

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Grundlagen</b> .....	14			
<b>1.1</b>	<b>Zentren für Alterstraumatologie</b> .....	14	<b>1.5</b>	<b>Schmerztherapie und Anästhesie beim geriatrischen Traumapatienten</b> .....	56
	<i>B. Bücking, R. J. Schulz</i>			<i>L. Eberhart, A. Kussin, T. Steinfeldt, H. Wulf</i>	
1.1.1	Rationale für eine interdisziplinäre Behandlung in der Alterstraumatologie. . .	14	1.5.1	Einleitung. . . . .	56
1.1.2	Historische Entwicklung der alters-traumatologischen Zentren .....	14	1.5.2	Grundlagen .....	56
1.1.3	Unfallchirurgisch-geriatrische Kooperationsformen. . . . .	14	1.5.3	Systemische postoperative Analgesie. . . . .	58
1.1.4	Evidenz für die interdisziplinäre Behandlung in der Alterstraumatologie .....	16	1.5.4	Regionalanästhesie .....	61
1.1.5	Zentren für Alterstraumatologie in Deutschland .....	17	1.5.5	Chronische Schmerzen bei älteren Patienten .....	64
1.1.6	Kennzahlen und Qualitätsmessung in der Alterstraumatologie .....	17	<b>1.6</b>	<b>Delir-Management</b> .....	68
<b>1.2</b>	<b>Grundsätze der Rehabilitation</b> .....	19		<i>R. J. Schulz, M. Rößler</i>	
	<i>T. Braun, K. Jung, C. Thiel</i>		1.6.1	Einleitung. . . . .	68
1.2.1	Einleitung. . . . .	19	1.6.2	Definition .....	71
1.2.2	Assessments und klinische Entscheidungsfindung. . . . .	21	1.6.3	Klassifikation und klinisches Bild des Delirs. . . . .	71
1.2.3	Maßnahmen in der Rehabilitation .....	26	1.6.4	Differenzialdiagnostik. . . . .	73
1.2.4	Prävention .....	33	1.6.5	Pathophysiologie des Delirs. . . . .	74
1.2.5	Therapeutischer Umgang mit Patienten mit kognitiven Defiziten. . . . .	35	1.6.6	Delir-Management .....	75
<b>1.3</b>	<b>Antikoagulation</b> .....	40	<b>1.7</b>	<b>Assessment</b> .....	82
	<i>U. J. Sachs</i>			<i>R. Püllen</i>	
1.3.1	Einleitung. . . . .	40	1.7.1	Einleitung. . . . .	82
1.3.2	Thromboserisiko des älteren Menschen ..	40	1.7.2	Mobilitäts-Assessment. . . . .	83
1.3.3	Thromboseprophylaxe in der Alterstraumatologie .....	41	1.7.3	Assessment im Krankenhaus und in stationären Alteneinrichtungen .....	84
1.3.4	Thromboseprophylaxe bei Patienten mit erhöhtem Blutungsrisiko .....	43	1.7.4	Assessment der Alltagsaktivitäten .....	84
1.3.5	Perioperatives Vorgehen bei Patienten mit medikamentöser Gerinnungshemmung ..	43	1.7.5	Kognitives Assessment. . . . .	85
<b>1.4</b>	<b>Idiopathisches Parkinson-Syndrom</b> .....	47	1.7.6	Weitere Assessment-Bereiche. . . . .	85
	<i>R. Dodel, W. H. Oertel, D. Berg</i>		<b>1.8</b>	<b>Perioperative Versorgung</b> .....	86
1.4.1	Einleitung. . . . .	47		<i>G. Röhrig-Herzog, H. Kunter</i>	
1.4.2	Klinik. . . . .	48	1.8.1	Präoperative Maßnahmen .....	86
1.4.3	Verlauf der Erkrankung .....	49	1.8.2	Postoperative Maßnahmen .....	90
1.4.4	Diagnostik .....	49	<b>1.9</b>	<b>Grundlegende Aspekte der Arzneimitteltherapie bei älteren Patienten</b> ..	94
1.4.5	Therapie .....	50		<i>H. Burkhardt, M. Wehling</i>	
1.4.6	Sonderfälle in der Therapie der Parkinson-Krankheit: perioperative Versorgung und akinetische Krise. . . . .	53	1.9.1	Epidemiologische Aspekte. . . . .	94
1.4.7	Sturzpathologie .....	54	1.9.2	Pharmakologisch relevante Altersveränderungen .....	95
1.4.8	Frakturen .....	54	1.9.3	Adherence bei älteren Patienten. . . . .	97
			1.9.4	Risiko-Nutzen-Analyse bei älteren Patienten .....	98
