

Inhaltsverzeichnis

1	Charakteristika der Physiotherapie in der Orthopädie	14
1.1	Einleitung	14
1.2	Patientenedukation	16
1.2.1	SMART-Regel	17
2	Leitsymptome in der Orthopädie	22
2.1	Leitsymptom Schmerz	22
2.1.1	Definitionen	22
2.1.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit dem Leitsymptom Schmerz	34
2.1.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit dem Leitsymptom Schmerz	61
2.2	Leitsymptom veränderte Bewegungen – verminderte Beweglichkeit	81
2.2.1	Überblick	81
2.2.2	Ursachen	83
2.2.3	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit dem Leitsymptom verminderte Beweglichkeit	96
2.2.4	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit dem Leitsymptom verminderte Beweglichkeit ..	113
2.3	Leitsymptom veränderte Bewegungen – vermehrte Beweglichkeit – mangelnde Bewegungskontrolle	129
2.3.1	Systeme die Bewegungskontrolle gewährleisten	130
2.3.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit dem Leitsymptom vermehrte Beweglichkeit – mangelnde Bewegungskontrolle	134
2.3.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit dem Leitsymptom vermehrte Beweglichkeit	150
2.4	Leitsymptom verändertes Bewegungsverhalten	162
2.4.1	Einflüsse auf das Bewegungsverhalten	165
3	Überwiegend statisch bedingte Syndrome und Funktionskrankheiten	190
3.1	Überblick: Statische Syndrome und Funktionskrankheiten	190
3.1.1	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit statischen Syndromen und Funktionskrankheiten	190
3.1.2	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit statischen Syndromen und Funktionskrankheiten	193
3.2	Haltungsabweichungen	194
3.2.1	Definition	194
3.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Haltungsabweichungen	196
3.2.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Haltungsabweichungen	199

3.3	Wirbelsäulensyndrome	205	3.8.2	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Tendopathie des M. triceps surae	264
3.3.1	Definition	205	3.9	Kompressionssyndrome und Neuropathien	266
3.3.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Wirbelsäulensyndromen	208	3.9.1	Überblick	266
3.3.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Wirbelsäulensyndromen	228	3.9.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Kompressionssyndromen und Neuropathien	270
3.4	Tendopathien (Tendinitis, Insertionstendopathie)	243	3.9.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Kompressionssyndromen und Neuropathien	285
3.4.1	Übersicht	243	3.10	Kompressionssyndrome und Neuropathien der oberen Extremität	288
3.4.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Tendopathien	246	3.10.1	Kompressionssyndrome der oberen Thoraxapertur (Thoracic outlet syndrome)	289
3.4.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Tendopathien	248	3.10.2	Kompressionssyndrome an Unterarm und Hand	292
3.5	Tendopathien im Bereich der Schulter	249	3.10.3	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Kompressionssyndromen und Neuropathien der oberen Extremität	297
3.5.1	Bewegungsmuster im Bereich der Schulter	249	3.10.4	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Kompressionssyndromen und Neuropathien der oberen Extremität	299
3.6	Tendopathie des M. supraspinatus	251	3.11	Kompressionssyndrome und Neuropathien der unteren Extremität	302
3.6.1	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Tendopathie des M. supraspinatus	251	3.11.1	Beispiele	302
3.6.2	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Tendopathie des M. supraspinatus	253	3.11.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Kompressionssyndromen und Neuropathien der unteren Extremität	307
3.7	Tendopathie der Handextensoren (Tennisellenbogen)	258	3.11.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Kompressionssyndromen und Neuropathien der unteren Extremität	310
3.7.1	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Tendopathie der Handextensoren	258			
3.7.2	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Tendopathie der Handextensoren	260			
3.8	Tendopathie des M. triceps surae (Achillessehne)	261			
3.8.1	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Tendopathie des M. triceps surae	261			

3.12	Statisch bedingte Schmerzsyndrome im Bereich der Kniescheibe	311	3.13	Veränderungen der Fußstatik ..	323
3.12.1	Ursachen	311	3.13.1	Ursachen	323
3.12.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit statisch bedingten Schmerzsyndromen der Kniescheibe	317	3.13.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Veränderungen der Fußstatik	332
3.12.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit statisch bedingten Schmerzsyndromen der Kniescheibe	320	3.13.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Veränderungen der Fußstatik	334
4	Strukturelle Fehlstellungen	342			
4.1	Überblick: Strukturelle Fehlstellungen	342	4.4	Femoroazetabuläres Impingement (FAI)	376
4.1.1	Allgemeines	342	4.4.1	Allgemeines	376
4.1.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit strukturellen Fehlstellungen	344	4.4.2	Physiotherapeutische Untersuchung	379
4.1.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit strukturellen Fehlstellungen	345	4.4.3	Physiotherapeutische Behandlung von Patienten mit femoroazetabulärem Impingement	383
4.2	Spondylolyse und Spondylolisthesis	347	4.5	Strukturelle Fehlstellungen des Kniegelenks	384
4.2.1	Allgemeines	347	4.5.1	Allgemeines	384
4.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Spondylolyse und Spondylolisthesis	350	4.5.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit strukturellen Fehlstellungen des Kniegelenks	387
4.2.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Spondylolyse und Spondylolisthesis	355	4.5.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit strukturellen Fehlstellungen des Kniegelenks ..	390
4.3	Strukturelle Fehlstellungen im Hüftgelenk	359	4.6	Skoliose	392
4.3.1	Allgemeines	359	4.6.1	Allgemeines	392
4.3.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit strukturellen Fehlstellungen im Hüftgelenk	368	4.6.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Skoliose	397
4.3.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit strukturellen Fehlstellungen im Hüftgelenk	373	4.6.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Skoliose	404
			4.7	Strukturelle Fehlstellungen des Fußes	414
			4.7.1	Formen	414

