

Inhaltsverzeichnis

Physiologie und Pathophysiologie	1
Vegetatives Nervensystem	3
<i>Volker Thieme</i>	
Lunge und Atmung	14
<i>Thilo Busch</i>	
Herz und Kreislauf	22
<i>Torsten Schmeer, Frank Hokema</i>	
Blut, Blutgerinnung	26
<i>Nina Polze</i>	
Blutgerinnung – 28	
Labordiagnostik – 29	
Gerinnungsstörungen – 32	
Thromboembolierisiko – 37	
Medikamente	39
Opioide	41
<i>Volker Thieme</i>	
Intravenöse Anästhetika und Benzodiazepine	54
<i>Torsten Schmeer, Frank Hokema</i>	
Volatile Anästhetika	62
<i>Gerald Huschak</i>	
Muskelrelaxanzien	72
<i>Nina Polze</i>	
Antikoagulantien	80
<i>Nina Polze, Frank Hokema</i>	
Lokalanästhetika	84
<i>Mark Taubert</i>	
Volumenersatz	91
<i>Sebastian Stengel, Frank Hokema</i>	
Bluttransfusion	94
<i>Sebastian Stengel</i>	
Katecholamine	98
<i>Torsten Schmeer, Frank Hokema</i>	
Antiarrhythmika	102
<i>Volker Thieme</i>	

Patientenvorbereitung	119
Dauermedikation	121
<i>Frank Hokema, Dörte Schotte</i>	
Thrombozytenfunktionshemmer – 127	
Voruntersuchungen bei Begleiterkrankungen	129
<i>Frank Hokema, Dörte Schotte</i>	
Aufklärung	132
<i>Lutz Schaffranietz</i>	
Nüchternheit	135
<i>Nina Polze</i>	
Prämedikation	138
<i>Uta-Carolin Pietsch</i>	
Technische Ausstattung	143
<i>Steffen Friese</i>	
Narkosegerät	145
Gasversorgung	145
Gasdosierung	147
Narkosedampfdosierung	148
Narkosesystem – 148	
Offenes Narkosesystem – 149	
Halboffenes Narkosesystem – 149	
Halbgeschlossenes Narkosesystem – 150	
Geschlossenes Narkosesystem – 151	
Übergänge zwischen den verschiedenen Narkosesystemen	151
Narkosebeatmungsgerät	152
Narkosegasabsaugung	154
Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen	154
Verdampfer	154
Perioperative Prozeduren	159
Monitoring	161
EKG – 161	
<i>Sven Laudi</i>	
Pulsoxymetrie – 166	
<i>Jette Schenk, Frank Hokema</i>	
Kapnographie – 173	
<i>Jette Schenk</i>	

Invasives Kreislaufmonitoring – 178
Hadi Taghizadeh
 Arterielle Kanülierung und Druckmessung – 178
 Zentralvenöse Zugänge und Druckmessung – 185
 Pulmonalarterienkatheter – 197
 Pulse (i) Contour Cardiac Output (PiCCO) – 204
 Transösophageale Echokardiographie – 209
 Neuromonitoring – 220
Jan Wallenborn, Jochen Helm
 Neuromuskuläres Monitoring – 230
Nina Polze

Techniken 237
 Balancierte Anästhesie und TIVA (totale intravenöse Anästhesie) – 237
Stefan Schmidt
 Regionalanästhesie – 239
Frank Hokema, Martin Wiegel, Andreas Reske
 Spinalanästhesie – 250
Hadi Taghizadeh
 Periduralanästhesie und -analgesie – 261
Hadi Taghizadeh
 Doppellumentubus und Ein-Lungen-Ventilation – 269
Udo Gottschaldt, Andreas Reske
 Zentraler Venenkatheter – 278
Boris Beil, Frank Hokema
 Invasive (blutige) Blutdruckmessung („Arterie“) – 282
 Magensonde – 285
 Blasenkatheter – 286
 Suprapubischer Blasenkatheter – 287
 Bülau-Drainage – 288

