

Inhalt

- 1 Schmerzpatienten in der Praxis 1
- 2 Schmerzklassifikation 43
- 3 Untersuchung 71
- 4 Dokumentation und Qualitätssicherung 115
- 5 Medikamentöse Schmerztherapie 143
- 6 Therapie von Begleitsymptomen 283
- 7 Invasive Schmerztherapie 303
- 8 Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) 377
- 9 Komplementäre ergänzende Schmerztherapie 395
- 10 Psychologische Schmerztherapie 439
- 11 Physikalische Schmerztherapie 459
- 12 Kopf- und Gesichtsschmerz 471
- 13 Schmerzen des Bewegungsapparats 513
- 14 Neuropathischer Schmerz 577
- 15 Thorakaler Schmerz 631
- 16 Abdomineller und urogenitaler Schmerz 637
- 17 Ischämiebedingter Schmerz 653
- 18 Tumorschmerztherapie 673
- 19 Schmerztherapie bei Kindern 721
- 20 Schmerztherapie in Schwangerschaft und Geburtshilfe 745
- 21 Perioperative Schmerztherapie 767
- 22 Schmerztherapie bei Organschäden bzw. multimorbiden (alten) Patienten 801
- 23 Schmerz und posttraumatische Belastungsstörung 807
- 24 Somatoforme Schmerzstörung und Somatisierungsstörung 813

Inhaltsverzeichnis

1	Schmerzpatienten in der Praxis	1
1.1	Einführung	2
1.2	Allgemeine und spezielle Schmerztherapie	4
1.3	Organisationsformen in der Schmerztherapie	5
1.4	Voraussetzungen für die ambulante Schmerztherapie	12
1.5	Voraussetzungen für die stationäre Schmerztherapie	28
1.6	Der schmerzkranke Patient	33
1.7	Schmerztherapie in anderen Kulturen	37
2	Schmerzklassifikation	43
2.1	Diagnose „Schmerz“	44
2.2	Standardisierte Schmerzklassifikationen	60
2.3	Chronischer Schmerz im Gesundheitsmodernisierungsgesetz	69
3	Untersuchung	71
3.1	Neurologische Untersuchung	72
3.2	Orthopädische Untersuchung	88
3.3	Psychologische Untersuchung bei chronischen Schmerzen	110
4	Dokumentation und Qualitätssicherung	115
4.1	Dokumentation in der Versorgung von Patienten mit Schmerzen	116
4.2	Schmerzerfassung	118
4.3	Patientenbefragung in der Schmerzmedizin	121
4.4	Ärztliche Befundbeschreibung	128
4.5	Qualitätssicherung in der Versorgung von Patienten mit Schmerzen	136
5	Medikamentöse Schmerztherapie	143
5.1	Voraussetzungen zur medikamentösen Schmerztherapie	145
5.2	Grundsätze der Medikation bei chronischem Schmerz	154
5.3	Ursachen ungenügender Arzneimittelwirkung	158
5.4	Nicht-Opioid-Analgetika	167
5.5	Opioide	179
5.6	Koanalgetika	221
5.7	Medizinal-Cannabis	231
5.8	Medikamente bei Begleitsymptomatik	235
5.9	Medikamente mit Spezialindikationen	252
5.10	Regionale und topische Schmerztherapie	259
5.11	Lokalanästhetika	263

- 5.12 Nicht verordnungsfähige Arzneimittel in der Schmerztherapie 277
- 5.13 Überdosierung und Vergiftung mit Schmerzmedikamenten 278

- 6 Therapie von Begleitsymptomen 283**
 - 6.1 Einleitung 284
 - 6.2 Übelkeit und Erbrechen 284
 - 6.3 Obstipation 289
 - 6.4 Diarrhö 293
 - 6.5 Magenulkus und Ulcus duodeni 294
 - 6.6 Anticholinerge Nebenwirkungen von Medikamenten 296
 - 6.7 Neuroleptikabedingte Nebenwirkungen 298
 - 6.8 Sedation 300
 - 6.9 Schwindel 300
 - 6.10 Singultus 301

- 7 Invasive Schmerztherapie 303**
 - 7.1 Regionale Schmerztherapie 304
 - 7.2 Kathetertechniken 331
 - 7.3 Blockaden vegetativer Ganglien 340
 - 7.4 Strahlentherapeutische Verfahren 354
 - 7.5 Portsysteme 359
 - 7.6 Pumpensysteme 363

- 8 Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) 377**
 - 8.1 Medizinische Grundlagen 378
 - 8.2 Technische Grundlagen 381
 - 8.3 Praktische Anwendung 384
 - 8.4 Sonderformen der TENS-Behandlung 390
 - 8.5 Verordnung 392

