

Inhalt

| | | | | |
|---|-----|-------|--|----|
| Autorenverzeichnis | VII | 3.4 | Materialien zur Verbesserung des Anwachsverhaltens | 39 |
| Abkürzungsverzeichnis | XV | 3.5 | Knochenzemente und Zementier-techniken | 40 |
| Allgemeiner Teil | | 3.6 | Verwendung der Materialien, wann und wo? | 41 |
| 1 Epidemiologie degenerativer Gelenkerkrankungen | | 3.7 | Belastungen des Hüftgelenks <i>in vivo</i> , Rotationsstabilität | 42 |
| <i>S. Weyerer</i> | | 3.8 | Individualprothesen, Robotereinsatz und Navigation | 43 |
| 1.1 Klassifikation und Beschreibung | 3 | 3.9 | Zusammenfassung und Ausblick | 45 |
| 1.2 Prävalenz, Inzidenz und Mortalität | 5 | | | |
| 1.3 Risikofaktoren und Prävention | 8 | | | |
| 1.4 Verlauf, Prognose und Folgen | 11 | | | |
| 1.5 Medizinische Therapie und Versor-gungssituation | 13 | | | |
| 2 DRG-Fallpauschalen in der Endoprothetik | | 4 | Pathologie und histopathologische Diagnostik nach Implantation von Endoprothesen | |
| <i>M.-A. Pogonke</i> | | 4.1 | <i>V. Krenn</i> | |
| 2.1 Kalkulation | 19 | 4.2 | Einleitung | 47 |
| 2.2 Die Ermittlung einer DRG | 19 | 4.3 | Periprothetische Partikelerkrankung und Infektion | 48 |
| 2.3 Wie ist das Definitionshandbuch zu lesen? | 20 | 4.3.1 | Histopathologische Diagnostik | 48 |
| 2.4 Nebendiagnosen bei der DRG-Ermittlung | 23 | 4.3.2 | Periprothetische Membran und Neogelenkkapsel als Basis für die histopathologische Diagnostik | 49 |
| 2.5 Entwicklung der DRGs in der Endoprothetik | 25 | 4.3.3 | Konsensus-Klassifikation des Endoprothesen-Versagens | 49 |
| 2.6 Die DRG-Abrechnung | 27 | 4.3.4 | Histologische Charakterisierung des Abriebmaterials | 51 |
| 2.6.1 DRG-Fallpauschalen | 27 | 4.3.5 | Fibrinoide Nekrosen | 52 |
| 2.6.2 Zusatzentgelte | 28 | 4.4 | Hypersensitivitätsreaktionen | 53 |
| 2.7 Die Kostenverteilung im G-DRG-Report-Browser | 29 | 4.5 | Periprothetische Membran vom infektiösen Typ (Typ II) | 53 |
| 2.8 Fazit | 31 | 4.6 | Periprothetische Membran vom abriebinduzierten und infektiösen Typ (Mischtyp, Typ III) | 54 |
| 3 Materialien und Implantate | | | Periprothetische Membran vom indifferenten Typ (nicht abrieb-induziert, nicht infektiös, Typ IV) | 54 |
| <i>W. Plitz</i> | | 4.7 | Reproduzierbarkeit der Typisierung | 55 |
| 3.1 Historisches | 33 | 4.7.1 | Prothesenstandzeit und periprotheti-sche Membrantypen | 55 |
| 3.2 Lasttragende Materialien für die Endoprothetik | 34 | 4.7.2 | Mikrobiologischer Befund und periprothetische Membrantypen | 55 |
| 3.3 Tribologisch beanspruchbare Materialien, Partikelexpression, Beschichtungen | 35 | 4.8 | Periprothetische Membran vom Indifferenztyp (Typ IV) | 56 |

| | | | | | |
|--------|--|----|--------|--|-----|
| 4.9 | Arthrofibrose | 57 | 6.3 | Implantatwerkstoffe | 101 |
| 4.9.1 | Typisierung und Graduierung der Arthrofibrose | 57 | 6.4 | Zementierte versus zementfreie Implantation | 102 |
