Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen von Anästhesie und Narkose 12

1.1 Begriffsbestimmungen 12
1.2 Eigenschaften der Narkose . . 14
1.3 Narkosestadien 18
1.4 Topografie der Narkosewirkungen 22
1.5 Wirkungsmechanismen der Narkose 26
1.6 Anästhetikagruppen und ihre typischen Wirkungsweisen . . 30

2 Präoperative Visite 32

2.1 Grundsätzliches und Anamnese 32
2.2 Voruntersuchungen 34
2.3 Anästhesierisiko 40
2.4 Operative Dringlichkeit und Auswahl des Anästhesieverfahrens 42
2.5 Aufklärung und Einwilligung . 44

3 Prämedikation 46

3.1 Prämedikationsziele und Substanzübersicht 46
3.2 Pharmaka und Applikationsprinzipien 48
3.3 Begleitmedikation 54

4 Pharmakologie der Allgemeinanästhesie 56

4.1 Substanzgruppen und Verfahrensarten 56
4.2 Inhalationsanästhetika 60
4.3 Hypnotika und Sedativa 68
4.4 Opioide 80
4.5 Muskelrelaxanzien 86

5 Praxis der Allgemeinanästhesie 96

5.1 Anästhesievorbereitung 96
5.2 Narkoseeinleitung 98
5.3 Narkoseführung 108
5.4 Narkoseausleitung 112

6 Künstlicher Atemweg 116

6.1 Masken und Atemwegshilfen 116
6.2 Endotracheale Intubation 124

aus: Roewer u.a., Taschenatlas Anästhesie (ISBN 9783132454484) © 2026 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart • New York

7 Narkosebeatmung 136

7.1 Narkoserespiratoren 136
7.2 Narkosesysteme 142
7.3 Beatmungsformen 146
7.4 Praxis der Beatmung 150
7.5 Auswirkungen und Komplikationen der Beatmung 154

8 Gefäßzugänge 158

8.1 Venöse Zugänge 158
8.2 Arterieller Zugang 164
8.3 Pulmonalarterieller Katheter (PAK) 168

9 Monitoring und perioperative Homöostase 170

9.1 Kardiopulmonale Funktion . . . 170
9.2 Zentrales Nervensystem 200
9.3 Neuromuskuläre Übertragung 204
9.4 Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt 208
9.5 Säure-Base-Haushalt 218
9.6 Blut und Bluttransfusion 224
9.7 Blutgerinnung 236
9.8 Thermoregulation und Urinausscheidung 242

10 Regionalanästhesien 244

10.1 Lokalanästhetika 244
10.2 Rückenmarknahe Regionalanästhesien 248
10.3 Plexus-brachialis-Anästhesie . . 258

11 Operationslagerung 268

11.1 Lagerungsformen 268
11.2 Lagerungsschäden 274

12 Bedeutung von Begleiterkrankungen 276

12.1 Respiratorisches System 278
12.2 Herz-Kreislauf-System 286
12.3 Chronische Niereninsuffizienz 298
12.4 Leber 304
12.5 Stoffwechsel und Endokrinium 308
12.6 Nervensystem und Muskulatur 318

13 Komplikationen in der Anästhesie 324

13.1 Einführung und Überblick . . . 324
13.2 Respiratorisches System 326
13.3 Herz-Kreislauf-System 338
13.4 Unverträglichkeitsreaktionen . 358
13.5 Verzögertes Aufwachen aus der Narkose 362
13.6 Maligne Hyperthermie 364

aus: Roewer u.a., Taschenatlas Anästhesie (ISBN 9783132454484) © 2026 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart • New York

14 Postoperative Versorgung 368

14.1 Aufwachraum 368
14.2 Monitoring 370
14.3 Komplikationen 372
14.4 Schmerztherapie 378
14.5 Patientenverlegung 382

15 Kardiopulmonale Reanimation 384

15.1 Kreislaufstillstand 384
15.2 Basismaßnahmen 390
15.3 Erweiterte lebensrettende Maßnahmen (ALS) 394
15.4 Verlauf und Prognose 398

16 Anhang 402

16.1 Tabellen und Formeln 402
16.2 Normalwerte anästhesiologisch wichtiger Daten 412
16.3 Kurzprofil anästhesiologisch wichtiger Medikamente 414
16.4 Zeittafel zur Geschichte der Anästhesie 433
16.5 Abkürzungsverzeichnis 435

Sachverzeichnis 438

aus: Roewer u.a., Taschenatlas Anästhesie (ISBN 9783132454484) © 2026 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart • New York