- 9 Komplementäre ergänzende Schmerztherapie 395**
 - 9.1 Bedeutung in der Schulmedizin 396
 - 9.2 Akupunktur 396
 - 9.3 Neuraltherapie 413
 - 9.4 Schröpfbehandlung 427
 - 9.5 Homöopathie in der Schmerztherapie 431
 - 9.6 Phytotherapie 435
 - 9.7 Blutegeltherapie 436

- 10 Psychologische Schmerztherapie 439**
 - 10.1 Grundlagen psychologischer Schmerztherapie 440
 - 10.2 Formen psychologischer/psychotherapeutischer Interventionen 443
 - 10.3 Ziele psychologischer Interventionen bei chronischen Schmerzen 448
 - 10.4 Methoden psychologischer Schmerztherapie 448

- 11 Physikalische Schmerztherapie 459**
 - 11.1 Alexander-Technik 460
 - 11.2 Brügger 460
 - 11.3 Manuelle Therapie 460
 - 11.4 Akupressur 461
 - 11.5 Schädelakupressur 465
 - 11.6 Brunkow-Stemmführung 466
 - 11.7 Massage 466
 - 11.8 Kryotherapie 467
 - 11.9 Angewandte Kinesiologie 467

- 12 Kopf- und Gesichtsschmerz 471**
 - 12.1 Diagnostisches Vorgehen 473
 - 12.2 Migräne 475
 - 12.3 Kopfschmerzen vom Spannungstyp 482
 - 12.4 Clusterkopfschmerz 486
 - 12.5 Paroxysmale Hemikranie 490
 - 12.6 SUNCT-Syndrom 491
 - 12.7 Hemicrania continua 492
 - 12.8 Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch 493
 - 12.9 Trigeminusneuralgie und andere kraniale Neuralgien 496
 - 12.10 Andere sekundäre Kopfschmerzen 500

- 13 Schmerzen des Bewegungsapparats 513**
 - 13.1 Differenzialdiagnostischer Wegweiser 514
 - 13.2 Arthrosis deformans und sekundäre Arthrosen 516
 - 13.3 „Gutartiger“ Schmerz der Wirbelsäule 528
 - 13.4 Nicht-degenerative Gelenkschäden 537
 - 13.5 Entzündliche Gelenkschädigung 544
 - 13.6 Arthritis urica 559
 - 13.7 Fibromyalgie-Syndrom (FMS) 563
 - 13.8 Osteoporose 569

- 14 Neuropathischer Schmerz 577**
 - 14.1 Grundlagen 578
 - 14.2 Grundsätze der Therapie 589
 - 14.3 Mononeuropathien 596
 - 14.4 Polyneuropathien (PNP) 605
 - 14.5 Posttraumatische Plexusläsion und Wurzelausriss 607
 - 14.6 Zentraler Schmerz 608
 - 14.7 Stumpf- und Phantomschmerz 615
 - 14.8 Borreliose 620
 - 14.9 Zoster-Neuralgie 622
 - 14.10 Post-Zoster-Neuralgie 624
 - 14.11 Komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS) 626

- 15 Thorakaler Schmerz 631**
 - 15.1 Differenzialdiagnostischer Wegweiser 632
 - 15.2 Akuter Thoraxschmerz 633
 - 15.3 Atypischer Thoraxschmerz 635

- 16 Abdomineller und urogenitaler Schmerz 637**
 - 16.1 Abdomineller Schmerz 638
 - 16.2 Chronischer Beckenbodenschmerz (CPPS) 650

- 17 Ischämiebedingter Schmerz 653**
 - 17.1 Grundlagen 654
 - 17.2 Akuter Gefäßverschluss/Embolus 657
 - 17.3 Herzinfarkt 658
 - 17.4 Angina pectoris 660
 - 17.5 Angina abdominalis 661
 - 17.6 Arterielle Verschlusskrankheit 662
 - 17.7 Thrombangitis obliterans (TAO, Morbus Winiwarter-Buerger) 666
 - 17.8 Morbus Raynaud, Digitus mortuus (Leichenfinger) 668
 - 17.9 Panarteriitis nodosa, Polyangiitis 671

