

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort ■ XIV

Einführung ■ XV



1. LENDENWIRBELSÄULE, ZWÖLFTE RIPPE

- 1.1. Seitliche Beckenfläche ■ 4
- 1.2. Beckenkamm links und rechts ■ 5
- 1.3. Beckenkamm links und rechts ■ 6
- 1.4. Höchster Punkt der Beckenschaufeln ■ 7
- 1.5. Höchster Punkt der Beckenschaufeln L4/L5 ■ 8
- 1.6. Zwischenwirbelraum L4/L5 ■ 9
- 1.7. Zwischenwirbelraum L4/L5 ■ 10
- 1.8. Zwischenwirbelraum L5/S1 ■ 11
- 1.9. Zwischenwirbelraum L5/S1 ■ 12
- 1.10. Dornfortsatz L5 ■ 13
- 1.11. Zwischenwirbelbänder ■ 14
- 1.12. Dornfortsatzband ■ 15
- 1.13. Dornfortsatz S1 ■ 16
- 1.14. Dornfortsatz L4 ■ 17
- 1.15. Dornfortsatz L4 ■ 18
- 1.16. Dornfortsatz L3 ■ 19
- 1.17. Interspinalräume L4/L5, L5/S1, S1/S2 ■ 20
- 1.18. Dornfortsatz L5 ■ 21
- 1.19. Querfortsätze L5 ■ 22
- 1.20. Hintere Oberfläche des Wirbels L4 ■ 23
- 1.21. Querfortsätze L4 ■ 24
- 1.22. Querfortsatz L4 (Untersuchung) ■ 25
- 1.23. Spitzen der Querfortsätze L3 ■ 26
- 1.24. Querfortsätze L3 (Stellung des Wirbels im Raum) ■ 27
- 1.25. Darmbeinkamm ■ 28
- 1.26. Iliolumbales Band ■ 29
- 1.27. Iliolumbales Band ■ 30
- 1.28. Zwölfte Rippe ■ 31
- 1.29. Zwölfte Rippe (hintere Fläche) ■ 32
- 1.30. Zwölfte Rippe (distaler, knorpeliger Anteil) ■ 33
- 1.31. Zwölfte Rippe (Unterrand) ■ 34
- 1.32. Costovertebraler Winkel ■ 35
- 1.33. Thorakolumbalfaszie ■ 36
- 1.34. Musculus iliocostalis (lateral Rand) ■ 37
- 1.35. Musculus iliocostalis ■ 38
- 1.36. Musculus quadratus lumborum (lateral Rand, aus Bauchlage) ■ 39
- 1.37. Musculus quadratus lumborum (lateral Rand, aus Seitenlage) ■ 40
- 1.38. Musculus quadratus lumborum (Raum von Grynfeltt) ■ 41



2. HINTERES BECKEN

- 2.1. Medianer Kreuzbeinkamm ■ 45
- 2.2. Medianer Kreuzbeinkamm ■ 46
- 2.3. Dornfortsatzband ■ 47
- 2.4. Hiatus sacralis ■ 48
- 2.5. Kreuzbeinhörner ■ 49
- 2.6. Steißbeinhörner ■ 50
- 2.7. Steißbein ■ 51
- 2.8. Steißbein ■ 52
- 2.9. Kreuzbein ■ 53
- 2.10. Kreuzbein ■ 54
- 2.11. Kreuzbein ■ 55
- 2.12. Lateraler Teil des Kreuzbeins ■ 56
- 2.13. Kreuzbein, Kreuzbein-Steißbein-Ligament ■ 57
- 2.14. Kreuzbein ■ 58
- 2.15. Dorsale sakroiliakale Ligamente ■ 59
- 2.16. Dornfortsatzligament ■ 60
- 2.17. Dornfortsatz S2 ■ 61
- 2.18. Hinterer oberer Darmbeinstachel (knöcherner Vorwölbung) ■ 62
- 2.19. Spina iliaca posterior superior ■ 63
- 2.20. Hintere obere Darmbeinstachel (Sagittalebene) ■ 64
- 2.21. Spina iliaca posterior superior ■ 65
- 2.22. Sulcus zwischen Kreuzbein und Darmbein ■ 66
- 2.23. Spina iliaca posterior superior ■ 67
- 2.24. Sakroiliakale Grübchen ■ 68
- 2.25. Foramen sacrale von S1 ■ 69
- 2.26. Foramen sacrale von S1 ■ 70
- 2.27. Kreuzbein ■ 71
- 2.28. Kreuzbein ■ 72
- 2.29. Kreuzbein (Mobilisierung) ■ 73
- 2.30. Kreuzbein (Mobilisierung) ■ 74
- 2.31. Kreuzbein (Mobilisierung) ■ 75
- 2.32. Beckenkamm (Darmbeinstachel) ■ 76
- 2.33. Beckenkamm (Palpationsrichtung) ■ 77
- 2.34. Darmbeinschaukel ■ 78
- 2.35. Darmbeinhöcker ■ 79
- 2.36. Sitzbeinhöcker ■ 80
- 2.37. Sitzbeinhöcker (Projektion) ■ 81
- 2.38. Lig. sacrotuberale ■ 82
- 2.39. Lig. sacrotuberale ■ 83
- 2.40. Lig. sacrotuberale (einseitige Palpation) ■ 84
- 2.41. Lig. sacrotuberale (einseitige Bewertung) ■ 85
- 2.42. Lig. sacrotuberale (beidseitige Palpation) ■ 86
- 2.43. Lig. sacrotuberale (beidseitige Bewertung) ■ 87
- 2.44. Musculus obturator internus ■ 88
- 2.45. Lig. anococcygeum ■ 89
- 2.46. Großer Rollhügel ■ 90
- 2.47. Großer Rollhügel des Oberschenkelknochens ■ 91
- 2.48. Große Rollhügel des Oberschenkelknochens ■ 92

- 2.49. Großer Gesäßmuskel (laterale Ansicht) ■ 93
- 2.50. Großer Gesäßmuskel (Ansicht von oben) ■ 94
- 2.51. Großer Gesäßmuskel (Muskelränder) ■ 95
- 2.52. Großer Gesäßmuskel (oberer Rand) ■ 96
- 2.53. Großer Gesäßmuskel (oberer Rand) ■ 97
- 2.54. Großer Gesäßmuskel ■ 98
- 2.55. Großer Gesäßmuskel (unterer Rand) ■ 99
- 2.56. Großer Gesäßmuskel (unterer Rand) ■ 100
- 2.57. Großer Gesäßmuskel (Ursprung) ■ 101
- 2.58. Mittlerer Gesäßmuskel (hinterer und vorderer Rand) ■ 102
- 2.59. Mittlerer Gesäßmuskel (Ränder) ■ 103
- 2.60. Mittlerer Gesäßmuskel (Sehne) ■ 104
- 2.61. Mittlerer Gesäßmuskel (vorderer Rand) ■ 105
- 2.62. Mittlerer Gesäßmuskel (Linie Tuberculum iliacum – Trochanter major) ■ 106
- 2.63. Mittlerer Gesäßmuskel (vorderer Rand) ■ 107
- 2.64. Sulcus zwischen dem Musculus tensor fasciae latae und dem Musculus gluteus medius ■ 108
- 2.65. Mittlerer Gesäßmuskel ■ 109
- 2.66. Mittlerer Gesäßmuskel ■ 110
- 2.67. Mittlerer Gesäßmuskel (hinterer Rand) ■ 111
- 2.68. Sulcus zwischen M. gluteus medius und M. piriformis ■ 112
- 2.69. Mittlerer Gesäßmuskel (hinterer Rand) ■ 113
- 2.70. Mittlerer Gesäßmuskel (Ursprung) ■ 114
- 2.71. Musculus piriformis (Oberer Rand – Lokalisation) ■ 115
- 2.72. Musculus piriformis (Oberer Rand – Untersuchung) ■ 116
- 2.73. Sulcus zwischen M. gluteus medius und M. piriformis (Palpation) ■ 117
- 2.74. Musculus piriformis (Unterer Rand – Lokalisation) ■ 118
- 2.75. Musculus piriformis (Unterer Rand – Untersuchung) ■ 119
- 2.76. Sulcus zwischen M. piriformis und M. gemellus superior ■ 120
- 2.77. Sulcus zwischen M. piriformis und M. gemellus superior (Palpation) ■ 121
- 2.78. Musculus piriformis (Ränder) ■ 122
- 2.79. Musculus piriformis (Untersuchung quer zum Faserverlauf) ■ 123
- 2.80. Musculus piriformis (Untersuchung entlang der Fasern) ■ 124
- 2.81. Sehnen der zwischen dem Becken und Trochanter verlaufenden Muskeln ■ 125
- 2.82. Musculus quadratus femoris ■ 126
- 2.83. Großer Rollhügel (Sehnen) ■ 127
- 2.84. Musculus obturator internus ■ 128
- 2.85. Foramen suprapiriforme, Foramen infrapiriforme ■ 129
- 2.86. Foramen suprapiriforme ■ 130
- 2.87. Foramen infrapiriforme ■ 131
- 2.88. Ischiasnerv ■ 132
- 2.89. Ischiasnerv ■ 133
- 2.90. Ischiasnerv, Musculus quadratus femoris ■ 134
- 2.91. Ischiasnerv ■ 135
- 2.92. Pudendalnerv ■ 136
- 2.93. Nn. clunium superiores ■ 137
- 2.94. Mittlere Gesäßhautnerven ■ 138
- 2.95. Untere Gesäßhautnerven ■ 139



