

Inhaltsverzeichnis

1.1	Osteoporose – Eine Herausforderung für alle	3
	<i>Jochen Werle</i>	
1.1.1	Osteoporose – Krankheit im Blickpunkt der Öffentlichkeit	3
1.1.2	Demographische Perspektiven	4
1.1.3	Häufigkeit von Erkrankungen im Alter	5
1.1.4	Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen im Alter	6
1.1.5	Intervention – eine integrative Aufgabe	8
2.1	Osteoporose – Knochenphysiologie und Risikoprofil – Diagnostik – Prävention und Therapie aus ärztlicher Sicht	13
	<i>Helmut W. Minne und Gudrun Leidig</i>	
2.1.1	Einleitung	13
2.1.2	Entstehung von Knochenschwund und Knochenbruch	13
2.1.3	Biologie der Knochenbildung	15
2.1.4	Störungen des Knochenbaus	22
2.1.5	Stürze und Knochenbruch	26
2.1.6	Folgen der Osteoporose	28
2.1.7	Diagnostik	33
2.1.8	Vorsorgemaßnahmen	34
2.1.9	Behandlung der eingetretenen Osteoporose	39
2.1.10	Lebensqualität trotz Osteoporose	44
2.1.11	Kuratorium Knochengesundheit, Selbsthilfegruppen	45

3.1	Osteoporose – chronische Erkrankung und Bewältigung	49
	<i>Jochen Werle</i>	
3.1.1	Osteoporose – ein komplexes Krankheitsgeschehen ..	49
3.1.2	Osteoporose – Wechselwirkung körperlicher und psychischer Symptome	50
3.1.3	Krankheitsbewältigung – eine Hauptaufgabe der Rehabilitation	52
3.1.4	Rehabilitation als psychosomatischer Prozeß	59
3.2	Schmerz und Schmerzbewältigung	63
	<i>Gerhard Huber</i>	
3.2.1	Schmerzphysiologie	64
3.2.2	Der osteoporosespezifische Schmerz	67
3.2.3	Möglichkeiten der Schmerzbeeinflussung	70
3.2.4	Schmerzbewältigung in Bewegungsprogrammen	71

4.1	Grundlagen	77
	<i>Edward Senn</i>	
4.1.1	Das Nebeneinander von Pharmakotherapie und Physikalischer Therapie	77
4.1.2	Die „physikalischen“ Grundgesetze	78
4.1.3	Die Einsatzgebiete der Physikalischen Therapie	81
4.1.4	Die Unterscheidung zwischen Krankengymnastik und Bewegungstherapie	83
4.1.5	Positive trophische Faktoren des Knochengewebes ..	84
4.1.6	Negative trophische Knochengewebefaktoren	87
4.1.7	Erlernen, Üben und Trainieren der aufrechten Haltung	91
4.1.8	Elemente des physiologischen Alterns	92
4.1.9	Sekundäre Beschwerden	93
4.1.10	Checkliste der bewegungstherapeutischen Arbeit: Rehabilitation und Prophylaxe	94
4.2	Passive physikalische Maßnahmen	97
	<i>Edward Senn</i>	
4.2.1	Stellenwert der passiven physikalischen Maßnahmen ..	97
4.2.2	Hydrothermotherapeutische Schmerzbekämpfung	98

4.2.3	Massagetechniken	100
4.2.4	Elektrotherapie	101
4.2.5	Diatherme Verfahren: Hochfrequenz und Ultraschall	105
4.2.6	Stellenwert des Bewegungsbads	106
4.2.7	Kuraufenthalte	107
4.3	Krankengymnastische Übungsprinzipien in Theorie und Praxis	109
	<i>Christiane Nimmrichter</i>	
4.3.1	Schmerzlinderung	110
4.3.2	Atemtherapie	113
4.3.3	Mobilisation und Stabilisation	120
4.3.4	Funktionelles Dehnen und Kräftigen	140
4.3.5	Tips für ein rückengerechtes Alltagsverhalten	168

Bewegungswissenschaftliche Aspekte der Rehabilitation

5.1	Bewegungswissenschaft und ihre Bedeutung in der Rehabilitation	181
	<i>Hermann Rieder</i>	
5.1.1	Vorbemerkungen	181
5.1.2	Zum Stellenwert der Bewegungswissenschaft	182
5.1.3	Zu den Effekten von Bewegung und Sport – ihren „Benefits“	184
5.1.4	Rehabilitation als pädagogisch-psychologisches Handlungsfeld	186
5.1.5	Pädagogische Prinzipien und Methoden	188
5.1.6	Zusammenfassung	192
5.2	Sportpädagogische und sporttherapeutische Prinzipien und Methoden	195
	<i>Jochen Werle</i>	
5.2.1	Zum Stellenwert sporttherapeutischer Interventionen	195
5.2.2	Grundlegende Aspekte der Übungs- und Trainingsplanung	197
5.2.3	Methodische Vorüberlegungen für die Praxis	202
5.2.4	Bausteine sporttherapeutischer Programme	202
5.2.5	Empfehlungen für ein freizeitorientiertes Sporttreiben	278

6.1	Ernährung bei Osteoporose	285
	<i>Susanne Nowitzki-Grimm und Peter Grimm</i>	
6.1.1	Die Bedeutung der Ernährung für das Krankheitsgeschehen der Osteoporose	285
6.1.2	Prinzipien der Ernährung bei Osteoporose	287
6.1.3	Knochenfreundliche und gesunde Ernährung in der Praxis	295
6.1.4	Risikogruppen	297
6.2	Psychologische Ansätze in der Rehabilitation.	303
	<i>Bernhard Kuhn und Jochen Werle</i>	
6.2.1	Rehabilitationspsychologie – Zielsetzungen und Maßnahmen	303
6.2.2	Osteoporose – psychologische Möglichkeiten	304
6.2.3	Schmerzbewältigung aus psychologischer Sicht.	305
6.2.4	Ausblick.	321
7.1	Bad Pyrmont Osteoporose-Kompaktkur – der Weg zu einer neuen Kurform	325
	<i>Werner Streicher</i>	
7.1.1	Bedeutung der ambulanten Kur	325
7.1.2	Zur Entwicklung der Osteoporose-Kompaktkur	325
7.1.3	Übergeordnete Behandlungsziele	327
7.1.4	Ziele und Inhalte des Osteoporosebewegungs- programms	328
7.1.5	Reflexionen	330
7.2	Bewegung im Rahmen des ambulanten Rehabilitationssports	331
	<i>Jochen Werle</i>	
7.2.1	Terminologie	331
7.2.2	Übungsgruppen	332
7.2.3	Ärztliche Betreuung	332
7.2.4	Übungsleiter	333
7.2.5	Verordnungen	333
7.2.6	Räumlichkeiten und Ausstattung	334
7.2.7	Versicherungsschutz	335
7.2.8	Begleitende Angebote	336

7.3	Osteoporose und Bewegung – ein Präventionskonzept	337
	<i>Jochen Werle</i>	
7.3.1	Prävention – ein kurzer historischer Überblick.	337
7.3.2	Zur Philosophie eines Osteoporosepräventions- konzepts	338
7.3.3	Didaktisch-methodische Vorüberlegungen	340
7.3.4	Perspektiven	348
7.4	Tips für ein individuelles Heimprogramm.	349
	<i>Jochen Werle</i>	
		
8.1	Tips und Adressen	357