

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Endoprothetik &amp; Arthrose .....</b>	<b>21</b>
<b>Hüftgelenk.....</b>	<b>21</b>
Osteonekrose des Hüftkopfes .....	21
Hüftgelenksarthrose .....	27
Femoracetabuläres Impingement .....	33
Hüftendoprothetik.....	38
<b>Kniegelenk.....</b>	<b>58</b>
Kniegelenksarthrose .....	58
Umstellungsosteotomie.....	64
Knieendoprothetik.....	70
Unikondyläre Knieprothesen .....	81
<b>Sprunggelenk.....</b>	<b>84</b>
Sprunggelenksarthrose .....	84
Distraktion des Sprunggelenks .....	86
Sprunggelenksprothese.....	87
<b>Schultergelenk .....</b>	<b>90</b>
Schultergelenksarthrose .....	90
Schulterendoprothetik.....	95
<b>Ellenbogengelenk .....</b>	<b>104</b>
Ellenbogengelenksarthrose .....	104
<b>Rheuma.....</b>	<b>107</b>
Allgemein .....	107
 <b>2. Sportmedizin .....</b>	 <b>115</b>
<b>Obere Extremität .....</b>	<b>115</b>
Rotatorenmanschettenruptur .....	115
Frozen Shoulder .....	129
SLAP-Läsion .....	131
Impingementsyndrome .....	137
Schultergelenksinstabilität: Untersuchung / Bildgebung .....	141
Vordere Schulterluxation .....	146
Hintere Schultergelenkluxation.....	152
Multidirektionale Schulterinstabilität .....	156
Die chronisch verhakte Schulterluxation.....	158
Schulterluxation beim älteren Menschen .....	163
Bicepssehnentendinitis .....	164
Distale Bizepssehnenruptur .....	165

---

Ellenbogenverletzungen des Werfers .....	166
Laterale Epicondylitis .....	173
Ellenbogenkontraktur.....	174
<b>Untere Extremität .....</b>	<b>176</b>
Vordere Kreuzbandruptur .....	176
Vordere Kreuzbandruptur im Wachstumsalter.....	183
Hintere Kreuzbandruptur .....	185
Verletzung des medialen Seitenbandes.....	191
Meniskusverletzung .....	193
Scheibenmeniskus.....	200
Knorpelverletzung .....	202
Stressfraktur .....	208
Fraktur der Basis des Metatarsale 5 .....	211
Kompartmentsyndrom.....	212
Muskelzerrung / Muskelfaserriss .....	213
Hüftverletzungen.....	214
Das patellofemorale Gleitlager / vorderer Kniestichmerz.....	220
Tractus iliotibialis Syndrom.....	225
Syndesmosenverletzungen .....	227
Sprunggelenksdistorsion.....	228
Überlastungsschäden der Achillessehne.....	231
Achillessehnenruptur .....	235
Turf-Zeh .....	236
Sport und Down-Syndrom .....	238
Nervenengpass-Syndrome .....	239
<b>3. Unfallchirurgie .....</b>	<b>241</b>
<b>Allgemein.....</b>	<b>241</b>
Polytrauma .....	241
Scores zur Beurteilung des Schweregrades eines Polytraumas .....	242
Schockraummanagement.....	243
Weichteilverletzungen .....	245
Extremitätenverletzungen.....	246
Osteosynthese-Techniken .....	247
Frakturen im Kindesalter .....	250
<b>Wirbelsäule &amp; Becken.....</b>	<b>253</b>
Rückenmarksverletzung.....	253
Verletzungen der oberen Halswirbelsäule (C0-C3).....	257
Atlantooccipitale Dislokation (AOD) .....	258