3. VORDERES BECKEN

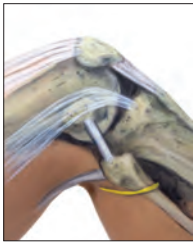
- 3.1. Beckenkämme ■ 142
- 3.2. Darmbeinkamm ■ 143
- 3.3. Vordere obere Darmbeinstachel ■ 144
- 3.4. Vordere obere Darmbeinstachel ■ 145
- 3.5. Vordere obere Darmbeinstachel ■ 146
- 3.6. Vordere obere Darmbeinstachel ■ 147
- 3.7. Vordere obere Darmbeinstachel (unterer Pol) ■ 148
- 3.8. Vordere obere Darmbeinstachel (untere Ränder) ■ 149
- 3.9. Schambeinfuge (Teil 1) ■ 150
- 3.10. Schambein – bilateral ■ 151
- 3.11. Knochenhöckerchen des Schambeins (rechts) ■ 152
- 3.12. Knochenhöckerchen des Schambeins ■ 153
- 3.13. Schambeinhöcker – bilateral ■ 154
- 3.14. Schambein ■ 155
- 3.15. Schambein – bilateral ■ 156
- 3.16. Schambeinfuge – Teil 2 ■ 157
- 3.17. Schamfuge ■ 158
- 3.18. Schambeinäste ■ 159
- 3.19. Schambein (Mobilität) ■ 160
- 3.20. Schambein – bilateral (Untersuchung der Beweglichkeit) ■ 161
- 3.21. Leistenband ■ 162
- 3.22. Leistenband ■ 163
- 3.23. Leistenband (Palpation – Ansicht von unten) ■ 164
- 3.24. Leistenband ■ 165
- 3.25. Leistenband (Palpation – Ansicht von oben) ■ 166
- 3.26. Leistenband ■ 167
- 3.27. Leistenbänder ■ 168
- 3.28. Leistenband ■ 169
- 3.29. Oberschenkelarterien ■ 170
- 3.30. Iliakalgrube ■ 171
- 3.31. Rechte Iliakalgrube ■ 172
- 3.32. Iliakalgrube ■ 173
- 3.33. Lateraler Hautnerv des Oberschenkels ■ 174
- 3.34. Iliakalgrube ■ 175
- 3.35. Linke Iliakalgrube ■ 176
- 3.36. Weiße Linie ■ 177
- 3.37. Linea semilunaris ■ 178
- 3.38. Unterbauch ■ 179
- 3.39. Großer Lendenmuskel ■ 180
- 3.40. Großer Lendenmuskel (medialer Rand) ■ 181
- 3.41. Großer Lendenmuskel (lateraler Rand) ■ 182
- 3.42. Großer Lendenmuskel ■ 183
- 3.43. Gemeinsame Beckenarterie ■ 184



4. VORDERER OBERSCHENKEL

- 4.1. Oberschenkelgrübchen ■ 188
- 4.2. Oberschenkelgrübchen (Abgrenzungen) ■ 189
- 4.3. Vorderer unterer Darmbeinstachel ■ 190
- 4.4. Musculus rectus femoris (Sehne) ■ 191
- 4.5. Musculus tensor fasciae latae ■ 192
- 4.6. Musculus tensor fasciae latae (Tractus iliotibialis) ■ 193
- 4.7. Tractus iliotibialis (vorderer Rand) ■ 194
- 4.8. Tractus iliotibialis (hinterer Rand) ■ 195
- 4.9. Impressio tractus iliotibialis (Tuberculum von Gerdy) ■ 196
- 4.10. Musculus sartorius ■ 197
- 4.11. Musculus sartorius (medialer Rand) ■ 198
- 4.12. Musculus sartorius (unterer Rand) ■ 199
- 4.13. Schneidermuskel (medialer Rand) ■ 200
- 4.14. Schneidermuskel ■ 201
- 4.15. Musculus adductor longus ■ 202
- 4.16. Musculus adductor longus (Ränder) ■ 203
- 4.17. Musculus adductor longus (lateral Rand) ■ 204
- 4.18. Musculus adductor longus (medialer Rand) ■ 205
- 4.19. Musculus adductor longus (Sehne) ■ 206
- 4.20. Musculus adductor longus (Sehne) ■ 207
- 4.21. Musculus gracilis (Sehne) ■ 208
- 4.22. Musculus gracilis (hinterer Rand) ■ 209
- 4.23. Musculus gracilis (hinterer Rand) ■ 210
- 4.24. Musculus gracilis (vorderer Rand) ■ 211
- 4.25. Musculus gracilis (vorderer Rand) ■ 212
- 4.26. Musculus gracilis ■ 213
- 4.27. Sulcus zwischen dem Musculus gracilis und dem Musculus adductor longus ■ 214
- 4.28. Femorales Dreieck (Spitze) ■ 215
- 4.29. Sulcus zwischen dem Musculus sartorius und dem Musculus adductor longus ■ 216
- 4.30. Musculus obturatorius externus ■ 217
- 4.31. Foramen obturatum ■ 218
- 4.32. Adduktorenkanal ■ 219
- 4.33. Musculus pectineus ■ 220
- 4.34. Musculus pectineus (Untersuchung) ■ 221
- 4.35. Musculus pectineus ■ 222
- 4.36. Musculus iliopsoas ■ 223
- 4.37. Musculus iliopsoas ■ 224
- 4.38. M. iliopsoas (Trochanter) ■ 225
- 4.39. Musculus iliopsoas (Sehne) ■ 226
- 4.40. Iliopsoas-Muskel (kleiner Trochanter) ■ 227
- 4.41. Fossa iliopectinea ■ 228
- 4.42. Fascia cribrosa ■ 229
- 4.43. A. femoralis ■ 230
- 4.44. N. femoralis ■ 231
- 4.45. Oberschenkelnerv ■ 232
- 4.46. Musculus quadriceps femoris (lateral Sulcus) ■ 233
- 4.47. Musculus quadriceps femoris (M. vastus lateralis) ■ 234
- 4.48. Sehne des M. quadriceps femoris (lateral Rand) ■ 235

