4	Medizinische, psychologische und soziale Besonderheiten türkischer Schmerzpatienten	248
15.5	Kulturspezifische Dynamik der Schmerzsymptomatik	250
15.6	Konsequenzen für adäquate Behandlungsstrukturen und Therapieangebote	252
	Literatur	256
III	Diagnostik	259
16	Schmerzanamnese	261
	<i>P. Nilges und A. Diezemann</i>	
16.1	Einleitung	262
16.2	Formen der Kontaktaufnahme	264
16.3	Vorbereitung der Anamnese	265
16.4	Erster Kontakt	266
16.5	Exploration	268
16.6	Auswertung der Anamnesedaten	283
16.7	Motivationsblockaden und Motivierungsstrategien	287
16.8	Zusammenfassung	291
	Literatur	291
17	Schmerzmessung und klinische Diagnostik	295
	<i>B. Kröner-Herwig und S. Lautenbacher</i>	
17.1	Experimentelle Schmerzmessung	296
17.2	Klinische Diagnostik bei chronischen Schmerzen	302
17.3	Zusammenfassung	316
	Literatur	316
18	Klassifikation chronischer Schmerzen: »Multiaxiale Schmerzklassifikation« (MASK)	319
	<i>R. Klinger</i>	
18.1	Einführung: Diagnostik und Klassifikation chronischer Schmerzen	320
18.2	Beschreibung und Bewertung von Ansätzen zur Klassifikation chronischer Schmerzen	321
18.3	Multiaxiale Schmerzklassifikation MASK der DGSS	326
18.4	Zusammenfassung	333
	Literatur	333

19	Begutachtung von Personen mit chronischen Schmerzen	335
	<i>R. Dohrenbusch und A. Pielsticker</i>	
19.1	Einführung	337
19.2	Grundlagen der Begutachtung	338
19.3	Psychologie der Begutachtungssituation	340
19.4	Probanden mit Schmerzen in sozialmedizinischer Begutachtung	342
19.5	Planung, Aufbau und Formulierung des schriftlichen Gutachtens	344
19.6	Auswahl und Zusammenstellung der Untersuchungsmethoden und -instrumente	349
19.7	Spezielle Probleme der Integration und Bewertung von Untersuchungsergebnissen	351
	Literatur	355
IV	Krankheitsbilder	357
20	Kopfschmerz vom Spannungstyp	359
	<i>C. Bischoff und H. C. Traue</i>	
20.1	Diagnose und Diagnoseprobleme	360
20.2	Epidemiologie	364
20.3	Physiologische und psychophysiologische Befunde zur Entstehung und Aufrechterhaltung von Kopfschmerzen	365
20.4	Psychologische Faktoren	368
20.5	Verhaltensmedizinische Konzepte	370
20.6	Therapeutische Ansätze	373
20.7	Zusammenfassung	377
	Literatur	378
21	Migräne	381
	<i>G. Fritsche und A. May</i>	
21.1	Einleitung	382
21.2	Klinisches Bild	383
21.3	Klassifikation	384
21.4	Epidemiologie	385
21.5	Pathophysiologie	386
21.6	Psychologische Mechanismen	387
21.7	Therapie	393
	Literatur	399
22	Medikamenteninduzierter Kopfschmerz	403
	<i>G. Fritsche</i>	
22.1	Einleitung	404
22.2	Klinische Aspekte	404
22.3	Epidemiologie	405
22.4	Pathophysiologie	405
22.5	Psychologische Mechanismen der Entstehung eines MOH	406
22.6	Medizinische Entzugsbehandlung	407
22.7	Prädiktoren für einen Abusus oder Abususrückfall	409
22.8	Psychologische Behandlung	410
22.9	Psychotherapie bei Komorbiditäten	415
22.10	Zusammenfassung	415
22.11	Kritische Bemerkungen	416
	Literatur	416

23	Muskuloskeletale Gesichtsschmerzen	419
	<i>J. C. Türp und P. Nilges</i>	
23.1	Einleitung	420
23.2	Untergruppen von Patienten mit myoarthropathischen Schmerzen	421
23.3	Therapie	424
23.4	Fazit	428
	Literatur	428
24	Rückenschmerzen	431
	<i>M. Pflugsten und J. Hildebrandt</i>	
24.1	Epidemiologie und sozialmedizinische Bedeutung	432
24.2	Krankheitsverlauf	433
24.3	Somatische Bedingungen	434
24.4	Psychosoziale Einflussfaktoren im Prozess der Chronifizierung	438
24.5	Therapie	443
24.6	Management des Rückenschmerzes	449
24.7	Zusammenfassung	450
	Literatur	451
25	Bauchschmerzen und gynäkologische Schmerzen	453
	<i>W. Mönch, D. Breuker und U. Middermann</i>	
25.1	Bauchschmerzen	454
25.2	Gynäkologische Schmerzen	467
	Literatur	474
26	Fibromyalgie	477
	<i>K. Thieme und R. H. Gracely</i>	
26.1	Definition	478
26.2	Pathogenetische Faktoren der FM	478
26.3	Therapie	485
26.4	Ausblick	488
	Literatur	488
27	Tumorschmerz	491
	<i>D.-B. Eggebrecht und M. Falckenberg</i>	
27.1	Einleitung	492
27.2	Aufklärung	492
27.3	Diagnostik und Therapie des Tumorschmerzes aus ärztlicher Sicht	494
27.4	Der Patient im Spannungsfeld adäquater Tumorschmerztherapie	496
27.5	Diagnostik des Krebschmerzes aus psychologischer Sicht	497
27.6	Therapeutische Zielsetzung	498
27.7	Besonderheiten psychologisch-onkologischer Schmerztherapie	499
27.8	Schmerz und seine seelischen Folgeerscheinungen – was muss berücksichtigt werden?	500
27.9	Was ist möglich an direkter Schmerzbeeinflussung?	501
27.10	Bedeutung der Angehörigen in der Krankenbetreuung	502
27.11	Palliativmedizinischer Ansatz	503
27.12	Zusammenfassung	505
	Literatur	506

