

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
 - Blasenkateter – 286
 - Suprapubischer Blasenkateter – 287
 - Bülau-Drainage – 288
- Lagerung** **291**
 - Markus Parschauer*
- Perioperatives Management** **295**
- Atemwegsmanagement** **297**
 - Angelika Baur, Alexander Dünnebieber*
- 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 Donaubauer, 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 Donaubaer</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