			1.9.5	Spezielle geriatrische Risiken im Zusammenhang mit Pharmakotherapie ..	99
			1.9.6	Polypharmazie begrenzen .....	100
			1.9.7	Kategorisierung von Pharmaka. . . . .	100

1.9.8	Kategorisierung besonders vulnerabler Patienten .....	101	1.10.6	Diagnostik .....	104
1.9.9	Spezielle Aspekte im traumatologischen Kontext .....	101	1.10.7	Abschätzung des individuellen absoluten Frakturrisikos .....	108
<b>1.10</b>	<b>Osteoporose in Diagnostik und Therapie</b> .....	102	1.10.8	Empfehlung zur spezifischen Osteoporosetherapie .....	109
	<i>P. Hadji, A. Kurth</i>		1.10.9	Prävention .....	111
1.10.1	Einleitung .....	102	1.10.10	Spezifische, medikamentöse Osteoporosetherapie .....	111
1.10.2	Definition .....	102	<b>1.11</b>	<b>Nachbehandlung von Frakturen</b> .....	115
1.10.3	Epidemiologie und sozialmedizinische Bedeutung .....	103		<i>H. Kunter</i>	
1.10.4	Prävalenz und Inzidenz .....	103	1.11.1	Postoperative Maßnahmen .....	115
1.10.5	Pathophysiologie .....	104	1.11.2	Frakturspezifische Maßnahmen .....	116
<b>2</b>	<b>Obere Extremität</b> .....	124			
<b>2.1</b>	<b>Proximale Humerusfrakturen</b> .....	124	<b>2.4</b>	<b>Proximale Unterarmfrakturen (proximale Ulna und Radiuskopf)</b> .....	153
	<i>B. Bücking</i>			<i>C. Ries, K. Wegmann, L. P. Müller, K. J. Burkhart</i>	
2.1.1	Einleitung .....	124	2.4.1	Einleitung .....	153
2.1.2	Epidemiologie .....	124	2.4.2	Anatomie .....	153
2.1.3	Diagnostik .....	124	2.4.3	Diagnostik .....	155
2.1.4	Klassifikation .....	125	2.4.4	Frakturklassifikation .....	155
2.1.5	Therapie .....	125	2.4.5	Versorgungsstrategien .....	158
<b>2.2</b>	<b>Periprothetische Humerusschaftfrakturen</b> .....	137	<b>2.5</b>	<b>Distale Radiusfrakturen</b> .....	165
	<i>R. Zettl</i>			<i>J. Schnependahl, J. Windolf</i>	
2.2.1	Einleitung .....	137	2.5.1	Einleitung .....	165
2.2.2	Epidemiologie .....	137	2.5.2	Epidemiologie .....	165
2.2.3	Ursachen .....	138	2.5.3	Ursachen .....	166
2.2.4	Diagnostik .....	138	2.5.4	Diagnostik .....	166
2.2.5	Klassifikation .....	138	2.5.5	Klassifikation .....	167
2.2.6	Therapie .....	139	2.5.6	Therapie .....	168
2.2.7	Nachbehandlung .....	142	2.5.7	Begleitverletzungen .....	172
2.2.8	Komplikationen/Fallstricke .....	142	2.5.8	Nachbehandlung .....	173
<b>2.3</b>	<b>Distale Humerusfrakturen</b> .....	143	<b>2.6</b>	<b>Karpale Verletzungen</b> .....	174
	<i>T. Leschinger, K. Wegmann, M. Hackl, K. J. Burkhart, L. P. Müller</i>			<i>T. Lögters, J. Windolf</i>	
2.3.1	Einleitung .....	143	2.6.1	Einleitung .....	174
2.3.2	Diagnostik .....	143	2.6.2	Verletzungsmechanismus .....	175
2.3.3	Klassifikation .....	144	2.6.3	Klinische Untersuchung .....	175
2.3.4	Konservative Therapie versus Operation ..	146	2.6.4	Bildgebende Diagnostik .....	176
2.3.5	Osteosynthese versus Frakturo- prothese .....	146	2.6.5	Grundsätzliche Therapieziele .....	176
2.3.6	Operative Interventionsmöglichkeiten ...	147	2.6.6	Isolierte Kahnbeinfrakturen .....	176
2.3.7	Operatives Vorgehen .....	150	2.6.7	Andere isolierte Frakturen des Karpus ...	178
2.3.8	Komplikationen .....	151	2.6.8	Ligamentäre Verletzungen .....	181
			2.6.9	Behandlung der karpalen Arthrose im höheren Lebensalter .....	183
			2.6.10	Luxationsfrakturen des Karpus im hohen Lebensalter .....	184

<b>3</b>	<b>Untere Extremität</b> .....	188		
<b>3.1</b>	<b>Proximale Femurfrakturen</b> .....	188	3.4.3	Epidemiologie .....
