

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Peri- und postoperatives Management</b>	18
<b>1.1</b>	<b>Prästationäre Vorbereitung</b>	18
	<i>P. Bernstein, F. Hannemann</i>	
1.1.1	Von den aktuellen Aufgabenstellungen eines Krankenhauses zur prästationären Patientenvorbereitung	18
1.1.2	Eingriffsbezogene präoperative Risikoevaluation	19
1.1.3	Patientenorientierte präoperative Risikoevaluation	19
1.1.4	Präoperative Anpassung laufender Medikation	22
1.1.5	Umgang mit immunmodulatorischen Substanzen/Chemotherapeutika	24
1.1.6	Organisation und Patientenfluss	24
1.1.7	Zusammenfassung	24
1.1.8	Literatur	24
<b>1.2</b>	<b>Organisation ambulanter Operationen</b>	25
	<i>T. C. Auhuber, S. Albrecht-Schoeck</i>	
1.2.1	Einleitung	25
1.2.2	Was ist gesetzlich festgelegt?	25
1.2.3	Die Organisation im Krankenhaus	25
1.2.4	Ambulante Operationen	26
1.2.5	Auswahl der Patienten	28
1.2.6	Vorbereitung zur Operation	28
1.2.7	Anästhesie	29
1.2.8	Aufklärung über Eingriff und Narkose	29
1.2.9	Sicherungsaufklärung	29
1.2.10	Abläufe	29
1.2.11	Literatur	29
<b>1.3</b>	<b>Postoperatives Schmerzmanagement</b>	30
	<i>O. Vicent, A. Hartmann</i>	
1.3.1	Einleitung	30
1.3.2	Schmerzmessung	30
1.3.3	Systemische medikamentöse Schmerztherapie mit Analgetika	30
1.3.4	Lokal- und Regionalanästhesie	34
1.3.5	Literatur	36
<b>1.4</b>	<b>Entlassungsmanagement</b>	36
	<i>H. Vogelbusch, F. Hannemann</i>	
1.4.1	Hintergrund	36
1.4.2	Zuständigkeiten	36
1.4.3	Prozessablauf	37
1.4.4	Literatur	37
<b>1.5</b>	<b>Periprothetische und implantatassoziierte Infektionen</b>	41
	<i>J. Harbering</i>	
1.5.1	Die periprothetische Infektion (PPI)	41
1.5.2	Die implantatassoziierte Infektion	45
1.5.3	Literatur	46
<b>1.6</b>	<b>Behandlungsprinzipien bei malignen Knochen-/Weichteiltumoren und Skelettmetastasen</b>	46
	<i>H. Fritzsche, Ch. Hofbauer, K.-D. Schaser</i>	
1.6.1	Einleitung	46
1.6.2	Primär maligne Knochentumore	47
1.6.3	Weichgewebsarkome	50
1.6.4	Knochenmetastasen	52
1.6.5	Literatur	55
<b>1.7</b>	<b>Führung einer Knochenbank</b>	56
	<i>M. Stiehler, S. Zwingenberger, U. Dietrich</i>	
1.7.1	Einleitung	56
1.7.2	Knochenbankformen	56
1.7.3	Rechtliche Grundlagen	57
1.7.4	Ablauforganisation einer Knochenbank	57
1.7.5	Fazit	61
1.7.6	Literatur	61
<b>1.8</b>	<b>Umgang mit Schadensfällen in Orthopädie und Unfallchirurgie</b>	61
	<i>B. Noack, U. Dietrich, U. Posselt, T. Meyner</i>	
1.8.1	Einleitung	61
1.8.2	Definitionen und Begrifflichkeiten	62
1.8.3	Betroffene Schadensbereiche	62
1.8.4	Kernelemente des Schadenmanagements	62
1.8.5	SOP „Schadenmanagement“, Checkliste	64
1.8.6	Einbettung in bestehende Managementsysteme	64
1.8.7	Fazit	64
1.8.8	Literatur	65

<b>2</b>	<b>Schwerverletztenversorgung</b>				68
<b>2.1</b>	<b>Polytrauma</b>	68	2.2.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	74
	<i>U. Schweigkofler</i>		2.2.3	Schockraummanagement	74
2.1.1	Einleitung	68	2.2.4	Traumabedingte Ursachen und Pathophysiologie der intrakraniellen Drucksteigerung	75
2.1.2	Klassifikation	68	2.2.5	Operative Therapie des schweren SHT	75
2.1.3	Präoperative Diagnostik	68	2.2.6	Konservative und postoperative Therapie des schweren SHT	78
2.1.4	Indikationsstellung und Verfahrenswahl	70	2.2.7	Prognose	78
2.1.5	Aufklärung, präoperative Checkliste	72	2.2.8	Aufklärung und Komplikationen	78
2.1.6	Perioperative Maßnahmen	72	2.2.9	Präoperative Checkliste	79
2.1.7	Postoperative Maßnahmen	73	2.2.10	Perioperative Maßnahmen	79
2.1.8	Literatur	73	2.2.11	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	79
2.2.1	Einleitung	73	2.2.12	Literatur	80
<b>3</b>	<b>Wirbelsäule und Becken</b>				82