Lagerung 291
Markus Parschauer

Perioperatives Management 295

Atemwegsmanagement 297
Angelika Baur, Alexander Dünnebieer

Aspiration 304
Holger Schmidt

Laryngospasmus 309
Samy Riad

Allergische Reaktionen 311
Samy Riad

Hypothermie 314
Samy Riad, Frank Hokema

Arterielle Hypotonie	318
<i>Sebastian Stengel</i>	
Arterielle Hypertonie	321
<i>Sebastian Stengel</i>	
Sättigungsabfall	324
<i>Angelika Baur, Alexander Dünnebieber</i>	
Steigende Beatmungsdrücke	326
<i>Frank Hokema</i>	
Herzrhythmusstörungen	327
<i>Bernd Donaubauber, Eva Kornemann</i>	
Hoher Blutverlust und Massivtransfusion	334
<i>Sebastian Stengl</i>	
Verzögertes Erwachen	337
<i>Samy Riad</i>	
Awareness – Wachheit während Anästhesie	338
<i>Jan Wallenborn</i>	
Diabetes, COPD und KHK	342
<i>Hadi Taghizadeh</i>	
Diabetes – 342	
COPD – 353	
Koronare Herzkrankheit (KHK) – 362	
Der langzeitsedierte Intensivpatient	370
<i>Hadi Taghizadeh</i>	
Der intoxikierte Patient	377
<i>Frank Hokema</i>	
Adipositas	382
<i>Michael Schlender, Frank Hokema</i>	
Anästhesie bei neuromuskulären und neurodegenerativen Erkrankungen	390
<i>Wolfgang Heinke, Stefan Berg</i>	
Allgemeine Grundsätze – 390	
Spezielle Krankheitsbilder – 392	
Maligne Hyperthermie	403
<i>Henrik Rüffert</i>	
Kapnoperitoneum	409
<i>Frank Hokema, Uta-Carolin Pietsch</i>	
Perioperative Myokardischämien	413
<i>Volker Thieme</i>	
Anästhesie außerhalb des Operationssaales	423
<i>Frank Hokema, Wolfgang Heinke</i>	

Postoperative Übelkeit und Erbrechen (Postoperative Nausea and Vomiting = PONV) ...	433
<i>Jan Wallenborn</i>	
Der Patient mit implantierten Aggregaten	442
<i>Gerald Huschak</i>	
Management von Patienten mit Organversagen	449
Schock	451
<i>Udo Gottschaldt, Frank Hokema</i>	
Schweres akutes Lungenversagen (Acute Respiratory Distress Syndrome)	462
<i>Sven Bercker</i>	
Fokussuche und Sanierung – 462	
Lungenprotektive Beatmung – 463	
Sicherstellung und Verbesserung der Oxygenierung – 463	
Anästhesie bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion	467
<i>Thorsten Albert, Udo Gottschaldt</i>	
Leberversagen	475
<i>Uta-Carolin Pietsch</i>	
Intraabdominelle Hypertonie (IAH) und abdominelles Kompartmentsyndrom (ACS)	481
<i>Alexander P. Reske</i>	
Critical Illness Polyneuropathie/Myopathie (CIP/CIM)	492
<i>Sven Bercker</i>	
Anästhesie in besonderen operativen Bereichen	497
Neonatale Anästhesie	499
<i>Claudia Philippi-Höhne</i>	
Trauma	506
Verbrennung – 506	
<i>Jochen Gille, Hagen Fischer</i>	
Polytrauma – 521	
<i>Bernd Donaubaue</i>	
Anästhesie und Analgesie in Schwangerschaft und Stillzeit	526
<i>Jan Wallenborn</i>	
Kardioanästhesie	539
<i>Thomas Hentschel</i>	
Kardiopulmonaler Bypass – 545	
Herztransplantation	549
<i>Thomas Hentschel</i>	
Lungentransplantation	552
<i>Thomas Hentschel</i>	

Abdominalchirurgie	556
<i>Uta-Carolin Pietsch</i>	
Lebertransplantation – 556	
Volumenersatz und zentralvenöser Druck – 562	
Geriatrische Anästhesie	564
<i>Angelika Baur, Alexander Dünnebier</i>	
Ambulante Anästhesie	566
<i>Holger Schmidt</i>	
Intrazerebrale Gefäßerkrankungen	572
<i>Lutz Schaffranietz, Frank Hokema</i>	
Zerebrale Aneurysmen – 572	
Zerebraler Vasospasmus – 575	
Arteriovenöse Malformationen – 576	
Hintere Schädelgrube – sitzende Position	578
<i>Lutz Schaffranietz</i>	
Elektrokrampftherapie	582
<i>Lutz Schaffranietz</i>	
Intrakranieller Druck	586
<i>Lutz Schaffranietz</i>	
Anästhesie für Kraniotomien	591
<i>Lutz Schaffranietz</i>	
Gefäßchirurgie	596
<i>Gundi Hertel-Gilch</i>	
Stenosen der A. carotis interna – 599	
Operationen an der Bauchaorta – 602	
Urologie	605
<i>Uta-Carolin Pietsch</i>	
HNO	609
<i>Anke Schlosser</i>	
Adrenalin/Ornipressin bei HNO-Eingriffen – 612	
Tonsillektomie-Nachblutung und Management des schwierigen Atemweges – 613	
Anästhesiologisches Management bei chirurgischer Tracheotomie – 615	
Postoperative Schmerztherapie	617
<i>Mario Läufer</i>	
Stichwortverzeichnis	629