

# Inhaltsverzeichnis

- 1 Grundlagen der unfallchirurgischen Versorgung 1**
  - 1.1 Vorgehen (kein Mehrfachverletzter) 2
  - 1.2 Wunden 3
  - 1.3 Subluxationen und Luxationen 15
  - 1.4 Frakturen 17
  
- 2 Notfallmanagement und Schockraum 51**
  - 2.1 Notaufnahme – allgemeines Vorgehen 52
  - 2.2 Vorgehen bei stabilen Patienten 52
  - 2.3 Vorgehen bei Polytrauma oder instabilen Patienten 54
  
- 3 Ärztliche Arbeitstechniken 59**
  - 3.1 Verbände 60
  - 3.2 Gelenkpunktionen 68
  - 3.3 Regionalanästhesie 71
  - 3.4 Chirurgische Nahttechnik 78
  
- 4 Bildgebende Diagnostik in der Orthopädie 85**
  - 4.1 Röntgen 86
  - 4.2 Röntgenkontrastuntersuchungen 104
  - 4.3 Computertomografie (CT) 107
  - 4.4 Magnetresonanztomografie (MRT) 107
  - 4.5 Skelettszintigrafie 118
  - 4.6 Sonografie 120
  - 4.7 Bildgebung im Wachstumsalter 126
  - 4.8 Knochendensitometrie 127
  
- 5 Problemmanagement auf Station und im Nachtdienst 129**
  - 5.1 Akute Schmerzen 130
  - 5.2 Blutdruckveränderungen 131
  - 5.3 Blutzuckeränderungen 133
  - 5.4 Fieber 135
  - 5.5 Verwirrheitszustände 137
  - 5.6 Übelkeit und Erbrechen 138
  - 5.7 Thorakale Schmerzen 139
  - 5.8 Tiefe Beinvenenthrombose und Lungenembolie 140
  - 5.9 Kurzatmigkeit 142
  - 5.10 Elektrolytstörungen 144
  - 5.11 Infusionstherapie 146
  - 5.12 Oligurie, Anurie 147
  
- 6 Der operative Patient 149**
  - 6.1 Stationäre Aufnahme des Patienten 150
  - 6.2 Orthopädische Diagnostik 151
  - 6.3 OP-Vorbereitung 156

- 6.4 Stationsmanagement, Organisation 157
- 6.5 Dokumentation 162
- 6.6 Präoperative Phase 165
- 6.7 Bluttransfusionen 174
- 6.8 Operative Phase 183
- 6.9 Postoperative Phase 184
- 6.10 Infusionstherapie 192
  
- 7 **Sportmedizin und Orthopädie 195**
  - 7.1 Sportverletzungen 196
  - 7.2 Überlastungsschäden und Überlastungsfolgen 207
  - 7.3 Schulsport 211
  - 7.4 Sport mit Endoprothesen 214
  - 7.5 Behindertensport 216
  - 7.6 Doping 216
  
- 8 **Infektionen der Weichteile, Knochen und Gelenke 219**
  - 8.1 Allgemeine Klinik und Diagnostik 220
  - 8.2 Therapie 221
  - 8.3 Infektionen der Weichteile 225
  - 8.4 Osteomyelitis 230
  - 8.5 Eitrige Arthritiden 236
  - 8.6 Infizierter künstlicher Gelenkersatz 239
  - 8.7 Infektiöse Spondylitis, Spondylodiszitis 241
  
- 9 **Obere Extremität 245**
  - 9.1 Schulter 247
  - 9.2 Oberarm, Ellenbogen und Unterarm 274
  - 9.3 Hand 309
  
- 10 **Wirbelsäule 335**
  - 10.1 Begriffe und Syndrombezeichnungen 336
  - 10.2 Wichtige Differenzialdiagnosen 338
  - 10.3 Klinische Diagnostik 341
  - 10.4 Degenerative Erkrankungen der Wirbelsäule 344
  - 10.5 Traumatologie der Wirbelsäule 367
  - 10.6 Malformationen und idiopathische Deformitäten 374
  - 10.7 Failed-Back-Surgery-Syndrom (FBSS),  
Postnukleotomiesyndrom 394
  
- 11 **Thorax 397**
  - 11.1 Engpass-Syndrom, Thoracic-Outlet-Syndrom  
(TOS) 398
  - 11.2 Thoraxdeformitäten 401
  - 11.3 Thoraxtrauma 402
  
- 12 **Becken 409**
  - 12.1 Verletzungen des Beckens 410
  - 12.2 Verletzungen des Azetabulums 414

- 13 Untere Extremität 417**
  - 13.1 Hüfte und Oberschenkel 419
  - 13.2 Knie und Unterschenkel 463
  - 13.3 Fuß 504
  
- 14 Knochen- und Weichteiltumoren 547**
  - 14.1 Allgemeines 548
  - 14.2 Diagnostische Methoden 550
  - 14.3 Benigne Knochentumoren 556
  - 14.4 Tumorähnliche Knochenläsionen 561
  - 14.5 Maligne primäre Knochentumoren 564
  - 14.6 Knochenmetastasen (sekundäre Knochentumoren) 570
  - 14.7 Tumoren im Bereich der Wirbelsäule 571
  - 14.8 Weichteiltumoren 576
  - 14.9 Hämatologische Erkrankungen, Histozytosen 582
  