<b>3.1</b>	<b>Thorakolumbale Frakturen</b>	82	3.3.4	Aufklärung und Komplikationen	95
	<i>M. Scholz, F. Kandziora</i>		3.3.5	Präoperative Checkliste	95
3.1.1	Einleitung	82	3.3.6	Perioperative Maßnahmen	96
3.1.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	82	3.3.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	97
3.1.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl	84	3.3.8	Literatur	97
3.1.4	Aufklärung und Komplikationen	84	<b>3.4</b>	<b>Verletzungen des Beckens</b>	97
3.1.5	Präoperative Checkliste	85		<i>D. Wincheringer</i>	
3.1.6	Perioperative Maßnahmen	85	3.4.1	Einleitung	97
3.1.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	86	3.4.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	98
3.1.8	Literatur	87	3.4.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl	100
<b>3.2</b>	<b>Elektive lumbale Wirbelsäulenoperationen</b>	87	3.4.4	Aufklärung und Komplikationen	102
	<i>A. Disch, P. Bernstein</i>		3.4.5	Präoperative Checkliste	102
3.2.1	Einleitung	87	3.4.6	Perioperative Maßnahmen	103
3.2.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	88	3.4.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	103
3.2.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl	89	3.4.8	Literatur	103
3.2.4	Aufklärung und Komplikationen	91	<b>3.5</b>	<b>Hüftnahe Osteotomien im Kindes- und Erwachsenenalter</b>	104
3.2.5	Präoperative Checkliste	92		<i>K.-P. Günther, F. Thielemann</i>	
3.2.6	Perioperative Maßnahmen	92	3.5.1	Einleitung	104
3.2.7	Postoperative Maßnahmen und Nachbehandlung	92	3.5.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	104
3.2.8	Literatur	92	3.5.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl	107
<b>3.3</b>	<b>Operative Skolioseversorgung</b>	93	3.5.4	Aufklärung und Komplikationen	110
	<i>P. Bernstein, F. Thielemann</i>		3.5.5	Präoperative Checkliste	110
3.3.1	Einleitung	93	3.5.6	Perioperative Maßnahmen	110
3.3.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	93	3.5.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	110
3.3.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl bei idiopathischen Skoliosen	94	3.5.8	Literatur	111

<b>4</b>	<b>Obere Extremität .....</b>			114	
<b>4.1</b>	<b>Akute Verletzungen des vorderen Schultergürtels .....</b>	114	4.5.4	Aufklärung und Komplikationen.....	138
	<i>P. Wilde</i>		4.5.5	Präoperative Checkliste .....	138
			4.5.6	Perioperative Maßnahmen .....	138
			4.5.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	139
4.1.1	Einleitung.....	114	4.5.8	Literatur .....	139
4.1.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	114			
4.1.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	117			
4.1.4	Aufklärung und Komplikationen.....	118	<b>4.6</b>	<b>Fraktur des Ellenbogengelenks.....</b>	140
4.1.5	Präoperative Checkliste .....	118		<i>K. Schmidt-Horlohé</i>	
4.1.6	Perioperative Maßnahmen .....	118	4.6.1	Einleitung.....	140
4.1.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	118	4.6.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	140
4.1.8	Literatur .....	119	4.6.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	142
			4.6.4	Aufklärung und Komplikationen.....	145
<b>4.2</b>	<b>Rotatorenmanschettenruptur.....</b>	119	4.6.5	Präoperative Checkliste .....	145
	<i>D. Liem, K. Schneider</i>		4.6.6	Perioperative Maßnahmen .....	145
4.2.1	Einleitung.....	119	4.6.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	146
4.2.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	120	4.6.8	Literatur .....	146
4.2.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	122			