# Inhaltsverzeichnis

---

Altantoaxiale Dislokation (AAD).....	259
Fraktur des Condylus occipitalis .....	259
Atlasfraktur .....	260
Densfrakturen .....	260
Traumatische Spondyloolisthesis .....	263
Verletzungen der unteren Halswirbelsäule (C3-T1) .....	264
Verletzungen der Brustwirbelsäule .....	266
Verletzungen des thorakolumbalen Übergangs und der LWS .....	269
Beckenringfraktur.....	271
Acetabulumfraktur.....	276
<b>Untere Extremität .....</b>	<b>281</b>
Hüftgelenksluxation .....	281
Femurkopffraktur .....	283
Schenkelhalsfraktur.....	285
Petrochanteäre Femurfraktur.....	290
Subtrochanteäre Femurfraktur .....	294
Femurschaftfraktur .....	296
Distale Femurfraktur .....	300
Kniegelenksluxation .....	304
Patellafraktur .....	305
Patellaluxation.....	309
Verletzung des Streckapparates .....	310
Tibiakopffraktur.....	311
Tibiaschaftfraktur .....	316
Pilonfraktur (distale Tibiafraktur) .....	321
Sprunggelenksfraktur.....	323
Talusfraktur.....	329
Calcaneusfraktur.....	331
Verletzungen des Lisfranc Gelenks.....	334
Frakturen der Metatarsalknochen .....	337
Zehenfrakturen .....	338
<b>Obere Extremität .....</b>	<b>339</b>
Scapulafraktur .....	339
AC-Gelenks-Verletzungen .....	342
Sternoclaviculäre Instabilität .....	344
Clavicula-Fraktur .....	345
Humeruskopffraktur .....	347
Humerusschaftfrakturen .....	352
Distale Humerusfraktur .....	355

---

Capitulum-Fraktur .....	360
Radiusköpfchen-Fraktur.....	361
Olekanonfraktur .....	364
Fraktur des Proc. coronoideus .....	366
Ellenbogenluxation.....	366
Unterarmfraktur .....	369
Distale Radiusfraktur.....	374
Verletzung der distalen Ulna .....	379
<b>4. Kinderorthopädie .....</b>	<b>381</b>
<b>Hüftgelenk.....</b>	<b>381</b>
Hüftdysplasie.....	386
Morbus Perthes.....	399
Multiple epiphysäre Dysplasie.....	406
Epiphysiolyse capitis femoris .....	408
Proximaler Femurdefekt .....	414
Coxitis fugax.....	416
<b>Kniegelenk .....</b>	<b>418</b>
„Wachstumsschmerz“ .....	418
Osteochondrosis dissecans.....	418
Vorderer Knieschmerz.....	421
Habituelle Patellaluxation .....	422
M. Osgood Schlatter .....	428
Sinding-Larson-Johansen Syndrom .....	429
Baker-Zyste.....	429
Tibia vara .....	430
Beinlängendifferenz .....	434
Analyse einer knöchernen Deformität .....	440
Angeborene Kniegelenksluxation .....	449
Angeborene Tibiapseudarthrose .....	450
Tibiahypoplasie.....	452
Fibulahypoplasie.....	453
<b>Fuß .....</b>	<b>455</b>
Innenrotierter und außenrotierter Gang .....	456
Kongenitaler Klumpfuß .....	460
Flexibler Knicksenkfuß .....	468
Talus verticalis .....	472
Metatarsus varus.....	474

## Inhaltsverzeichnis

---

Zehenspitzenläufer .....	476
Akzessorische Knochenkerne .....	477
Synostosen .....	478
Fersenschmerz .....	480
<b>Obere Extremität &amp; Hals .....</b>	<b>481</b>
Torticollis .....	481
Klippel-Feil Syndrom .....	482
Sprengel'sche Deformität .....	483
Plexus Brachialis Verletzung .....	485
Fehlbildungen der oberen Extremität .....	486
<b>Systemerkrankungen &amp; Anderes .....</b>	<b>490</b>
Osteogenesis imperfecta .....	490
Marfan Syndrom .....	492
Ehlers-Danlos-Syndrom .....	493
Juvenile Poliarthritis .....	494
Achondroplasie .....	496
Andere Skelettdysplasien .....	497
Osteonekrosen .....	499
<b>5. Wirbelsäule .....</b>	<b>501</b>
<b>Degenerativ .....</b>	<b>501</b>
Degenerative HWS Veränderungen .....	501
Degenerative BWS-Veränderungen .....	505
Degenerative LWS-Erkrankungen .....	508
Der lumbale Bandscheibenvorfall .....	508
Diskogener Kreuzschmerz, Facettensyndrom, ISG Irritation .....	514
Spinalkanalstenose .....	521
Degenerative Skoliose .....	524
<b>Infektion &amp; Rheuma .....</b>	<b>527</b>
Spondylodiszitis .....	527
Morbus Bechterew .....	529
Rheumatoide Arthritis der Halswirbelsäule .....	532
<b>Deformität .....</b>	<b>537</b>
Idiopathische Skoliose .....	537
Spondylolisthesis .....	545
Morbus Scheuermann .....	550
<b>Tumor .....</b>	<b>553</b>
Wirbelsäulenmetastasen .....	553

