



# Inhaltsübersicht

Geleitwort (M. E. Müller) .....	18
Vorwort .....	19
Risiko und Verantwortung in der orthopädischen Therapie .....	23
Einleitung .....	25
Geschichte und Entwicklung der Orthopädie .....	31
<b>Erster Teil</b>	
<b>Grundlagen der Orthopädie</b> .....	37
<b>A: Der Bewegungsapparat: Biomechanik und Pathophysiologie</b> .....	39
1. Aufbau und Funktion des Bewegungsapparates .....	41
2. Vom Leben des Knochens: Knochenphysiologie .....	48
3. Die mechanische Beanspruchung der Gewebe und Strukturen des Bewegungsapparates .....	63
4. Pathophysiologie der Fraktur und Frakturheilung .....	87
5. Skelettwachstum .....	102
6. Knorpel und Gelenk .....	111
7. Die Muskulatur .....	128
8. Statik und Dynamik des Bewegungsapparates .....	134
9. Die mechanische Beanspruchung als pathogenetischer Faktor .....	148
<b>B: Orthopädische Diagnostik</b> .....	157
10. Die Diagnose in der Orthopädie .....	159
11. Orthopädische Diagnosetechnik .....	183
12. Konventionelle Röntgendiagnostik .....	203
13. Weiterführende apparative Diagnostik .....	210
14. Checklisten zur Diagnostik .....	254
<b>C: Orthopädische Therapie</b> .....	259
15. Patientenorientierte Therapie .....	261
16. Prinzipien, Methoden und Indikationen orthopädischer Behandlung .....	275
17. Konservative Therapie .....	286
18. Operative Therapie .....	329
19. Rehabilitation – Eingliederung .....	369
<b>D: Orthopädie von der Geburt bis zum Tod – zwischen Patient und Wissenschaft</b> .....	381
20. Jenseits der Wissenschaft .....	383
21. Das Rätsel der Sphinx oder Die Zeit in der Orthopädie .....	392
22. Kinderorthopädie .....	401

23. Sportorthopädie .....	409
24. Orthopädie zwischen Wissenschaft und Heilungsauftrag .....	416
25. Langzeitforschung .....	429
26. Statistik in der Orthopädie .....	444

## Zweiter Teil

### Allgemeine Orthopädie .....

<b>A: Orthopädische Krankheiten</b> .....	455
27. Angeborene Krankheiten und Fehlbildungen .....	457
28. Schäden der Epiphysenfugen – Wachstumsstörungen .....	466
29. Skelettveränderungen bei Allgemeinerkrankungen .....	474
30. Verschiedene Knochenkrankheiten .....	478
31. Knochennekrosen .....	486
32. Infektionen am Bewegungsapparat .....	494
33. Tumoren des Bewegungsapparates .....	512
34. Neuroorthopädie .....	529
35. Psychosomatik in der Orthopädie .....	563
36. Die so genannten rheumatischen Erkrankungen .....	570
37. Degenerative Krankheiten (Arthrosen) .....	579
38. Deformitäten – steife und instabile Gelenke – statische Störungen .....	595
39. Häufige Normvarianten bei Kindern .....	622
40. Überlastungs- und Sportschäden .....	627

### **B: Traumatologie des Bewegungsapparates** .....

41. Luxationen und Bandverletzungen .....	635
42. Frakturen I: Pathologie und Beurteilung .....	639
43. Frakturen II: Therapiekonzepte .....	659
44. Frakturbehandlung bei Kindern .....	683
45. Verletzungsfolgen .....	693

## Dritter Teil:

### Regionale Orthopädie .....

#### **A: Obere Extremitäten** .....

46. Die Schulter .....	715
47. Oberarm und Ellbogen .....	737
48. Unterarm und Handgelenk .....	744
49. Die Hand .....	756

#### **B: Die Wirbelsäule** .....

50. Pathophysiologie der Wirbelsäule .....	775
51. Diagnostik der Wirbelsäule .....	783
52. Hals und Thorax .....	794
53. Die Halswirbelsäule .....	797
54. Kongenitale und sekundäre Wirbelfehlbildungen .....	808
55. Form und Haltung der Wirbelsäule .....	811
56. Wachstumsstörungen der Wirbelsäule .....	821
57. Skoliose .....	827
58. Spondylolyse und Spondylolisthesis .....	843
59. Degenerative Krankheiten der Wirbelsäule .....	848
60. Andere Wirbelsäulenerkrankungen .....	891
61. Wirbelverletzungen .....	896
62. Sakrum und Becken .....	904

<b>C: Untere Extremitäten</b> .....	909
63. Beinlängenunterschiede .....	911
64. Das Hüftgelenk .....	922
65. Der Oberschenkel .....	1019
66. Das Kniegelenk .....	1025
67. Der Unterschenkel .....	1106
68. Das obere Sprunggelenk .....	1113
69. Der Fuß .....	1122
70. Amputationen und Prothesenversorgung .....	1186
Bibliographie – Weiterführende Literatur .....	1197
Abbildungsnachweis .....	1223
Sachregister .....	1225
Schlüssel zum Gegenstandskatalog .....	1261