4.7.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit strukturellen Fehlstellungen des Fußes . . .	418	4.7.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit strukturellen Fehlstellungen des Fußes	420
5	Arthrose	424			
5.1	Überblick Arthrose	424	5.4.1	Allgemeines	487
5.1.1	Allgemeines	424	5.4.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Gonarthrose	489
5.1.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Arthrose	427	5.4.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Gonarthrose	492
5.1.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Arthrose.	431	5.5	Koxarthrose	499
5.2	Spondylarthrose	433	5.5.1	Allgemeines	499
5.2.1	Allgemeines	433	5.5.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Koxarthrose	502
5.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung von Patienten mit Spondylarthrose	435	5.5.3	Physiotherapeutische Behandlung von Patienten mit Koxarthrose	508
5.2.3	Physiotherapeutische Behandlung von Patienten mit Spondylarthrose	438	5.6	Arthrose im Bereich der Schultergelenke	520
5.3	Bandscheibenprotrusion/-prolaps	453	5.6.1	Allgemeines	520
5.3.1	Definitionen	453	5.6.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Arthrose im Bereich der Schultergelenke. . . .	524
5.3.2	Physiotherapeutische Untersuchung von Patienten mit Bandscheibenprotrusion und -vorfällen.	464	5.6.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Arthrose im Bereich der Schultergelenke	530
5.3.3	Physiotherapeutische Behandlung von Patienten mit Bandscheibenprotrusion und -vorfällen	471			
5.4	Gonarthrose	487			
6	Erkrankungen, die zu verminderter Belastbarkeit der Strukturen des Bewegungssystems führen	542			
6.1	Überblick	542	6.2	Aseptische Osteochondronekrosen	552
6.1.1	Definition	542	6.2.1	Allgemeines	552
6.1.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Erkrankungen, die zu verminderter Belastbarkeit der Strukturen des Bewegungssystems führen	544	6.3	Morbus Scheuermann	552
6.1.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Erkrankungen, die zu verminderter Belastbarkeit der Strukturen des Bewegungssystems führen	547	6.3.1	Allgemeines	552
			6.3.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Morbus Scheuermann.	554

6.3.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Morbus Scheuermann	557	6.4.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Morbus Perthes .	570
6.4	Morbus Perthes (juvenile Hüftkopfnekrose)	562	6.5	Osteoporose	573
6.4.1	Allgemeines	562	6.5.1	Allgemeines	573
6.4.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Morbus Perthes	567	6.5.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Osteoporose	583
7	Entzündliche rheumatische Erkrankungen	594	6.5.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Osteoporose	589
7.1	Überblick	594	7.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Spondylitis ankylosans oder Spondylarthritis ankylopoetica (Morbus Bechterew)	599
7.1.1	Allgemeines	594	7.2.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Spondylitis ankylosans oder Spondylarthritis ankylopoetica (Morbus Bechterew)	602
7.2	Spondylitis ankylosans oder Spondylarthritis ankylopoetica (Morbus Bechterew)	594	8	Charakteristika der Physiotherapie in der operativen Orthopädie ...	608
7.2.1	Allgemeines	594	8.1	Überblick	608
8	Charakteristika der Physiotherapie in der operativen Orthopädie ...	608	8.1.1	Veränderungen in den Körperstrukturen	612
8.1	Überblick	608	9	Gelenkerhaltende Operationen	626
9	Gelenkerhaltende Operationen	626	9.1	Untere Extremität: Gelenkerhaltende und pfannenverbessernde Operationen am Hüftgelenk.	626
9.1.1	Allgemeines	626	9.1.1	Allgemeines	626
9.1.2	Operationen bei Femoroazetabularem Impingement (FAI)	630	9.1.2	Operationen bei Femoroazetabularem Impingement (FAI)	630
9.1.3	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit gelenkerhaltenden und pfannenverbessernden Operationen am Hüftgelenk	632	9.1.3	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit gelenkerhaltenden und pfannenverbessernden Operationen am Hüftgelenk	632
9.1.4	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit gelenkerhaltenden und pfannenverbessernden Operationen am Hüftgelenk	635	9.1.4	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit gelenkerhaltenden und pfannenverbessernden Operationen am Hüftgelenk	635
9.2	Untere Extremität: Gelenkerhaltende Operationen am Kniegelenk: Korrekturosteotomien bei Genu valgum und Genu varum. .	641	9.2	Untere Extremität: Gelenkerhaltende Operationen am Kniegelenk: Korrekturosteotomien bei Genu valgum und Genu varum. .	641
9.2.1	Formen	641	9.2.1	Formen	641
9.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Korrekturosteotomien bei Genu valgum und Genu varum	642	9.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Korrekturosteotomien bei Genu valgum und Genu varum	642
9.2.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Korrekturosteotomien bei Genu valgum und Genu varum	643	9.2.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Korrekturosteotomien bei Genu valgum und Genu varum	643
9.3	Untere Extremität: Eingriffe bei habitueller Patellaluxation	646	9.3	Untere Extremität: Eingriffe bei habitueller Patellaluxation	646
9.3.1	Formen	646	9.3.1	Formen	646
9.3.2	Rekonstruktion des medialen patellofemoraleen Ligaments (MPFL)	647	9.3.2	Rekonstruktion des medialen patellofemoraleen Ligaments (MPFL)	647