- 4.49. Sehne des M. quadriceps femoris (medialer Rand) ■ 236
- 4.50. Musculus quadriceps femoris (medialer Sulcus) ■ 237
- 4.51. Musculus quadriceps femoris (M. vastus medialis) ■ 238



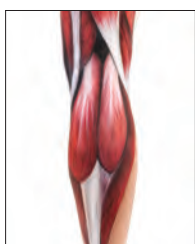
5. KNIEGELENK

- 5.1. Kniescheibe (Referenzpunkte) ■ 242
- 5.2. Basis der Kniescheibe ■ 243
- 5.3. Tuberositas tibiae ■ 244
- 5.4. Tuberositas tibiae (medialer und lateraler Rand) ■ 245
- 5.5. Patellasehne (medialer Rand) ■ 246
- 5.6. Patellasehne (lateraler Rand) ■ 247
- 5.7. Mediale Fläche des Kniegelenks ■ 248
- 5.8. Kniegelenkspalt ■ 249
- 5.9. Tibiales Seitenband ■ 250
- 5.10. Tibiales Seitenband (vorderer Rand) ■ 251
- 5.11. Tibiales Seitenband (hinterer Rand) ■ 252
- 5.12. Medialer Epicondylus des Femurs ■ 253
- 5.13. Kniegelenkspalt ■ 254
- 5.14. Tibiales Seitenband (Ursprung und Ansatz) ■ 255
- 5.15. Tibiales Seitenband (vorderer Rand – Verlaufsrichtung) ■ 256
- 5.16. Tibiales Seitenband (hinterer Rand – Verlaufsrichtung) ■ 257
- 5.17. Mediale Femurkondyle (mediale Fläche) ■ 258
- 5.18. Mediale Femurkondyle (superomediale Fläche) ■ 259
- 5.19. Tuberculum adductorium ■ 260
- 5.20. Sehne des M. adductor magnus ■ 261
- 5.21. Kniegelenkspalt (Tibiakondylen) ■ 262
- 5.22. Lateraler Epicondylus des Femurs ■ 263
- 5.23. Fibulakopf ■ 264
- 5.24. Fibulakopf (Gelenkmobilisation) ■ 265
- 5.25. Abdruck des Iliotibialbandes (Tuberculum von Gerdy) ■ 266
- 5.26. Iliotibialband ■ 267
- 5.27. Iliotibialband (hinterer Rand) ■ 268
- 5.28. Seitenfläche des Kniegelenkes ■ 269
- 5.29. Laterales Seitenband ■ 270
- 5.30. Laterales Seitenband (Palpation) ■ 271
- 5.31. Laterales Seitenband (Spannungsbewertung) ■ 272
- 5.32. Laterales Seitenband (Fibulaköpfchen) ■ 273
- 5.33. N. fibularis (peroneus) communis ■ 274
- 5.34. Hoffa-Fettkörper ■ 275
- 5.35. Bursa infrapatellaris ■ 276
- 5.36. Bursa suprapatellaris ■ 277
- 5.37. Schleimbeutel des Gänsefußes ■ 278
- 5.38. Bursa praepatellaris (Mobilisation – Teil 1) ■ 279
- 5.39. Bursa praepatellaris (Mobilisation – Teil 2) ■ 280



6. HINTERER OBERSCHENKEL

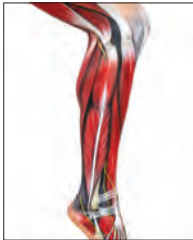
- 6.1. Musculus gluteus maximus (unterer Rand, medialer Teil) ■ 284
- 6.2. Musculus gluteus maximus (unterer Rand, lateraler Teil) ■ 285
- 6.3. Musculus gluteus maximus (Übergang des unteren Randes des Muskels in den hinteren Rand des Iliotibialbandes) ■ 286
- 6.4. Iliotibialband (Hinterrand) ■ 287
- 6.5. Iliotibialband (Hinterrand – Palpation mit beiden Händen) ■ 288
- 6.6. Gemeinsame Sehne der ischiocruralen Muskeln ■ 289
- 6.7. Die Sehne des M. biceps femoris ■ 290
- 6.8. Musculus biceps femoris ■ 291
- 6.9. Musculus biceps femoris (Ansicht von kaudal) ■ 292
- 6.10. Musculus biceps femoris (lateraler Rand – Teil 1) ■ 293
- 6.11. Musculus biceps femoris (lateraler Rand – Teil 2) ■ 294
- 6.12. Musculus biceps femoris (medialer Rand) ■ 295
- 6.13. Musculus vastus lateralis (Hinterrand) ■ 296
- 6.14. Musculus vastus lateralis (Palpation des hinteren Randes) ■ 297
- 6.15. Musculus vastus lateralis ■ 298
- 6.16. Sulcus intermuscularis (M. vastus lateralis, Caput breve des M. biceps femoris) ■ 299
- 6.17. Musculus semitendinosus (Verlauf des Muskels) ■ 300
- 6.18. Musculus semitendinosus (medialer Rand) ■ 301
- 6.19. Musculus semitendinosus (lateraler Rand) ■ 302
- 6.20. Musculus semitendinosus (lateraler Rand – Palpation) ■ 303
- 6.21. Musculus semitendinosus (medialer Rand – Palpation) ■ 304
- 6.22. Musculus semimembranosus (lateraler und medialer Rand) ■ 305
- 6.23. Musculus semimembranosus (medialer Rand) ■ 306
- 6.24. Musculus semimembranosus (lateraler Rand) ■ 307
- 6.25. Musculus gracilis ■ 308
- 6.26. Sehne des M. semitendinosus ■ 309
- 6.27. Sehne des M. gracilis ■ 310
- 6.28. Sehne des M. semimembranosus ■ 311
- 6.29. Musculus adductor magnus ■ 312
- 6.30. Hinterer Oberschenkelhautnerv ■ 313



7. HINTERER UNTERSCHENKEL

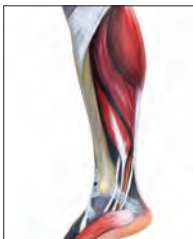
- 7.1. Musculus gastrocnemius (Kniekehle) ■ 316
- 7.2. Musculus gastrocnemius ■ 317
- 7.3. Musculus gastrocnemius (untere Anteile der Muskelbäuche) ■ 318
- 7.4. Musculus gastrocnemius (medialer Rand) ■ 319
- 7.5. Musculus gastrocnemius (medialer Rand – Palpation) ■ 320
- 7.6. Musculus gastrocnemius (lateraler Rand – Palpation) ■ 321
- 7.7. Musculus gastrocnemius (lateraler Kopf) ■ 322
- 7.8. Musculus gastrocnemius (medialer Kopf) ■ 323
- 7.9. Achillessehne ■ 324
- 7.10. Achillessehne (lateraler Rand kranial des Tuber calcanei) ■ 325
- 7.11. Achillessehne (lateraler Rand, kranialer Anteil) ■ 326
- 7.12. Achillessehne (medialer Rand) ■ 327
- 7.13. Musculus soleus (lateraler Rand) ■ 328
- 7.14. Musculus soleus (lateraler Rand – Palpation) ■ 329
- 7.15. Musculus soleus (medialer Rand) ■ 330
- 7.16. Schleimbeutel hinter der Achillessehne ■ 331
- 7.17. Schleimbeutel vor der Achillessehne und Synovialfalten ■ 332