- 15 Osteopathien, metabolische und endokrine Arthropathien 585**
  - 15.1 Osteopathien 586
  - 15.2 Metabolische und endokrine Arthropathien 595
  
- 16 Rheumaorthopädie 601**
  - 16.1 Einteilung rheumatischer Erkrankungen 602
  - 16.2 Differenzialdiagnostik 602
  - 16.3 Rheumatologische Untersuchung 605
  - 16.4 Spezielle diagnostische Methoden 608
  - 16.5 Medikamentöse Therapie 611
  - 16.6 Strahlentherapie 621
  - 16.7 Operative Therapie 622
  - 16.8 Häufige Krankheitsbilder 628
  
- 17 Pädiatrie 649**
  - 17.1 Pädiatrische Untersuchung 650
  - 17.2 Entwicklung und Skelettwachstum 651
  - 17.3 Fehlbildungen, angeborene Skelettsystemerkrankungen 654
  - 17.4 Geburtsverletzungen 665
  - 17.5 Kinder-Neuroorthopädie 668
  
- 18 Neurologie und Neuroorthopädie 677**
  - 18.1 Neurologische Untersuchung 678
  - 18.2 Leitsymptome 681
  - 18.3 Apparative Zusatzdiagnostik 687
  - 18.4 Entzündliche ZNS-Erkrankungen 690
  - 18.5 Perioperativ wichtige ZNS-Erkrankungen 692
  - 18.6 Querschnittlähmung 695
  - 18.7 Erkrankungen des Rückenmarks 706
  - 18.8 Myasthenia gravis 707
  - 18.9 Erkrankungen des peripheren Nervensystems 708

- 18.10 Muskelerkrankungen 712
- 18.11 Orthopädisch relevante Folgen neurologischer Erkrankungen 717
  
- 19 Psychosomatische Aspekte in orthopädischer Diagnostik und Therapie 719**
  - 19.1 Einführung, Diagnostik 720
  - 19.2 Therapie 728
  - 19.3 Krankheitsbilder 729
  
- 20 Physikalische Therapie und Ergotherapie 743**
  - 20.1 Physiotherapie im stationären Setting 744
  - 20.2 Teilbereiche der Physiotherapie 750
  - 20.3 Thermotherapie 754
  - 20.4 Elektrotherapie 755
  - 20.5 Ultraschall 757
  - 20.6 Massage 757
  - 20.7 Ergotherapie 758
  
- 21 Das Heilverfahren in der gesetzlichen Unfallversicherung 767**
  - 21.1 Allgemeines 768
  - 21.2 Aufgaben des Kassenarztes/Hausarztes 768
  - 21.3 Durchgangsarztverfahren 769
  - 21.4 H-Arzt-Verfahren 771
  - 21.5 Stationäres Durchgangsarztverfahren 771
  - 21.6 Verletzungsartenverfahren 771
  - 21.7 Schwerstverletzungsartenverfahren 772
  - 21.8 Rehabilitationsverfahren 772
  
- 22 Begutachtung 775**
  - 22.1 Der Orthopäde als Gutachter 776
  - 22.2 Arten von Gutachten 777
  - 22.3 Besonderheiten einzelner Rechtsgebiete 779
  - 22.4 Hinweise für den ärztlichen Gutachter 786
  - 22.5 Hinweise zum Untersuchungsgang 787
  
- 23 Orthopädietechnik 791**
  - 23.1 Grundlagen 793
  - 23.2 Zervikalorthesen 793
  - 23.3 Mieder 795
  - 23.4 Skoliosekorrekturkorsetts 796
  - 23.5 Reklinationskorsetts 797
  - 23.6 Fixationskorsetts 798
  - 23.7 Orthesen der oberen Extremität 798
  - 23.8 Orthesen der unteren Extremität 800
  - 23.9 Kompressionsstrümpfe und -strumpfhosen 808
  - 23.10 Schuhwerk 809
  - 23.11 Grundlagen der Amputationschirurgie 811
  - 23.12 Amputationen und Prothesenversorgung der unteren Extremität 815

23.13	Amputationen und Prothesenversorgung der oberen Extremität	<b>824</b>
23.14	Rehabilitationsmittel	<b>828</b>
23.15	Lagerungsschalen aus Schaumstoff	<b>830</b>
23.16	Zuzahlungen	<b>830</b>
23.17	Aufzahlungen	<b>831</b>
<b>24</b>	<b>Arzneitherapie</b>	<b>833</b>
24.1	Schmerztherapie	<b>834</b>
24.2	Antibiotika und Antimykotika	<b>849</b>
24.3	Thromboseprophylaxe und -therapie	<b>853</b>
24.4	Arzneimittel in der Schwangerschaft (Positivliste)	<b>861</b>
24.5	Glukokortikoide	<b>864</b>
<b>25</b>	<b>AO-Klassifikation der Frakturen langer Röhrenknochen</b>	<b>867</b>
25.1	Allgemeines	<b>868</b>
25.2	Humerus (1)	<b>870</b>
25.3	Radius, Ulna (2)	<b>873</b>
25.4	Femur (3)	<b>876</b>
25.5	Tibia, Fibula (4)	<b>879</b>
25.6	Handskelett	<b>883</b>
	<b>Index</b>	<b>885</b>