28	Neuropathische Schmerzsyndrome unter besonderer Berücksichtigung von Phantomschmerzen und CRPS	509
	<i>J. Frettlöh, C. Maier und A. Schwarzer</i>	
28.1	Begriffsbestimmung	511
28.2	Pathophysiologie	512
28.3	Diagnostik bei neuropathischen Schmerzen	513
28.4	Typische Krankheitsbilder	513
28.5	Therapie typischer neuropathischer Schmerzsyndrome	515
28.6	Phantomschmerzen	517
28.7	Komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS)	519
28.8	Zusammenfassung	535
	Literatur	535
V	Behandlung	539
29	Behandlung chronischer Schmerzsyndrome: Plädoyer für einen interdisziplinären Therapieansatz	541
	<i>B. Kröner-Herwig und J. Frettlöh</i>	
29.1	Status quo der Behandlung chronischer Schmerzen	542
29.2	Das chronische Schmerzsyndrom und seine Erfassung	543
29.3	Die Frage der Indikation	545
29.4	Die Frage der Motivation	548
29.5	Ziele und Verfahren in der psychologischen Schmerzbehandlung	550
29.6	Das Spektrum psychologisch basierter Behandlungsverfahren	551
29.7	Therapiesetting	552
29.8	Angebote interdisziplinärer Schmerztherapie	554
29.9	Effektivität interdisziplinärer und psychotherapeutischer Behandlung	556
29.10	Prognose des Therapieerfolgs	559
29.11	Ausblick	559
29.12	Zusammenfassung	561
	Literatur	561
30	Entspannung, Imagination, Biofeedback und Meditation	565
	<i>M. Lüking und A. Martin</i>	
30.1	Einführung	566
30.2	Entspannungsverfahren im Überblick	566
30.3	Zusammenfassung	581
	Literatur	582
31	Hypnotherapie	585
	<i>B. Peter</i>	
31.1	Einführung	586
31.2	Indikation, Kontraindikation und Nichtindikation	586
31.3	Techniken hypnotischer Schmerzkontrolle	587
31.4	Studien zur hypnotischen Schmerzkontrolle	591
	Literatur	593
32	Kognitiv-behaviorale Therapie	595
	<i>J. Frettlöh und C. Hermann</i>	
32.1	Der kognitiv-behaviorale Ansatz in der Behandlung chronischer Schmerzen	596
32.2	Indikation	607
32.3	Wirksamkeit der KVT bei chronischen Schmerzsyndromen	610

32.4	Modifikationen und Fortentwicklungen der KVT	611
32.5	Zusammenfassung	613
	Literatur	613
33	Psychodynamische Psychotherapie bei chronischen Schmerzen	615
	<i>W. Senf und G. Gerlach</i>	
33.1	Psychodynamische Psychotherapie	616
33.2	Anwendung psychodynamischer Psychotherapie bei chronischem Schmerz	616
33.3	Psychodynamisches Vorgehen	618
33.4	Wirksamkeit psychodynamischer Therapieverfahren	624
	Literatur	625
34	Medikamentöse Therapie	629
	<i>D. Kindler und M. Burian</i>	
34.1	Einführung	630
34.2	Allgemeine Regeln der Analgetikatherapie	630
34.3	Therapieziel	630
34.4	Analgetika	631
34.5	Zusammenfassung	647
	Literatur	647
35	Probleme der medikamentösen Therapie	649
	<i>B. Glier</i>	
35.1	Medikamentenmissbrauch und -abhängigkeit bei Patienten mit chronischen Schmerzstörungen	650
	<i>J. Lutz</i>	
35.2	Probleme der Opioidtherapie bei Patienten mit chronischen Schmerzen	660
	Literatur 35.1	668
	Literatur 35.2	668
36	Interaktionsverhalten des Patienten mit »chronisch unbehandelbarem Schmerz«	673
	<i>C. Franz und M. Bautz</i>	
36.1	Einleitung	674
36.2	Interaktionsverhalten des Patienten mit »chronisch unbehandelbarem Schmerzsyndrom«	674
36.3	Determinanten des Interaktionsverhaltens von Arzt und Patienten mit chronischen Schmerzen	678
36.4	Zusammenfassung	682
	Literatur	683
37	Praxis der Schmerztherapie – kritische Reflexion aus der Patientenperspektive	685
	<i>U. Frede</i>	
37.1	Einführung	686
37.2	Zentrale Aspekte der Schmerztherapie und mögliche Auswirkungen	686
37.3	Neue Ansätze	691
37.4	Ein alternatives Welt- und Menschenbild	692
37.5	Therapeutische Grundlagen	693
37.6	Fazit	699
	Literatur	699

VI	Fort- und Weiterbildung	701
38	Fort- und Weiterbildung »Spezielle Schmerzpsychotherapie«	703
	<i>M. Hüppe, A. Scharfenstein und G. Fritsche</i>	
38.1	Evidenz der Schmerzpsychotherapie	704
38.2	Gesundheitspolitische Aspekte	704
38.3	Struktur und Inhalte der Fort- bzw. Weiterbildung »Spezielle Schmerzpsychotherapie«	705
38.4	Berufspolitische Bedeutung	706
	Literatur	707
	Stichwortverzeichnis	709