- 7.18. Arteria poplitea – Teil 1 ■ 333
- 7.19. Arteria poplitea – Teil 2 ■ 334
- 7.20. V. poplitea ■ 335
- 7.21. N. tibialis ■ 336
- 7.22. N. fibularis (peronaeus) communis (Kniekehle) ■ 337
- 7.23. N. fibularis (peronaeus) communis (Fibulaköpfchen) ■ 338
- 7.24. N. fibularis (peronaeus) communis (Fibulahals) ■ 339
- 7.25. N. suralis ■ 340



8. UNTERSCHENKEL VON VENTRAL UND LATERAL, FUSSRÜCKEN

- 8.1. Gänsefuß ■ 344
- 8.2. Musculus peronaeus longus (Muskelbauch) ■ 345
- 8.3. Musculus peronaeus longus (vorderer Rand) ■ 346
- 8.4. Musculus peronaeus longus (hinterer Rand) ■ 347
- 8.5. Sehne des M. peronaeus longus ■ 348
- 8.6. Sehne des M. peronaeus longus (Palpation auf der lateralen Fläche des Unterschenkels) ■ 349
- 8.7. Musculus peronaeus brevis ■ 350
- 8.8. Musculus peronaeus brevis (vorderer Rand) ■ 351
- 8.9. Musculus peronaeus brevis (hinterer Rand) ■ 352
- 8.10. Sehne des M. peronaeus brevis (Palpation an der lateralen Fußfläche) ■ 353
- 8.11. Sehne des M. peronaeus longus (Palpation an der lateralen Fußfläche) ■ 354
- 8.12. Musculus tibialis anterior (medialer Rand) ■ 355
- 8.13. Musculus tibialis anterior (lateraler Rand) ■ 356
- 8.14. Sehne des M. tibialis anterior ■ 357
- 8.15. Musculus extensor digitorum longus (Muskelbauch) ■ 358
- 8.16. Musculus extensor digitorum longus (Muskelbauch, kranialer Anteil) ■ 359
- 8.17. Musculus extensor digitorum longus (lateraler Rand) ■ 360
- 8.18. Musculus extensor digitorum longus, M. peronaeus brevis (Sulcus) ■ 361
- 8.19. Sehne des M. extensor digitorum longus ■ 362
- 8.20. Musculus extensor digitorum longus (medialer Rand) ■ 363
- 8.21. Musculus extensor digitorum longus (Palpation) ■ 364
- 8.22. Sehne des M. peronaeus tertius ■ 365
- 8.23. Sehne des M. extensor hallucis longus ■ 366
- 8.24. Musculus extensor digitorum brevis ■ 367
- 8.25. Sehnen der Zehenstreckmuskeln ■ 368
- 8.26. Retinaculum extensorum superius ■ 369
- 8.27. Retinaculum extensorum inferius ■ 370
- 8.28. Raum zwischen den Schenkeln des unteren Retinaculum extensorum (Lig. deltoideum) ■ 371
- 8.29. Unterer Retinaculum extensorum (oberer Schenkel) ■ 372
- 8.30. Unterer Retinaculum extensorum (unterer Schenkel) ■ 373
- 8.31. N. cutaneus dorsalis pedis medialis (N. fibularis/peronaeus superficialis) ■ 374
- 8.32. N. cutaneus dorsalis pedis intermedius (N. fibularis/peronaeus superficialis) ■ 375
- 8.33. A. dorsalis pedis ■ 376
- 8.34. N. fibularis/peronaeus profundus (Ansicht von oben) ■ 377
- 8.35. N. fibularis/peronaeus profundus (Ansicht von lateral) ■ 378



9. MEDIALER UNTERSCHENKEL, MEDIALER FUSS

- 9.1. Medialer Rand des Schienbeins ■ 382
- 9.2. Musculus soleus ■ 383
- 9.3. Sehne des M. tibialis posterior ■ 384

- 9.4. Sehne des M. flexor digitorum longus ■ 385
- 9.5. Musculus flexor digitorum longus ■ 386
- 9.6. Kreuzungsstelle der Sehnen des M. flexor digitorum longus und des M. tibialis posterior ■ 387
- 9.7. Sehne des M. flexor digitorum longus ■ 388
- 9.8. A. und N. tibialis posterior ■ 389
- 9.9. Musculus obductor hallucis ■ 390
- 9.10. Kreuzungsstelle der Sehnen des M. flexor digitorum longus und des M. flexor hallucis longus ■ 391



10. FUSS

- 10.1. Interphalangealgelenk – Großzehe ■ 394
- 10.2. Metatarsophalangealgelenk – Großzehe ■ 395
- 10.3. Metatarsophalangealgelenk – Großzehe (Mobilisation) ■ 396
- 10.4. Erster Mittelfußknochen (medialer Rand) ■ 397
- 10.5. Tarsometatarsalgelenk – Großzehe ■ 398
- 10.6. Tarsometatarsalgelenk – Großzehe (Mobilisation) ■ 399
- 10.7. Tuberositas des Kahnbeins ■ 400
- 10.8. Kuneonavikulargelenk ■ 401
- 10.9. Kuneonavikulargelenk (Mobilisation) ■ 402
- 10.10. Talonavikulargelenk ■ 403
- 10.11. Talonavikulargelenk (Mobilisation) ■ 404
- 10.12. Schienbeinknöchel ■ 405
- 10.13. Sustentaculum tali ■ 406
- 10.14. Lig. deltoideum (Pars tibionavicularis) ■ 407
- 10.15. Lig. deltoideum (Pars tibiotalaris anterior) ■ 408
- 10.16. Dreiecksband (Tibiakalkanealteil) ■ 409
- 10.17. Metatarsophalangealgelenk der kleinen Zehe ■ 410
- 10.18. Fünfter Mittelfußknochen (lateral Rand) ■ 411
- 10.19. Tuberositas des fünften Mittelfußknochens ■ 412
- 10.20. Tarsometatarsalgelenk ■ 413
- 10.21. Tarsometatarsalgelenk (Mobilisation) ■ 414
- 10.22. Calcaneocuboidgelenk ■ 415
- 10.23. Außenknöchel ■ 416
- 10.24. Wadenbeinrolle ■ 417
- 10.25. Lig. talofibulare anterius ■ 418
- 10.26. Lig. talofibulare anterius (Spannungszustand des Bandes) ■ 419
- 10.27. Lig. talofibulare anterius (alternative Handhaltung) ■ 420
- 10.28. Lig. calcaneofibulare ■ 421
- 10.29. Raum zwischen den Mittelfußknochen ■ 422
- 10.30. Zweiter Mittelfußknochen ■ 423
- 10.31. Gelenk zwischen dem zweiten Mittelfußknochen und dem zweiten Keilbein ■ 424
- 10.32. Gelenk zwischen dem zweiten Mittelfußknochen und dem zweiten Keilbein (Mobilisation) ■ 425
- 10.33. Gelenk zwischen dem zweiten Keilbein und dem Kahnbein ■ 426
- 10.34. Talonavikulargelenk ■ 427
- 10.35. Taluskopf ■ 428
- 10.36. Talushals ■ 429
- 10.37. Talusrolle ■ 430
- 10.38. Sprungbein (Gelenkfläche des Außen- und Innenknöchels) ■ 431
- 10.39. Schienbein (unterer Rand, Palpation von kaudal) ■ 432
- 10.40. Schienbein (unterer Rand, Palpation von kranial) ■ 433
- 10.41. Kuboideonavikulargelenk (Mobilisation) ■ 434