| 4.9.2 | Histopathologische prädiktive Arthrofibrose-Diagnostik? | 58 | 6.5 | Zementierte Implantate | 103 |
| 4.10 | Ossäre Pathologien | 58 | 6.5.1 | Polyethylenpfanne | 103 |
| 4.11 | Relevanz der histopathologischen Konsensus-Klassifikation für Orthopäden und Unfallchirurgen | 59 | 6.5.2 | Der zementierte Schaft | 104 |
| 4.12 | Zusammenfassung und Ratschläge für die Zusammenarbeit von Pathologen, Orthopäden/Unfallchirurgen | 60 | 6.6 | Zementfreie Implantate | 105 |
| | | | 6.6.1 | Schraub- und Press-fit-Pfannen | 105 |
| | | | 6.6.2 | Die bipolare Prothese (Duokopsprothese) | 107 |
| | | | 6.6.3 | Die epiphysäre Verankerung (Oberflächenersatz) | 108 |
| | | | 6.6.4 | Die metaphysäre Schaftverankerung | 110 |
| | | | 6.7 | Operative Zugangswege | 114 |
| | | | 6.8 | Prophylaxe heterotoper Ossifikationen | 115 |
| | Spezieller Teil | | | Thromboseprophylaxe | 116 |
| 5 | Schulterendoprothetik | | 6.9 | Autologe Transfusionen | 120 |
| | D. Schorn, B. Marquardt, K.-A. Witt, J. Steinbeck | | 6.10 | DRG-Codierung der Hüftgelenksendoprothetik (Version 2012) | 121 |
| 5.1 | Einleitung | 67 | 6.11 | Rehabilitation nach Implantation einer Hüftgelenksendoprothese | 124 |
| 5.2 | Geschichte und Entwicklung der Schulterendoprothetik | 67 | | | |
| 5.3 | Anatomie | 72 | 7 | Endoprothetik des Kniegelenkes | |
| 5.4 | Biomechanik und Prothesendesign | 72 | | C. Merle, J. Herre, P. R. Aldinger | |
| 5.4.1 | Humeruskopfprothese | 72 | 7.1 | Einleitung | 129 |
| 5.4.2 | Glenoidersatz | 75 | 7.2 | Anatomische und biomechanische Grundlagen | 129 |
| 5.4.3 | Oberflächenersatz | 77 | | Gonarthrose | 131 |
| 5.4.4 | Inverse Schulterprothese | 82 | | Epidemiologie | 131 |
| 5.4.5 | Ausblick | 84 | | Ätiologie und Klassifikation | 132 |
| 5.5 | Indikationen und Kontraindikationen | 85 | 7.3 | Klinik | 134 |
| 5.5.1 | Primäre Omarthrose | 85 | 7.3.1 | Bildgebende Diagnostik | 135 |
| 5.5.2 | Humeruskopfnekrose | 86 | 7.3.2 | Indikationen und Kontraindikationen | 135 |
| 5.5.3 | Rheumatoide Arthritis | 87 | 7.3.3 | Operationsziele | 136 |
| 5.5.4 | Instabilitätsarthrose | 87 | 7.3.4 | Risiko- und Erfolgsfaktoren | 136 |
| 5.5.5 | Posttraumatische Omarthrose | 88 | 7.4 | Präoperative Maßnahmen | 136 |
| 5.5.6 | Defektarthropathie | 89 | 7.5 | Operationsplanung | 137 |
| 5.5.7 | Kontraindikationen | 90 | 7.6 | Patientenaufklärung | 138 |
| 5.6 | Operationstechnik | 90 | 7.7 | Anästhesieverfahren | 138 |
| 5.6.1 | Operationsplanung | 90 | 7.7.1 | Perioperative Maßnahmen | 139 |
| 5.6.2 | Schultertotalendoprothese | 90 | 7.7.2 | Postoperative Maßnahmen | 139 |
| 5.7 | Ergebnisse | 93 | 7.7.3 | Allgemeine postoperative Maßnahmen | 139 |
| 5.8 | Komplikationen | 94 | 7.8 | Postoperative Schmerztherapie | 139 |
| 5.9 | Postoperative Rehabilitation | 95 | 7.9 | Medikamentöse Thromboseprophylaxe | 141 |
| 5.10 | Ökonomische Aspekte | 96 | 7.9.1 | Prothesendesign | 141 |