4.2.4	Aufklärung und Komplikationen.....	122	<b>4.7</b>	<b>Distale Radiusfraktur.....</b>	146
4.2.5	Präoperative Checkliste .....	123		<i>S.M. Dettmer</i>	
4.2.6	Peri- und intraoperative Maßnahmen....	123	4.7.1	Einleitung.....	146
4.2.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	123	4.7.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	146
4.2.8	Literatur .....	124	4.7.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	148
			4.7.4	Aufklärung und Komplikationen.....	151
<b>4.3</b>	<b>Schulterstabilisation .....</b>	124	4.7.5	Präoperative Checkliste .....	151
	<i>J. Nowotny, A. Biewener</i>		4.7.6	Perioperative Maßnahmen .....	151
4.3.1	Einleitung.....	124	4.7.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	151
4.3.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	124	4.7.8	Literatur .....	151
4.3.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	125			
4.3.4	Aufklärung und Komplikationen.....	127	<b>4.8</b>	<b>Karpaltunnelsyndrom .....</b>	152
4.3.5	Präoperative Checkliste .....	127		<i>S. Rehberg, A. Schreiber-Ferstl</i>	
4.3.6	Perioperative Maßnahmen .....	127	4.8.1	Einleitung.....	152
4.3.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	128	4.8.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	152
4.3.8	Literatur .....	128	4.8.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	153
			4.8.4	Aufklärung und Komplikationen.....	154
<b>4.4</b>	<b>Elektive Schulterendoprothese.....</b>	129	4.8.5	Präoperative Checkliste .....	154
	<i>J. Nowotny, A. Biewener</i>		4.8.6	Perioperative Maßnahmen .....	154
4.4.1	Einleitung.....	129	4.8.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	154
4.4.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	129	4.8.8	Literatur .....	154
4.4.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	131			
4.4.4	Aufklärung und Komplikationen.....	132	<b>4.9</b>	<b>Mittelhandfrakturen .....</b>	155
4.4.5	Präoperative Checkliste .....	132		<i>W. Moll</i>	
4.4.6	Perioperative Maßnahmen .....	133	4.9.1	Einleitung.....	155
4.4.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	133	4.9.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	155
4.4.8	Literatur .....	133	4.9.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	155
			4.9.4	Aufklärung und Komplikationen.....	157
<b>4.5</b>	<b>Proximale Humerusfraktur inkl. Fx-TEP</b>	134	4.9.5	Präoperative Checkliste .....	158
	<i>S. Beck, D. Maier, M. Jaeger, N. P. Südkamp</i>		4.9.6	Perioperative Maßnahmen .....	158
4.5.1	Einleitung.....	134	4.9.7	Postoperative Maßnahmen und Nach- behandlung .....	158
4.5.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	134	4.9.8	Literatur .....	158
4.5.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	135			

<b>5</b>	<b>Untere Extremität</b>			160	
<b>5.1</b>	<b>Hüft-Totalendoprothese (Hüft-TEP)</b>	160	5.5.6	Präoperative Checkliste .....	182
	<i>W. Schneiders, A. Hartmann, K.-P. Günther</i>		5.5.7	Perioperative Checkliste.....	183
5.1.1	Einleitung.....	160	5.5.8	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	183
5.1.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	160	5.5.9	Literatur .....	183
5.1.3	Indikationskriterien und Verfahrenswahl.	161	<b>5.6</b>	<b>Periprothetische Femurfraktur</b> .....	183
5.1.4	Aufklärung und Komplikationen.....	161	<i>M. Kremer</i>		
5.1.5	Präoperative Checkliste .....	162	5.6.1	Einleitung.....	183
5.1.6	Perioperative Maßnahmen .....	162	5.6.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	184
5.1.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	162	5.6.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	186