VORWORT

Anatomiekenntnisse sind die Grundkompetenz der ärztlichen und physiotherapeutischen Tätigkeit. Der Bildungsprozess in diesem Bereich beschränkt sich oft auf theoretische Darstellung, die eventuell während des Unterrichts um die Verwendung von anatomischen Modellen und Präparierpräparaten ergänzt wird. Doch auch die fehlerfreie theoretische Beherrschung dieses Wissens reicht in der klinischen Praxis nicht aus. In der Ausbildung des medizinischen Personals sind Lehrveranstaltungen im Bereich Palpationsanatomie nicht oder nur in sehr begrenztem Umfang im Curriculum enthalten. Sie sind oft nur Teil der Lehrveranstaltungen einiger klinischer Fachrichtungen. Dadurch hat der Kliniker oft Schwierigkeiten, das Wissen der beschreibenden Anatomie auf einen konkreten Patientenfall zu übertragen. Die Fähigkeit, anatomische Strukturen an einer lebenden Person zu lokalisieren, ermöglicht die korrekte Identifizierung einer Schädigung eines bestimmten Organs, einer Verletzung oder eines Krankheitsprozesses. Dies ist von besonderer Bedeutung in der Diagnostik des Bewegungsapparates, wo selbst der Einsatz hochspezialisierter bildgebender Verfahren unzureichend und weniger aussagekräftig ist als eine zuverlässige klinische Untersuchung. Ebenso wichtig ist die korrekte Identifizierung von osteo-ligamentären Strukturen, Muskeln, Sehnen und neurovaskulären Bündeln bei der manuellen Behandlung. Mangelnde praktische Kenntnisse der Palpationsanatomie machen es schwierig, manchmal sogar unmöglich, die Behandlung korrekt und sicher durchzuführen.

Palpationsanatomie ist ein Werk, das für alle manuellen Therapeuten (Osteopathen, Chiropraktiker, Physiotherapeuten) sowie für Ärzte und Medizinstudenten bestimmt ist. Für Ärzte und Medizinstudenten wird es vor allem im Orthopädie-, Unfallchirurgie-, Rheumatologie- oder medizinischen Rehabilitationsunterricht nützlich sein. Es ist eine wunderbare Ergänzung zu Lehrbüchern der beschreibenden und topographischen Anatomie.

Die Autoren stellten sich eine schwierige Aufgabe, die sie vorbildlich meisterten. Das Buch ist mit reichhaltigem Bildmaterial versehen. Die Textebene ermöglicht das selbstständige Auffinden der beschriebenen Strukturen unter Berücksichtigung der korrekten Ausgangsposition des Patienten und des Therapeuten. Die dreidimensional und oft in vielen Schichten angeordneten anatomischen Strukturen, die sich unter der Haut befinden, richtig abzubilden, ist eine schwierige Aufgabe. Außerdem machen es individuelle Unterschiede erforderlich, jedes Mal die Lokalisation jeder Struktur zu bestätigen. Dennoch ist es den Autoren gelungen, die Palpationsuntersuchung für jede:n Leser:in sehr anschaulich und verständlich darzustellen. Jede der untersuchten Strukturen ist sehr sorgfältig abgebildet, wobei besonderes Augenmerk auf die anatomischen und strukturellen Beziehungen zwischen den untersuchten Elementen gelegt wurde. Gleichzeitig verzichtete man auf Strukturen, die die Lesbarkeit der präsentierten Abbildungen beeinträchtigen könnten.

Dieser praktische *Atlas der Palpationsanatomie* ist ein Werk erfahrener Osteopathen. Sie sind seit vielen Jahren Experten auf ihrem Gebiet. Sie unterrichten sowohl Anatomie am lebenden Menschen als auch manuelle Therapietechniken und setzen ihr Wissen täglich in der Arbeit mit Patienten ein. Das gesamte in diesem Werk vorgestellte Material basiert auch auf gründlichen Kenntnissen der beschreibenden, topografischen und Sektionsanatomie. Die Autoren präsentierten alle Themen gekonnt anhand von Abbildungen, die in Zusammenarbeit mit einer Künstlerin entstanden sind, die sich täglich mit Bodypainting beschäftigt. Als Ergebnis dieser Verbindung von Kunst und Wissenschaft ist ein wunderbares, lesbares und wertvolles Handbuch der Palpationsanatomie entstanden. Dieser Atlas der palpatorischen Anatomie sollte im Bücherregal jedes manuellen Therapeuten stehen.

Dr. Med. Przemysław Bławat,
Facharzt für Thoraxchirurgie



1

LENDENWIRBELSÄULE ZWÖLFTE RIPPE

- 1.1. Seitliche Beckenfläche ■ *Pelvis*
- 1.2. Beckenkamm links und rechts ■ *Crista iliaca* (pl.)
- 1.3. Beckenkamm links und rechts ■ *Crista iliaca* (pl.)
- 1.4. Höchster Punkt der Beckenschaufeln ■ *Crista iliaca* (pl.)
- 1.5. Höchster Punkt der Beckenschaufeln L4/L5 ■ *Crista iliaca, spatium interspinale / interspinalis L4/L5*
- 1.6. Zwischenwirbelraum L4/L5 ■ *Spatium interspinalis L4/L5* (pl.)
- 1.7. Zwischenwirbelraum L4/L5 ■ *Spatium interspinalis L4/L5* (pl.)
- 1.8. Zwischenwirbelraum L5/S1 ■ *Spatium interspinalis L5/S1* (pl.)
- 1.9. Zwischenwirbelraum L5/S1 ■ *Spatium interspinalis L5/S1* (pl.)
- 1.10. Dornfortsatz L5 ■ *Processus spinosus L5*
- 1.11. Zwischenwirbelbänder ■ *Lig. interspinalia*
- 1.12. Dornfortsatzband ■ *Lig. supraspinale*
- 1.13. Dornfortsatz S1 ■ *Processus spinosus S1*
- 1.14. Dornfortsatz L4 ■ *Processus spinosus L4*
- 1.15. Dornfortsatz L4 ■ *Processus spinosus L4*
- 1.16. Dornfortsatz L3 ■ *Processus spinosus L3*
- 1.17. Interspinalräume L4/L5, L5/S1, S1/S2
■ *Spatium interspinalis* (pl.) L4/L5, L5/S1, S1/S2
- 1.18. Dornfortsatz L5 ■ *Processus spinosus L5*
- 1.19. Rippenfortsätze L5 ■ *Processus costalis L5* (pl.)
- 1.20. Hintere Oberfläche des Wirbels L4 ■ *Vertebra L4*
- 1.21. Querfortsätze L4 ■ *Processus costalis/transversus L4* (pl.)
- 1.22. Querfortsätze L4 (Untersuchung)
■ *Processus costalis/transversus L4*
- 1.23. Spitzen der Querfortsätze L3
■ *Processus costalis/transversus L3* (pl.)
- 1.24. Querfortsätze L3 (Stellung des Wirbels im Raum)
■ *Processus costalis/transversus L3* (pl.)
- 1.25. Darmbeinkamm ■ *Crista iliaca*
- 1.26. Iliolumbales Band ■ *Lig. iliolumbale*
- 1.27. Iliolumbales Band ■ *Lig. iliolumbale*
- 1.28. Zwölfte Rippe ■ *Costa duodecima (XII)*
- 1.29. Zwölfte Rippe (hintere Fläche) ■ *Costa duodecima (XII)*
- 1.30. Zwölfte Rippe (distaler, knorpeliger Anteil)
■ *Costa duodecima (XII) (cartilago costalis)*
- 1.31. Zwölfte Rippe (Unterrand) ■ *Costa duodecima (XII)*
- 1.32. Costovertebraler Winkel ■ *Angulus costovertebralis*
- 1.33. Thorakolumbalfaszie ■ *Fascia thoracolumbalis*
- 1.34. Musculus iliocostalis (lateral Rand) ■ *M. iliocostalis*
- 1.35. Musculus iliocostalis
- 1.36. Musculus quadratus lumborum (lateral Rand, aus Bauchlage)
■ *M. quadratus lumborum*
- 1.37. Musculus quadratus lumborum (lateral Rand, aus Seitenlage)
■ *M. quadratus lumborum*
- 1.38. Musculus quadratus lumborum (Raum von Grynfeltt)
■ *M. quadratus lumborum*

1.10. Dornfortsatz L5

Processus spinosus L5



Ausgangsposition des Patienten

Bauchlage.

