

Praxis der medizinischen Trainingstherapie I

Lendenwirbelsäule, Sakroiliakgelenk und untere Extremität

Bearbeitet von
Von Frank Diemer, und Volker Sutor

3., aktualisierte und erweiterte Auflage 2017. Buch. 768 S. Softcover

ISBN 978 3 13 139983 0

Format (B x L): 17 x 24 cm

[Weitere Fachgebiete > Medizin > Physiotherapie, Physikalische Therapie](#)

Zu [Leseprobe](#) und [Sachverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text 'beck-shop.de' in a bold, red, sans-serif font. Above the 'i' in 'shop' are three red dots of increasing size. Below the main text, the words 'DIE FACHBUCHHANDLUNG' are written in a smaller, red, all-caps, sans-serif font.

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Inhaltsverzeichnis

Medizinische Trainingstherapie

1	Bindegewebe und Wundheilung	12
1.1	Bindegewebe	12
1.1.1	Bindegewebsphysiologie	12
1.1.2	Bewegungsreize auf Bindegewebe	21
1.2	Wundheilung	50
1.2.1	Phasen der Wundheilung	50
1.2.2	Spezifische Therapie verschiedener Bindegewebe	61
2	Grundlagen der Trainingslehre	95
2.1	Motorische Hauptbeanspruchungsform Kraft	100
2.1.1	Anatomie der Muskelfaser (Muskelzelle)	100
2.1.2	Kraftausdauer	103
2.1.3	Maximalkraft	104
2.1.4	Schnellkraft	110
2.2	Motorische Hauptbeanspruchungsform Ausdauer	116
2.2.1	Lokal aerobe dynamische Muskelausdauer (A)	116
2.2.2	Allgemein aerobe Grundlagen- ausdauer (B)	117
2.2.3	Spezielle Ausdauermethoden (C)	122
2.3	Motorische Hauptbeanspruchungsform Koordination	122
2.3.1	Sinnesmodalitäten und Komponenten der Koordination	122
2.3.2	Strategien der motorischen Kontrolle	124
2.3.3	Verbesserung der Koordination (Testung und Training)	131
2.4	Motorische Hauptbeanspruchungsform Beweglichkeit	153
2.4.1	Einflussfaktoren auf die Gelenkbeweglichkeit	153
2.4.2	Klinik	155
2.4.3	Behandlung	157
3	Lendenwirbelsäule	172
3.1	Allgemeine Untersuchung	172
3.1.1	Spezifische und unspezifische Rückenschmerzen	172
3.1.2	Subjektive Untersuchung	176
3.1.3	Objektive Untersuchung	177
3.2	Bandscheibe	179
3.2.1	Anatomie	179
3.2.2	Physiologie	182
3.2.3	Biomechanik	186
3.2.4	Physiologisches Altern versus Degeneration	194
3.2.5	Interne Bandscheibenruptur – Derangement	198
3.2.6	Bandscheibenprolaps – Derangement	203
3.3	Facettengelenk	215
3.3.1	Anatomie	215
3.3.2	Biomechanik	218
3.3.3	Degeneration	221
3.3.4	Facettensyndrom	222
3.3.5	Facettengelenkblockierung	226
3.4	Instabilität	229
3.4.1	Stabilität der LWS	229
3.4.2	Instabilität der LWS	247

4	Sakroiliakalgelenk	268
4.1	Einführung	268
4.2	Allgemeine Untersuchung	268
4.2.1	Subjektive Untersuchung	269
4.2.2	Objektive Untersuchung	269
4.3	Anatomie	273
4.3.1	Gelenkflächen	273
4.3.2	Passive Stabilisatoren	275
4.3.3	Aktive Stabilisatoren	276
4.3.4	Innervation	276
4.4	Biomechanik	277
4.4.1	Mobilität des SIG.	277
4.4.2	Stabilität des SIG	279
4.5	Hypermobilität (Instabilität) ...	286
4.5.1	Pathogenese	286
4.5.2	Klinik	287
4.5.3	Therapie	288
4.6	Hypomobilität (Blockierung) ...	291
4.6.1	Pathogenese	291
4.6.2	Klinik	292
4.6.3	Therapie	293
5	Hüftgelenk	299
5.1	Allgemeine Untersuchung	299
5.1.1	Anamnese	299
5.1.2	Inspektion/Palpation	301
5.1.3	Basisuntersuchung	301
5.2	Anatomie	303
5.2.1	Knöcherne Anatomie	303
5.2.2	Kapsel-Band-Apparat	305
5.2.3	Muskulatur	310
5.2.4	Gelenkwinkel	315
5.2.5	Gelenkbelastung	319
5.3	Labrum- und osteochondrale Verletzungen (mit oder ohne femoro-azetabulärem Impingement)	322
5.3.1	Einteilung	323
5.3.2	Pathogenese	323
5.3.3	Klinik	323
5.3.4	Therapie	327
5.4	Gelenkflächen	331
5.4.1	Degenerative Knorpelpathologie (Koxarthrose)	331
5.4.2	Pathogenese	332
5.4.3	Klinik	333
5.4.4	Therapie	336
5.5	Hüftendoprothese	342
5.5.1	Pathogenese	342
5.5.2	Klinik	342
5.5.3	Operationsmethoden	344
5.5.4	Therapie	353
5.5.5	Sportempfehlungen	361
6	Kniegelenk	386
6.1	Allgemeine Untersuchung	386
6.1.1	Subjektive Untersuchung	386
6.1.2	Objektive Untersuchung	386
6.2	Vorderes Kreuzband	387
6.2.1	Anatomie	388
6.2.2	Biomechanik	389
6.2.3	Vordere Kreuzbandruptur	396
6.3	Hinteres Kreuzband	412
6.3.1	Anatomie	412
6.3.2	Biomechanik	414
6.3.3	Hintere Kreuzbandruptur	417
6.4	Meniskus	426
6.4.1	Anatomie	426
6.4.2	Biomechanik	429
6.4.3	Meniskusverletzungen	433