| 5.10.1 | Diagnosis Related Groups in der Schulterendoprothetik | 96 | 7.9.2 | Unikondylärer Gelenkersatz (Schlittenprothese) | 142 |
| 5.10.2 | Implantatkosten | 97 | 7.9.3 | Ungekoppelter bikondylärer Oberflächenersatz | 147 |
| 6 | Die primäre Endoprothetik des Hüftgelenkes | | 7.10.3 | Teilgekoppelte Prothesen | 149 |
| | I. Schleicher, O. Kilian, R. Schnettler | | 7.10.4 | Achsgeführte Prothesen | 150 |
| 6.1 | Einleitung | 99 | 7.10.5 | Modulare Revisionsimplantate/ Tumorprothesen | 151 |
| 6.2 | Anatomie des Hüftgelenkes | 99 | | | |

| | | | | | |
|--------|---|-----|--------|--|-----|
| 12.3.2 | Toxine | 277 | 13.5 | Periprothetische Infektion | 305 |
| 12.3.3 | Invasine | 278 | 13.6 | Allergie | 308 |
| 12.3.4 | Was bedeuten die Tricks der Bakterien bei der periprothetischen Infektion? . . | 278 | 13.7 | Periprothetische Frakturen | 309 |
| 12.4 | Klinische Symptome und Diagnostik der periprothetischen Infektion | 278 | 13.8 | Spezielle Komplikationen nach Region | 313 |
| 12.4.1 | Klinik | 278 | 13.8.1 | Schulter | 313 |
| 12.4.2 | Laborparameter | 279 | 13.8.2 | Knie | 314 |
| 12.4.3 | Zytologie | 279 | 13.8.3 | Hüfte | 319 |
| 12.4.4 | Mikrobiologie | 279 | 13.9 | Zusammenfassung | 319 |
| 12.4.5 | Bildgebende Diagnostik | 281 | 14 | Rehabilitation nach Endoprothetik | |
| 12.5 | Therapie der periprothetischen Infektion: Revision und Antibiotika . . | 281 | | <i>B. Greitemann</i> | |
| 12.5.1 | Antibiotika allein: Besserung der Symptome – Suppression, keine Heilung | 282 | 14.1 | Rehaaufbau – Rehakonzept – Kostenträger – Rehagrundlagen . . . | 323 |
| 12.5.2 | Antibiotika, Revision und Prothesenerhalt: Die Ausnahme | 282 | 14.1.1 | Grundlagen des Rehabilitationszuganges | 324 |
| 12.5.3 | Antibiotika, Revision und Explantation der Prothese | 283 | 14.2 | Rehabilitationsteam | 328 |
| 12.6 | Zusammenfassung | 284 | 14.3 | Rehabilitationsspezifische Diagnostik . | 329 |
| 13 | Komplikationen in der Endoprothetik und deren Management <i>R. Skripitz, M. Ellenrieder, C. Skripitz, W. Mittelmeier</i> | | 14.3.1 | Allgemeine und spezielle Anamnese . | 329 |
| 13.1 | Einleitung und allgemeine Komplikationen | 287 | 14.3.2 | Bildgebende Verfahren | 331 |
| 13.1.1 | Thrombose | 287 | 14.4 | Spezielle Rehamaßnahmen | 332 |
| 13.1.2 | Embolie | 288 | 14.4.1 | Hüfte | 332 |
| 13.2 | Spezielle endoprothesenbezogene Komplikationen | 289 | 14.4.2 | Knie | 341 |
| 13.2.1 | Aseptische Endoprothesenlockerung . . | 289 | 14.4.3 | Sprunggelenk | 345 |
| 13.2.2 | Diagnostik und Therapie der aseptischen Endoprothesenlockerung . . . | 295 | 14.5 | Behandlungsstrategien | 345 |
| 13.3 | Materialverschleiß | 300 | 14.5.1 | Medikamentöse Therapie | 345 |
| 13.4 | Luxation | 303 | 14.6 | Qualitätssicherung | 347 |
| | | | 14.7 | Nachsorge | 347 |
| | | | 14.8 | Datenlage | 348 |
| | | | | Anhang | |
| | | | | Informationen zu den einzelnen Gelenkprothesen | 351 |
| | | | | Register | 357 |