---

<b>6. Fußchirurgie .....</b>	<b>559</b>
<b>Vorfuß .....</b>	<b>559</b>
Hallux valgus .....	559
Hallux rigidus.....	568
Krallenzehe, Hammerzehe, Klauenzehe .....	570
Metatarsalgie .....	573
Sesambeine .....	574
Digitus quintus .....	575
Interdigitale Neuralgie - Morton Neurom .....	577
<b>Rückfuß.....</b>	<b>580</b>
Insuffizienz der Tibialis-posterior-Sehne .....	580
Peroneussehnen-Syndrom .....	582
Nervenengpasssyndrome .....	585
<b>Diabetes &amp; Rheuma.....</b>	<b>588</b>
Rheumatoide Arthritis .....	588
Diabetischer Fuß..	592
<b>7. Handchirurgie .....</b>	<b>599</b>
<b>Trauma .....</b>	<b>599</b>
Nagelbettverletzungen .....	599
Amputationen der Fingerspitze .....	601
Frakturen der Fingergrössen (Phalangen) .....	604
Fraktur Os metacarpale .....	609
Verletzungen des Daumens .....	612
Kahnbeinfraktur .....	614
Andere Karpalknochen.....	618
Verletzung der Beugesehnen.....	621
Verletzung der Strecksehnen.....	625
Nervenverletzung.....	628
Replantation verletzter Finger.....	631
Infektionen der Hand .....	634
Kompartmentsyndrom.....	635
Morbus Sudeck .....	636
<b>Erkrankungen der Hand .....</b>	<b>639</b>
Karpaltunnelsyndrom.....	639
Schnellender Finger.....	642
Tendovaginitis stenosans de Quervain.....	644
Dupuytren Kontraktur.....	645

# Inhaltsverzeichnis

---

Rheumatoide Arthritis der Hand.....	647
Daumensattelgelenksarthrose.....	649
Fingergelenksarthrose .....	652
M. Kienböck .....	653
<b>8. Tumore .....</b>	<b>655</b>
<b>Allgemein.....</b>	<b>655</b>
Lodwick Einteilung.....	655
Resektionsgrenzen.....	655
TNM-Klassifikation (UICC) .....	656
Surgical-Staging-System .....	657
Tumorstaging.....	658
Biopsie-Technik .....	658
Operationstechniken zur weiten Tumorresektion bösartiger Tumore.....	659
<b>Gutartige Tumoren .....</b>	<b>679</b>
Nicht-ossifizierendes Fibrom (NOF).....	679
Aneurysmatische Knochenzyste (AKZ).....	680
Riesenzelltumor: RZT.....	683
Fibröse Dysplasie .....	686
Morbus Paget.....	689
Einfache Knochenzyste.....	692
Kartilaginäre Exostose.....	695
Enchondrom.....	699
Chondroblastom.....	702
Pigmentierte villonoduläre Synovialitis .....	704
Synoviale Chondromatose .....	706
Langerhans-Zell-Histiozytose.....	707
Osteoidosteom .....	710
Aggressive Fibromatose .....	713
<b>Maligne Tumoren.....</b>	<b>716</b>
Weichteilsarkom .....	716
Chondrosarkom .....	720
Chordom .....	723
Ewingsarkom .....	726
Osteosarkom .....	731
Multiples Myelom.....	735
Knochenmetastasen .....	738

---

<b>9. Stoffwechselstörungen .....</b>	<b>745</b>
<b>Knochen .....</b>	<b>745</b>
Osteoporose .....	745
Primärer Hyperparathyroidismus .....	750
Sekundärer Hyperparathyroidismus .....	752
Rachitis und Osteomalazie .....	753
<b>10. Technische Orthopädie.....</b>	<b>755</b>
<b>Schuhversorgung .....</b>	<b>755</b>
Der Schuh .....	755
Schuheinlagen.....	757
Maß- und Spezialschuhe .....	757
<b>Orthesen.....</b>	<b>759</b>
Untere Extremität.....	759
Wirbelsäulenorthesen.....	764
Orthesen für die obere Extremität .....	766
<b>Prothesen.....</b>	<b>768</b>
Grundlagen.....	768
Grundkonzepte der Prothesenversorgung .....	769
Prothesenelemente .....	771
Obere Extremität Grundkonzepte .....	774
<b>Notizen .....</b>	<b>777</b>
<b>Index .....</b>	<b>789</b>