5.1.8	Literatur .....	163	5.6.4	Aufklärung und Komplikationen.....	188
<b>5.2</b>	<b>Hüftimpingement</b>	164	5.6.5	Präoperative Checkliste .....	188
	<i>A. Hartmann, J. Goronzy, K.-P. Günther</i>		5.6.6	Perioperative Maßnahmen .....	189
5.2.1	Einleitung.....	164	5.6.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	189
5.2.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	164	5.6.8	Literatur .....	189
5.2.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	165	<b>5.7</b>	<b>Primäre Endoprothetik am Kniegelenk</b>	189
5.2.4	Aufklärung und Komplikationen.....	167	<i>J. Lützner, S. Kirschner</i>		
5.2.5	Präoperative Checkliste .....	168	5.7.1	Einleitung.....	189
5.2.6	Perioperative Maßnahmen .....	168	5.7.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	190
5.2.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	168	5.7.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	190
5.2.8	Literatur .....	168	5.7.4	Aufklärung .....	191
<b>5.3</b>	<b>Proximale Femurfraktur</b>	169	5.7.5	Präoperative Checkliste .....	191
	<i>M. J. Raschke, J. Everding</i>		5.7.6	Perioperative Maßnahmen .....	191
5.3.1	Einleitung.....	169	5.7.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	193
5.3.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	169	5.7.8	Literatur .....	193
5.3.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	171	<b>5.8</b>	<b>Ersatzplastik des vorderen Kreuzbands (VKB)</b>	193
5.3.4	Aufklärung und Komplikationen.....	173	<i>S. Zwingenberger, M. Sensenschmidt, M.H. Amlang</i>		
5.3.5	Präoperative Checkliste .....	173	5.8.1	Einleitung .....	193
5.3.6	Perioperative Maßnahmen .....	173	5.8.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	194
5.3.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	174	5.8.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	194
5.3.8	Literatur .....	174	5.8.4	Aufklärung und Komplikationen.....	195
<b>5.4</b>	<b>Femurschaftfraktur</b>	175	5.8.5	Präoperative Checkliste .....	196
	<i>D. Schramm, I. Marzi</i>		5.8.6	Perioperative Maßnahmen .....	196
5.4.1	Einleitung.....	175	5.8.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	196
5.4.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	176	5.8.8	Literatur .....	196
5.4.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	177	<b>5.9</b>	<b>Meniskusoperation</b> .....	197
5.4.4	Aufklärung und Komplikationen.....	178	<i>M. Sensenschmidt, M.H. Amlang</i>		
5.4.5	Präoperative Checkliste .....	178	5.9.1	Einleitung .....	197
5.4.6	Perioperative Maßnahmen .....	178	5.9.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	197
5.4.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	179	5.9.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	198
5.4.8	Literatur .....	179	5.9.4	Aufklärung und Komplikationen.....	199
<b>5.5</b>	<b>Distale Femurfraktur</b>	179	5.9.5	Präoperative Checkliste .....	199
	<i>C. Harms, T. Mittlmeier</i>		5.9.6	Perioperative Maßnahmen .....	199
5.5.1	Einleitung.....	179	5.9.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	199
5.5.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	180	5.9.8	Literatur .....	199
5.5.3	Indikation und Therapiezeitpunkt .....	180			
5.5.4	Verfahrenswahl und Zugangswege.....	181			
5.5.5	Aufklärung und Komplikationsmöglich-keiten .....	182			

<b>5.10</b>	<b>Tibiakopffraktur .....</b>	200	5.14.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	220
	<i>K. Liebig</i>		5.14.4	Aufklärung und Komplikationen.....	221
5.10.1	Einleitung.....	200	5.14.5	Präoperative Checkliste .....	221