Ausgangsposition der Therapeutin

Die Therapeutin steht in Höhe des Beckens des Patienten. Die Finger der rechten Hand liegen im Zwischenwirbelraum L5/S1, die der linken Hand im Raum L4/L5.

Ausführung der Palpation

Die Therapeutin lokalisiert den Dornfortsatz L5. Sie spürt das atemabhängige Öffnen und Schließen des Zwischenwirbelraumes.

1.11. Zwischenwirbelbänder

Lig. interspinalia



Ausgangsposition des Patienten

Bauchlage.

Ausgangsposition der Therapeutin

Die Therapeutin steht in Höhe des Beckens des Patienten. Die Finger befinden sich in den Räumen zwischen den Dornfortsätzen L4, L5, S1.

Ausführung der Palpation

Die Therapeutin untersucht die Zwischenwirbelräume L4/L5 und L5/S1. Sie erfasst den Widerstand der Bänder, die entlang der Wirbelsäule verlaufen und die distalen Anteile der Dornfortsätze verbinden. Sie ertastet auch die Ränder der benachbarten Dornfortsätze.

1.12. Dornfortsatzband

Lig. supraspinale



Ausgangsposition des Patienten

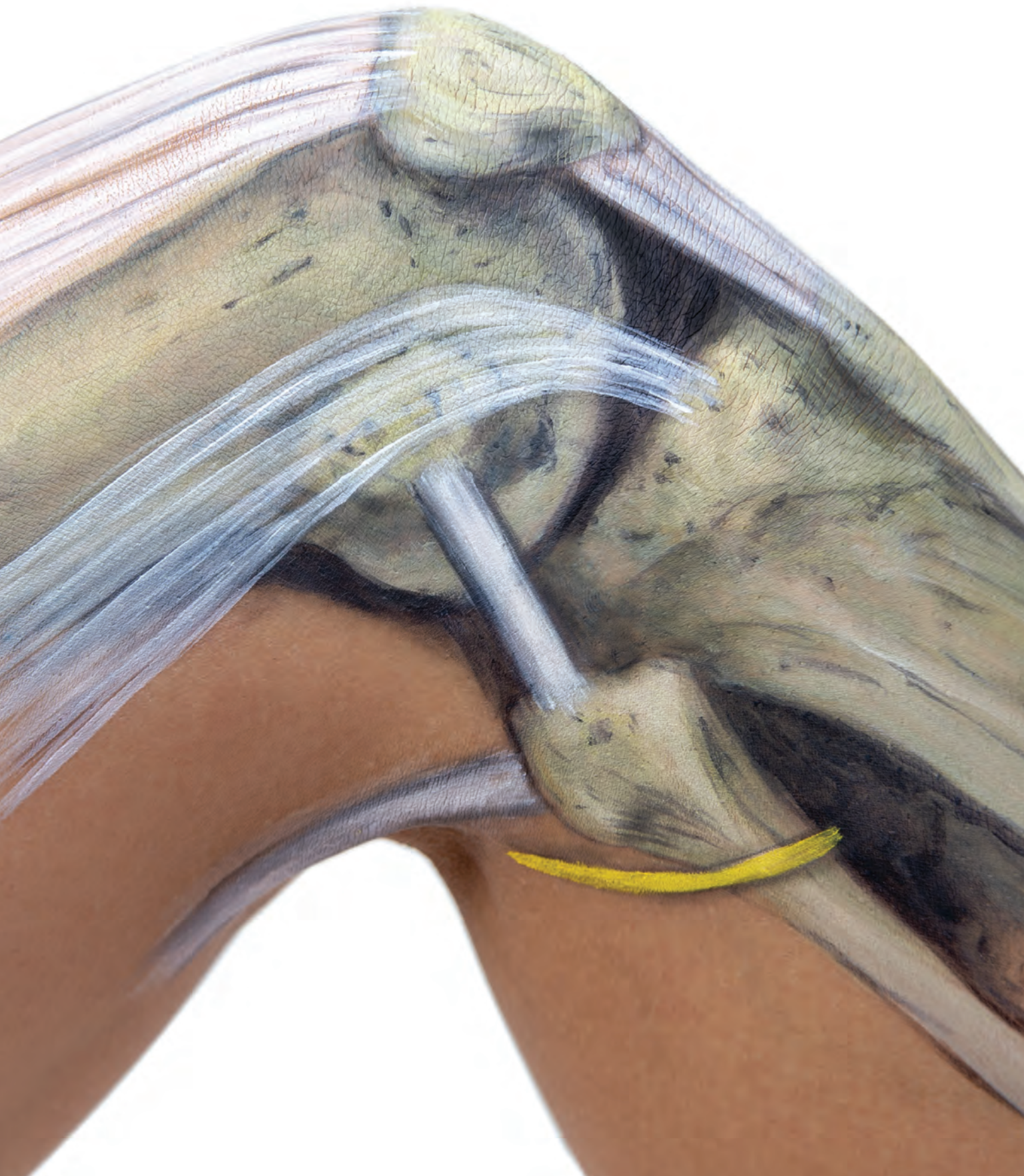
Bauchlage.

Ausgangsposition der Therapeutin

Die Therapeutin steht in Höhe des Beckens des Patienten.

Ausführung der Palpation

Die Therapeutin untersucht die dorsale Seite des Dornfortsatzes L5/S1. Sie erfasst den Widerstand der Bänder, die entlang der Wirbelsäule verlaufen und die distalen Anteile der Dornfortsätze verbinden. Sie ertastet auch die Ränder der benachbarten Dornfortsätze.