9.3.3	Physiotherapeutische Untersuchung und Behandlung bei Patienten mit Eingriffen bei habituellem Patellarluxation	649		
9.4	Untere Extremität: Synovektomien	650		
9.4.1	Überblick	650		
9.4.2	Physiotherapeutische Untersuchung und Behandlung bei Patienten mit Synovektomien	651		
9.5	Untere Extremität: Korrekturen von Fuß- und Zehenfehlstellungen	653		
9.5.1	Formen	653		
9.5.2	Physiotherapeutische Untersuchung und Behandlung bei Patienten mit Korrekturen von Fuß- und Zehenfehlstellungen	655		
9.6	Obere Extremität: Operative Eingriffe bei rezidivierender Schulterluxation	656		
9.6.1	Formen der Schulterluxation	656		
9.6.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit operativen Eingriffen bei rezidivierender Schulterluxation	658		
9.6.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit operativen Eingriffen bei rezidivierender Schulterluxation	664		
10	Gelenkersetzende Operationen	686		
10.1	Überblick	686		
10.1.1	Allgemeines zur Implantation künstlicher Gelenke	686		
10.2	Totalendoprothese des Hüftgelenks (TEP)	689		
10.2.1	Allgemeines	689		
10.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Total-			
	endoprothese des Hüftgelenks (TEP)	693		
10.2.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Totalendoprothese des Hüftgelenks (TEP)	697		
10.3	Uni- und bikondylärer Kniegelenkersatz	708		
10.3.1	Überblick	708		
9.7	Obere Extremität: Operationen nach Ruptur der Rotatorenmanschette	670		
9.7.1	Allgemeines	670		
9.7.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Operationen nach Ruptur der Rotatorenmanschette	673		
9.7.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Operationen nach Ruptur der Rotatorenmanschette	676		
9.8	Dekompression bei Impingement-Syndrom (subakromiale Enge)	676		
9.8.1	Allgemeines	676		
9.8.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Dekompression bei Impingement-Syndrom	678		
9.8.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Dekompression bei Impingement-Syndrom	681		
9.9	Operation nach Hohmann bei Epicondylitis radialis humeri	682		
9.9.1	Überblick	682		
9.9.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Operation nach Hohmann bei Epicondylitis radialis humeri	682		
9.9.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Operation nach Hohmann bei Epicondylitis radialis humeri	683		

10.3.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit uni- und bikondylärem Kniegelenkersatz...	715	10.4.1	Überblick	724
10.3.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit uni- und bikondylärem Kniegelenkersatz.....	718	10.4.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Schulterendoprothesen.....	728
10.4	Schulterendoprothesen	724	10.4.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Schulterendoprothesen.....	730
11	Gelenkversteifende Operationen.....	736			
11.1	Allgemeines.....	736	11.3.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Arthrodese des Hüftgelenks	751
11.2	Spondylodesen	737	11.3.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Arthrodese des Hüftgelenks.....	752
11.2.1	Oswestry Disability Questionnaire (ODQ).....	737	11.4	Arthrodese der Sprunggelenke .	753
11.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Spondylodesen.....	742	11.4.1	Überblick	753
11.2.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Spondylodesen..	743	11.4.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Arthrodese der Sprunggelenke.....	754
11.3	Arthrodese des Hüftgelenks....	750	11.4.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Arthrodese der Sprunggelenke	755
11.3.1	Überblick	750			
12	Gelenkresezierende Operationen	758			
12.1	Girdlestone-Operation am Hüftgelenk.....	758	12.1.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Patienten mit Girdlestone-Operation am Hüftgelenk	760
12.1.1	Überblick	758			
12.1.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Patienten mit Girdlestone-Operation am Hüftgelenk...	759			
	Literatur	763			
	Sachverzeichnis	773			