5.10.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	200	5.14.6	Perioperative Maßnahmen .....	221
5.10.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	201	5.14.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	222
5.10.4	Aufklärung und Komplikationen.....	205	5.14.8	Literatur .....	222
5.10.5	Präoperative Checkliste .....	205	<b>5.15</b>	<b>Akute Achillessehnenruptur .....</b>	222
5.10.6	Perioperative Maßnahmen .....	205	<i>S. Fischer</i>		
5.10.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	205	5.15.1	Einleitung.....	222
5.10.8	Literatur .....	206	5.15.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	223
<b>5.11</b>	<b>Knienaher Umstellungsosteotomie.....</b>	207	5.15.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	223
	<i>H. Fritzsche, J. Lützner</i>		5.15.4	Aufklärung und Komplikationen.....	225
5.11.1	Einleitung.....	207	5.15.5	Präoperative Checkliste .....	225
5.11.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	207	5.15.6	Perioperative Maßnahmen .....	225
5.11.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	208	5.15.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	226
5.11.4	Aufklärung und Komplikationen.....	210	5.15.8	Literatur .....	226
5.11.5	Präoperative Checkliste .....	210	<b>5.16</b>	<b>Verletzungen von Mittel- und Rückfuß</b>	227
5.11.6	Perioperative Maßnahmen .....	211	<i>W. Schneiders, S. Rammelt</i>		
5.11.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	211	5.16.1	Verletzungen des Chopart- und Lisfranc- Gelenks.....	227
5.11.8	Literatur .....	211	5.16.2	Kalkaneusfraktur.....	230
<b>5.12</b>	<b>Unterschenkelfraktur .....</b>	211	<b>5.17</b>	<b>Arthrodesen am Mittel- und Rückfuß..</b>	234
	<i>Ch. Bahrs, U. Stöckle</i>		<i>K. Hartwich, S. Rammelt</i>		
5.12.1	Einleitung.....	211	5.17.1	Einleitung.....	234
5.12.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	211	5.17.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	234
5.12.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	213	5.17.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	234
5.12.4	Aufklärung und Komplikationen.....	214	5.17.4	Aufklärung und Komplikationen.....	236
5.12.5	Präoperative Checkliste .....	214	5.17.5	Präoperative Checkliste .....	236
5.12.6	Perioperative Maßnahmen .....	214	5.17.6	Perioperative Maßnahmen .....	237
5.12.7	Postoperative Maßnahmen und Nach- behandlung .....	214	5.17.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	237
5.12.8	Literatur .....	215	5.17.8	Literatur .....	237
<b>5.13</b>	<b>Sprunggelenkfraktur.....</b>	215	<b>5.18</b>	<b>Hallux valgus .....</b>	238
	<i>P. A. Grützner, S. Vetter</i>		<i>H. Arnold</i>		
5.13.1	Einleitung.....	215	5.18.1	Einleitung.....	238
5.13.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	215	5.18.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	238
5.13.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	215	5.18.3	Indikationsstellung und Verfahrenswahl..	238
5.13.4	Aufklärung und Komplikationen.....	218	5.18.4	Aufklärung und Komplikationen.....	242
5.13.5	Präoperative Checkliste .....	218	5.18.5	Präoperative Checkliste .....	242
5.13.6	Perioperative Maßnahmen .....	218	5.18.6	Perioperative Maßnahmen .....	242
5.13.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	219	5.18.7	Postoperative Maßnahmen und Nachsorge	242
5.13.8	Literatur .....	219	5.18.8	Literatur .....	243
<b>5.14</b>	<b>Arthrodesen des oberen Sprunggelenks</b>	219			
	<i>K. Hartwich, S. Rammelt</i>				
5.14.1	Einleitung.....	219			
5.14.2	Präoperative Diagnostik und Klassifikation	219			
	<b>Sachverzeichnis .....</b>				244