5

KNIEGELENK

- 5.1. Kniescheibe (Referenzpunkte) ■ *Patella*
- 5.2. Basis der Kniescheibe ■ *Basis patellae*
- 5.3. Tuberositas tibiae
- 5.4. Tuberositas tibiae (medialer und lateraler Rand)
- 5.5. Patellasehne (medialer Rand) ■ *Lig. patellae*
- 5.6. Patellasehne (lateraler Rand) ■ *Lig. patellae*
- 5.7. Mediale Fläche des Kniegelenks ■ *Facies medialis genu*
- 5.8. Kniegelenkspalt ■ *Cavum articulare genus*
- 5.9. Tibiales Seitenband ■ *Lig. collaterale mediale*
- 5.10. Tibiales Seitenband (vorderer Rand) ■ *Lig. collaterale mediale*
- 5.11. Tibiales Seitenband (hinterer Rand) ■ *Lig. collaterale mediale*
- 5.12. Medialer Epicondylus des Femurs ■ *Epicondylus medialis femoris*
- 5.13. Kniegelenkspalt ■ *Cavum articulare genus*
- 5.14. Tibiales Seitenband (Ursprung und Ansatz) ■ *Lig. collaterale tibiale*
- 5.15. Tibiales Seitenband (vorderer Rand – Verlaufsrichtung) ■ *Lig. collaterale tibiale*
- 5.16. Tibiales Seitenband (hinterer Rand – Verlaufsrichtung) ■ *Lig. collaterale tibiale*
- 5.17. Mediale Femurkondyle (mediale Fläche) ■ *Condylus medialis femoris*
- 5.18. Mediale Femurkondyle (superomediale Fläche) ■ *Condylus medialis femoris*
- 5.19. Adduktor Tuberkel ■ *Tuberculum adductorium*
- 5.20. Sehne des M. adductor magnus ■ *Tendo m. adductoris magni*
- 5.21. Kniegelenkspalt (Tibiakondylen) ■ *Cavum articulare genus (Condyli tibiae)*
- 5.22. Lateraler Epicondylus des Femurs
- 5.23. Fibulakopf ■ *Caput fibulae*
- 5.24. Fibulakopf (Gelenkmobilisation) ■ *Caput fibulae*
- 5.25. Abdruck des Iliotibialbandes (Tuberculum von Gerdy) ■ *Impressio tractus iliotibialis*
- 5.26. Iliotibialband ■ *Tractus iliotibialis*
- 5.27. Iliotibialband (hinterer Rand) ■ *Tractus iliotibialis*
- 5.28. Seitenfläche des Kniegelenkes ■ *Facies lateralis genu*
- 5.29. Laterales Seitenband ■ *Lig. collaterale laterale / fibulare*
- 5.30. Laterales Seitenband (Palpation) ■ *Lig. collaterale laterale / fibulare*
- 5.31. Laterales Seitenband (Spannungsbewertung) ■ *Lig. collaterale laterale / fibulare*
- 5.32. Laterales Seitenband (Fibulaköpfchen) ■ *Lig. collaterale laterale (Caput fibulae)*
- 5.33. N. fibularis (peroneus) communis
- 5.34. Hoffa-Fettkörper ■ *Corpus adiposum infrapatellare*
- 5.35. Bursa infrapatellaris
- 5.36. Bursa suprapatellaris
- 5.37. Schleimbeutel des Gänsefußes ■ *Bursa pedis anserini*
- 5.38. Bursa praepatellaris (Mobilisation – Teil 1)
- 5.39. Bursa praepatellaris (Mobilisation – Teil 2)

5.1. Kniescheibe (Referenzpunkte)

Patella



Ausgangsposition des Patienten

Rückenlage.

Ausgangsposition der Therapeutin

Stehend, auf der Kniehöhe des Patienten, auf der Seite der Palpation.

Ausführung der Palpation

Die Therapeutin markiert mit den Fingern beider Hände bei der Untersuchung der Patella drei Referenzpunkte: die Patellaspitze und die Seitenflächen.

5.2. Basis der Kniescheibe

Basis patellae



Ausgangsposition des Patienten

Rückenlage.

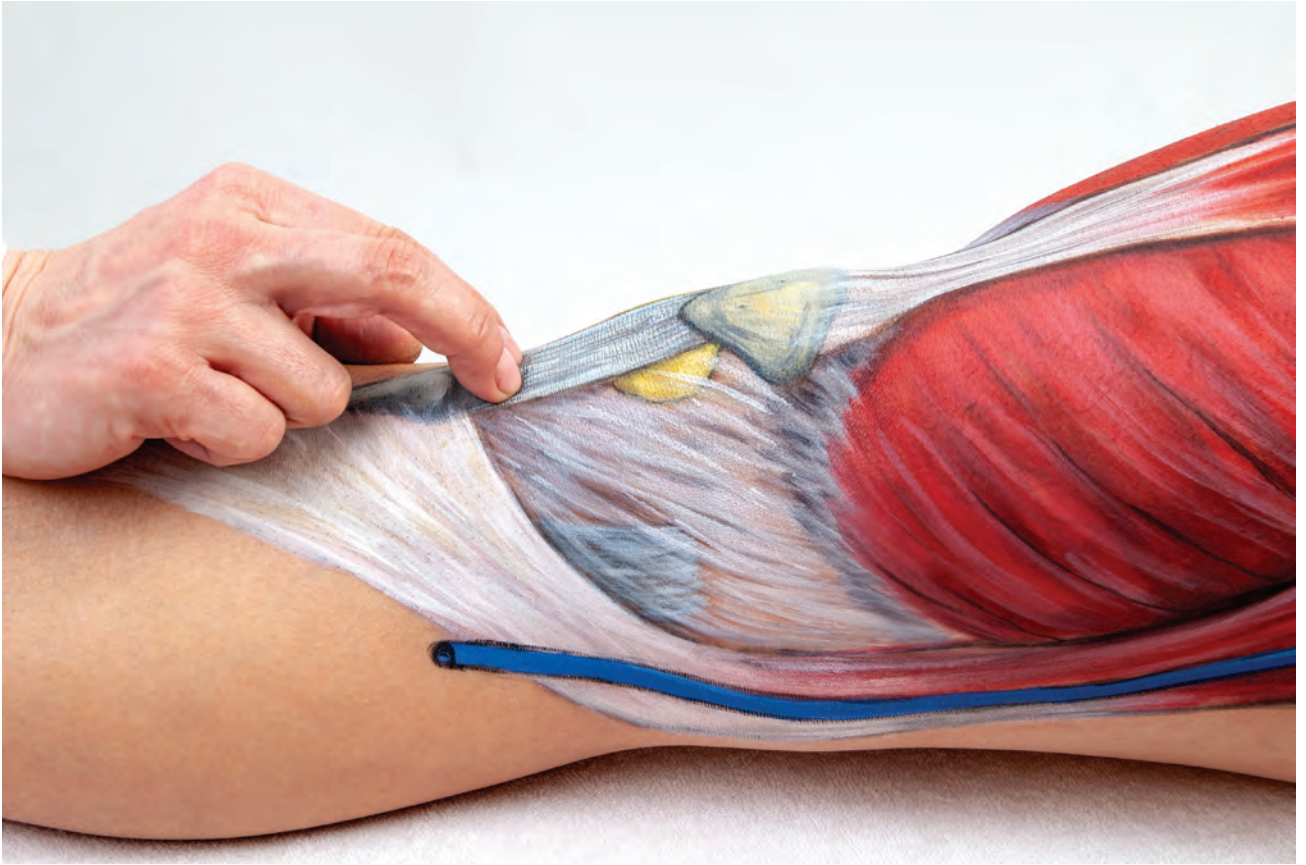
Ausgangsposition der Therapeutin

Stehend, auf der Unterschenkelhöhe des Patienten, auf der Seite der Palpation.

Ausführung der Palpation

Die Therapeutin palpiert und bewertet die Patellabasis durch den Ansatz der Quadrizepssehne.

5.3. Tuberositas tibiae



Ausgangsposition des Patienten

Rückenlage.