6.5	Patellofemoralgelenk	442	6.7	Mediale Seitenband-verletzungen	492
6.5.1	Anatomie	442	6.7.1	Einführung	492
6.5.2	Biomechanik	446	6.7.2	Anatomie	492
6.5.3	Patellofemorales Schmerzsyndrom	450	6.7.3	Biomechanik	493
6.5.4	Patellare Instabilität	462	6.7.4	Pathogenese	494
6.5.5	Knorpelpathologie	463	6.8	Laterale Seitenband-verletzungen (LCL)	498
6.5.6	Sehnenreizung (Tendinose)	468	6.8.1	Einführung	498
6.6	Gelenkflächen	470	6.8.2	Anatomie	498
6.6.1	Anatomie	470	6.8.3	Biomechanik	499
6.6.2	Biomechanik	471	6.8.4	Pathogenese	499
6.6.3	Degenerative Knorpelpathologie (Gonarthrose)	476			
6.6.4	Traumatische Knorpelpathologie ..	487			
7	Sprunggelenk	525			
7.1	Allgemeine Untersuchung	525	7.3.6	Klinik	556
7.1.1	Anamnese	526	7.3.7	Scores/Klassifikationen	560
7.1.2	Inspektion	527	7.3.8	Therapie	563
7.1.3	Palpation	527	7.4	Begleitverletzungen	574
7.1.4	Basisuntersuchung	528	7.4.1	Syndesmosenverletzungen	575
7.1.5	Weiterführende Untersuchung	529	7.4.2	Mediale ligamentäre Verletzungen (Ligg. deltoidea)	578
7.2	Anatomie und Biomechanik	530	7.4.3	Osteochondrale Verletzungen des Talus	579
7.2.1	Gelenke des Fußes	530	7.4.4	Sinus-tarsi-Syndrom/subtalare Instabilität	580
7.2.2	Ligamente	533	7.4.5	Impingement-Syndrome	583
7.2.3	Muskulatur	538	7.5	Achillessehne	585
7.3	Inversionstrauma	548	7.5.1	Tendinopathie der Achillessehne ..	585
7.3.1	Epidemiologie	549	7.5.2	Achillessehnenruptur	595
7.3.2	Pathogenese	549	7.5.3	Gelenkflächen (Art. talocruralis, Art. tibiofibularis)	608
7.3.3	Risikofaktoren	550			
7.3.4	Folgen von akuten und chronischen Inversionstraumata. .	550			
7.3.5	Primäre und sekundäre Prävention von Inversionstraumata	552			
8	Praktische Übungen	636			
8.1	Automobilisationen	636	8.2	Lokale Stabilität und Tiefensensibilität (Stufenmodell Koordination A)	664
8.1.1	Automobilisation LWS	636	8.2.1	Tiefensensibilität (Lage-, Bewegungs- und Kraftsinn)	664
8.1.2	Automobilisation SIG	642	8.2.2	Lokale Stabilität LWS	666
8.1.3	Automobilisation Hüfte	644	8.2.3	Lokale Stabilität SIG	668
8.1.4	Automobilisation Tibiofemoral- gelenk	655	8.2.4	Lokale Stabilität Hüftgelenk.	668
8.1.5	Automobilisation Patellofemoral- gelenk	658	8.2.5	Lokale Stabilität Kniegelenk.	671
8.1.6	Automobilisation Fuß	658	8.2.6	Lokale Stabilität Fuß	671

8.3	Stufenmodell Koordination		8.5	Übungen mit und ohne Gerät. . .	684
	Stufe B.	671	8.5.1	Symmetrische Komplexübungen ..	684
8.4	Stufenmodell Koordination		8.5.2	Asymmetrische Komplexübungen.	693
	Stufe C.	675	8.5.3	Hüftgelenksübungen	698
8.4.1	Lauf-ABC und Sprungübungen . . .	675	8.5.4	Kniegelenksübungen	730
8.4.2	Sprünge	676	8.5.5	Sprunggelenkübungen.....	731
8.4.3	Sprung-ABC.....	679	8.5.6	Wirbelsäulenübungen	740
8.4.4	Würfe	682	8.5.7	Übungen an stationären	
8.4.5	Schüsse.....	684		Trainingsgeräten.....	745
	Sachverzeichnis				760