	<i>B. Bücking</i>		3.4.4	Ursachen.....
3.1.1	Einleitung.....	188	3.4.5	Klassifikation .....
3.1.2	Epidemiologie .....	188	3.4.6	Therapie .....
3.1.3	Diagnostik .....	188	3.4.7	Operative Techniken.....
3.1.4	Klassifikation .....	188	3.4.8	Nachbehandlung/Rehabilitation .....
3.1.5	Therapie .....	189	3.4.9	Fallstricke .....
<b>3.2</b>	<b>Distale Femurfrakturen</b> .....	199	<b>3.5</b>	<b>Periprothetische Frakturen – proximales Femur</b> .....
	<i>C. Bliemel</i>			<i>S. Ruchholtz, B. Bücking</i>
3.2.1	Einleitung.....	199	3.5.1	Frakturen um eine Hüftgelenksendoprothese .....
3.2.2	Epidemiologie .....	199		
3.2.3	Ursachen.....	200	<b>3.6</b>	<b>Periprothetische Frakturen – distales Femur</b> .....
3.2.4	Diagnostik .....	200		<i>S. Ruchholtz, B. Bücking</i>
3.2.5	Klassifikation .....	200	3.6.1	Frakturen um eine Kniegelenksprothese ..
3.2.6	Therapie .....	200		
3.2.7	Nachbehandlung/Rehabilitation .....	207	<b>3.7</b>	<b>Periprothetische Tibiafraktur</b> .....
3.2.8	Komplikationen/Fallstricke .....	208		<i>G. Röderer, F. Gebhard</i>
<b>3.3</b>	<b>Tibiakopffrakturen</b> .....	209	3.7.1	Einleitung.....
	<i>E. Enderle, K.-H. Frosch</i>		3.7.2	Epidemiologie .....
3.3.1	Epidemiologie .....	209	3.7.3	Risikofaktoren .....
3.3.2	Diagnostik .....	209	3.7.4	Ursachen.....
3.3.3	Klassifikation .....	209	3.7.5	Klinik.....
3.3.4	Therapie .....	210	3.7.6	Anamnese und Diagnostik.....
3.3.5	Nachbehandlung/Rehabilitation .....	217	3.7.7	Klassifikation .....
3.3.6	Komplikationen/Fallstricke .....	217	3.7.8	Therapie .....
<b>3.4</b>	<b>Sprunggelenksfrakturen</b> .....	219	3.7.9	Nachbehandlung/Rehabilitation .....
	<i>H. Zwipp</i>		3.7.10	Komplikationen/Fallstricke .....
3.4.1	Einleitung.....	219		
3.4.2	Diagnostik .....	219		
<b>4</b>	<b>Wirbelsäule</b> .....	262		
<b>4.1</b>	<b>Halswirbelsäule</b> .....	262	4.2.4	Klassifikation .....
	<i>O. Gonschorek</i>		4.2.5	Therapie .....
4.1.1	Einleitung.....	262	4.2.6	Komplikationen.....
4.1.2	Ätiologie.....	262	4.2.7	Nachbehandlung .....
4.1.3	Letalität .....	262	4.2.8	Dorsale Instrumentierung (minimal-invasive/zementaugmentierende Verfahren) .....
4.1.4	Diagnostik .....	262	4.2.9	Zementaugmentierte Pedikelschrauben ..
4.1.5	Therapie .....	263		
4.1.6	Nachbehandlung .....	272	<b>4.3</b>	<b>Ventrale Stabilisierung der Brust- und Lendenwirbelsäule</b> .....
4.1.7	Komplikationen.....	273		<i>A. Krüger, L. Oberkircher</i>
<b>4.2</b>	<b>Frakturen der Brust- und Lendenwirbelsäule</b> .....	274	4.3.1	Einleitung.....
	<i>A. Krüger, L. Oberkircher</i>		4.3.2	Diagnostik .....
4.2.1	Epidemiologie .....	274	4.3.3	Ursachen.....
4.2.2	Diagnostik .....	274	4.3.4	Klassifikation traumatischer Wirbelkörperfrakturen.....
4.2.3	Ursachen.....	275		