- 18 Tumorschmerztherapie 673**
 - 18.1 Grundlagen 675
 - 18.2 Typische Tumorschmerzsyndrome 682
 - 18.3 Grundregeln der medikamentösen Tumorschmerztherapie 686
 - 18.4 Cannabinoide in der Tumorschmerztherapie 692
 - 18.5 Soforttherapie bei schwersten Schmerzzuständen 694
 - 18.6 Schmerztherapeutische Notfälle in der palliativen Therapie 696
 - 18.7 Behandlungsstrategien in der Tumorschmerztherapie 697
 - 18.8 Tumorschmerz bei Kindern 711
 - 18.9 Weitere Schmerztherapieverfahren bei Tumorschmerz 716
 - 18.10 Symptomkontrolle in der Finalphase 719

- 19 Schmerztherapie bei Kindern 721**
 - 19.1 Grundlagen 722
 - 19.2 Besonderheiten der Schmerzmessung 722
 - 19.3 Differenzialdiagnostischer Wegweiser 724
 - 19.4 Akute Infektionserkrankungen 725
 - 19.5 Dreimonatskoliken 726
 - 19.6 Funktionelle Bauchschmerzen 726
 - 19.7 Wachstumsschmerz 728
 - 19.8 Tumorschmerz 729
 - 19.9 Postoperative Schmerzen 736
 - 19.10 Kopfschmerz und Migräne 737
 - 19.11 Chronische Schmerzstörung 741

- 20 Schmerztherapie in Schwangerschaft und Geburtshilfe 745**
 - 20.1 Grundlagen 746
 - 20.2 Von der Schwangerschaft unabhängige Schmerzen 746

- 20.3 Schwangerschaftsbedingte Schmerzen 751
- 20.4 Systemische Schmerztherapie in Schwangerschaft und Stillzeit 753
- 20.5 Regionale Analgesieverfahren zur Sectio und Geburtshilfe 761

- 21 Perioperative Schmerztherapie 767**
 - 21.1 Grundsätze der perioperativen Schmerztherapie 768
 - 21.2 Durchführung perioperativer Schmerztherapie 769
 - 21.3 Indikationen 774
 - 21.4 Medikamente und Verfahren 777
 - 21.5 Spezielle Therapiekonzepte 791

- 22 Schmerztherapie bei Organschäden bzw. multimorbiden (alten) Patienten 801**
 - 22.1 Besonderheiten im höheren Lebensalter 802
 - 22.2 Veränderungen der Pharmakokinetik 802
 - 22.3 Medikamenteninteraktionen bei Multimorbidität 802
 - 22.4 Substanzspezifische Störwirkungen 803

- 23 Schmerz und posttraumatische Belastungsstörung 807**
 - 23.1 Diagnostische Kriterien, Symptomatik und Prävalenz 808
 - 23.2 Wechselwirkungen 809
 - 23.3 Diagnostik 810
 - 23.4 Therapeutisches Vorgehen 811

- 24 Somatoforme Schmerzstörung und Somatisierungsstörung 813**
 - 24.1 Definition und diagnostische Kriterien 814
 - 24.2 Prävalenz und Verlauf 815
 - 24.3 Erklärungsmodelle für funktionelle Schmerzsyndrome 815
 - 24.4 Diagnostik 817
 - 24.5 Arzt-Patient-Kommunikation 818
 - 24.6 Therapeutisches Vorgehen 819

- 25 Schlafstörungen, Insomnie, nicht erholsamer Schlaf bei chronischem Schmerz 823**
 - 25.1 Grundlagen 824
 - 25.2 Diagnostische Kriterien 824
 - 25.3 Therapeutisches Vorgehen 825

- 26 Suizidalität und Schmerz 829**
 - 26.1 Risikofaktoren für Suizidalität 830
 - 26.2 Indikatoren für akute Suizidalität 831
 - 26.3 Kriterien für die Erwägung der stationären Einweisung in eine psychiatrische Klinik 831

27	Schmerztherapie im Rettungsdienst	833
27.1	Grundlagen der Schmerztherapie im Rettungsdienst	834
27.2	Analgetika der I. Wahl im Rettungsdienst	835
27.3	Analgetika der II. Wahl im Rettungsdienst	836
27.4	Für den Rettungsdienst ungeeignete Analgetika	837
27.5	Krisen bei chronischen Schmerzpatienten	838
28	Adressen	845
28.1	Organisationen, Berufsverbände und Institutionen	846
28.2	Oberste Landesgesundheitsbehörden	849
28.3	Leitlinien und Therapieempfehlungen	852
28.4	Schmerzfragebögen	854
28.5	Fort- und Weiterbildung, Zusatzbezeichnung	855
28.6	Selbsthilfegruppen und patienten-orientierte Interessengruppen	856
28.7	Literatur	856
28.8	Bezugsadressen für Pumpensysteme	858
	Register	859