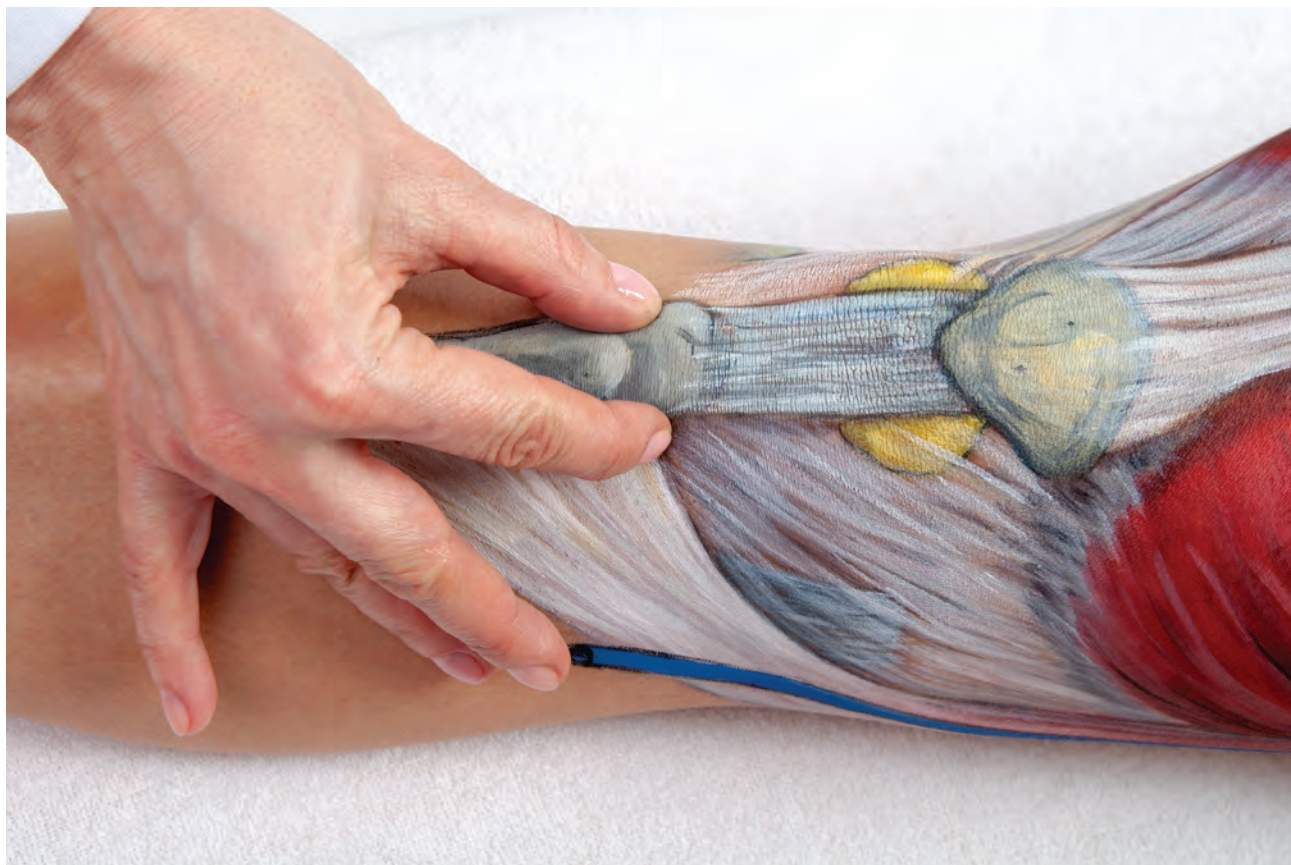
Ausgangsposition der Therapeutin

Stehend, auf der Unterschenkelhöhe des Patienten, auf der Seite der Palpation.

Ausführung der Palpation

Die Therapeutin palpiert und bewertet mit Zeige- und Mittelfinger durch die Patellasehne (Lig. patellae) den oberen Rand der Tuberositas tibiae.

5.4. Tuberositas tibiae (medialer und lateraler Rand)



Ausgangsposition des Patienten

Rückenlage.

Ausgangsposition der Therapeutin

Stehend, auf der Unterschenkelhöhe des Patienten, auf der Seite der Palpation.

Ausführung der Palpation

Die Therapeutin palpiert und bewertet den medialen und den lateralen Rand der Tuberositas tibiae.



7

HINTERER UNTERSCHENKEL

- 7.1. Musculus gastrocnemius (Kniekehle) = *M. gastrocnemius (fossa poplitea)*
- 7.2. Musculus gastrocnemius
- 7.3. Musculus gastrocnemius (untere Anteile der Muskelbäuche)
- 7.4. Musculus gastrocnemius (medialer Rand)
- 7.5. Musculus gastrocnemius (medialer Rand – Palpation)
- 7.6. Musculus gastrocnemius (lateraler Rand – Palpation)
- 7.7. Musculus gastrocnemius (lateraler Kopf) = *M. gastrocnemius, Caput laterale*
- 7.8. Musculus gastrocnemius (medialer Kopf) = *M. gastrocnemius, Caput mediale*
- 7.9. Achillessehne (ścięgno) = *Tendo calcaneus (Tendo musculi tricipitis surae)*
- 7.10. Achillessehne (lateraler Rand kranial des Tuber calcanei) = *Tendo calcaneus*
- 7.11. Achillessehne (lateraler Rand, kranialer Anteil) = *Tendo calcaneus*
- 7.12. Achillessehne (medialer Rand) = *Tendo calcaneus*
- 7.13. Musculus soleus (lateraler Rand)
- 7.14. Musculus soleus (lateraler Rand – Palpation)
- 7.15. Musculus soleus (medialer Rand)
- 7.16. Schleimbeutel hinter der Achillessehne
 - *Bursa tendinis calcanei (Bursa retrocalcanea)*
- 7.17. Schleimbeutel vor der Achillessehne und Synovialfalten
- 7.18. Arteria poplitea – Teil 1
- 7.19. Arteria poplitea – Teil 2
- 7.20. V. poplitea
- 7.21. N. tibialis
- 7.22. N. fibularis (peroneus) communis (Kniekehle)
 - *N. fibularis (peroneus) communis (Fossa poplitea)*
- 7.23. N. fibularis (peroneus) communis (Fibulaköpfchen)
 - *N. fibularis (peroneus) communis (Caput fibulae)*
- 7.24. N. fibularis (peroneus) communis (Fibulahals)
 - *N. fibularis (peroneus) communis (Collum fibulae)*
- 7.25. N. suralis

7.1. Musculus gastrocnemius (Kniekehle)

M. gastrocnemius (Fossa poplitea)



Ausgangsposition des Patienten

Bauchlage. Knie gebeugt. Die Fußsohle ruht auf dem Brustbein des Therapeuten.

Ausgangsposition des Therapeuten

Stehend, von den Füßen des Patienten her.

Ausführung der Palpation

Der Therapeut palpiert und bewertet die untere Begrenzung der Kniekehle, die durch den medialen Rand des lateralen Kopfes und den lateralen Rand des medialen Kopfes des M. gastrocnemius gebildet wird. Zugleich setzt der Therapeut einen Widerstand gegen die Beugung des Fußes des Patienten.

7.2. Musculus gastrocnemius



Ausgangsposition des Patienten

Bauchlage. Knie gebeugt. Die Fußsohle ruht auf dem Brustbein des Therapeuten.

Ausgangsposition des Therapeuten

Stehend, von den Füßen des Patienten her.

Ausführung der Palpation

Der Therapeut palpiert und bewertet mit den Zeigefingern den medialen und lateralen Kopf des M. gastrocnemius in Richtung der hinteren Oberfläche der Femurkondylen. Mit seinem Brustbein setzt er einen Widerstand gegen die Beugung des Fußes des Patienten.

7.21. N. tibialis



Ausgangsposition des Patienten

Bauchlage. Knie gebeugt.

Ausgangsposition des Therapeuten

Stehend, auf der Kniehöhe des Patienten, auf der Seite der untersuchten Extremität. Der Unterschenkel des Patienten wird unterstützt.

Ausführung der Palpation

Der Therapeut lokalisiert mit dem Zeigefinger den N. tibialis, der sich im mittleren Teil der Kniekehle befindet. Die Untersuchung erfolgt mit der Spitze des Zeigefingers quer zum Nervenverlauf an der Hinterfläche der distalen Femurepiphyse.

7.22. N. fibularis (peroneus) communis (Kniekehle)

N. fibularis (peroneus) communis (Fossa poplitea)



Ausgangsposition des Patienten

Bauchlage. Knie gebeugt.

Ausgangsposition des Therapeuten

Stehend, auf der Kniehöhe des Patienten, auf der Seite der untersuchten Extremität. Der Unterschenkel des Patienten wird unterstützt.

Ausführung der Palpation

Der Therapeut lokalisiert den N. peroneus communis mit dem Zeigefinger entlang des medialen Randes des M. biceps femoris in Richtung der hinteren Fläche des Fibulaköpfchens. Die Palpation erfolgt quer zum Nervenverlauf.