

Inhaltsverzeichnis

Renale Erkrankungen

1	Prärenale Nierenschädigung	32
	<i>Jan Rossaint, Mira Küllmar, Alexander Zarbock</i>	
2	Akute Nierenschädigung	38
	<i>Jan T. Kielstein</i>	
3	Postrenale akute Nierenschädigung	45
	<i>Melanie Meersch, Andreas Margraf, Alexander Zarbock</i>	
4	Kontrastmittelinduzierte Nephropathie	50
	<i>Daniel Gerd Gill-Schuster</i>	
5	Nierenschädigung durch Medikamente	55
	<i>Achim Jörres, Alexander Weidemann</i>	
6	Rhabdomyolyse	62
	<i>Jan T. Kielstein, Carsten Hafer</i>	
7	Rapid progressive Glomerulonephritis	69
	<i>Jan T. Kielstein, Carsten Hafer</i>	
8	Infektionen der Nieren und ableitenden Harnwege, Urosepsis	78
	<i>Christian Lanckohr</i>	

Wasser- und Elektrolythaushalt

9	Hyponatriämie	86
	<i>Volker Burst</i>	
10	Hypernatriämie	92
	<i>Volker Burst</i>	
11	Hypokaliämie	97
	<i>Ralph Kettritz, Friedrich C. Luft</i>	
12	Hyperkaliämien	103
	<i>Ralph Kettritz, Friedrich C. Luft</i>	
13	Hyperkalzämie	109
	<i>Jens Panse, Christoph Kuppe</i>	

14	Hypokalzämie	117
	<i>Christoph Kuppe, Jens Panse</i>	
15	Metabolische Azidose	122
	<i>Sebastian Fritsch, Johannes Bickenbach</i>	
16	Respiratorische Azidose	129
	<i>Sebastian Fritsch, Johannes Bickenbach</i>	
17	Metabolische Alkalose	135
	<i>Sebastian Fritsch, Johannes Bickenbach</i>	
18	Respiratorische Alkalose	141
	<i>Sebastian Fritsch, Johannes Bickenbach</i>	

Blutgerinnung

19	Plasmatische Gerinnungsstörungen	148
	<i>Jürgen Koscielny</i>	
20	Thrombozytäre Gerinnungsstörungen	155
	<i>Jürgen Koscielny</i>	
21	Komplexe Gerinnungsstörungen	165
	<i>Jürgen Koscielny</i>	
22	Venöse Thrombose	173
	<i>Matthias Klages</i>	
23	Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	177
	<i>Dagobert Wiemann</i>	
24	Thrombotisch-thrombozytopenische Purpura (TTP)	183
	<i>Dagobert Wiemann</i>	

Schock

25	Septischer Schock	188
	<i>Tobias Schürholz</i>	
26	Volumenmangelschock	196
	<i>Thomas Standl</i>	

27	Kardiogener (kardialer) Schock	203
	<i>Uwe Janssens</i>	
28	Anaphylaxie	218
	<i>Jonas Blumenstiel, Andreas Bohn</i>	
29	Neurogener Schock	224
	<i>Gabriele Wöbker, Oliver Hackmann</i>	
Respiratorische Erkrankungen		
30	Akutes Lungenversagen (ARDS)	232
	<i>Mario Menk, Steffen Weber-Carstens</i>	
31	Exazerbation einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD)	241
	<i>Michael Dreher, Tobias Müller</i>	
32	Ambulant erworbene Pneumonie	247
	<i>Gernot Rohde, Martin Kolditz</i>	
33	Nosokomiale Pneumonie	255
	<i>Santiago Ewig, Christian Giesa</i>	
34	Lungenembolie	266
	<i>Wolfgang A. Wetsch, Bernd W. Böttiger</i>	
35	Rechtsherzinsuffizienz	273
	<i>Michael Buerke, Sebastian M. Dietz</i>	
36	Interstitielle Lungenerkrankungen	287
	<i>Bernd Schönhofer, Michael Kreuter</i>	
37	Mukoviszidose	294
	<i>Franziska Trudzinski, Bernd Schönhofer, Philipp M. Lepper</i>	
38	Lungentransplantation	301
	<i>Jens Gottlieb</i>	

Kardiovaskuläre Erkrankungen

39	Koronare Herzkrankheit (KHK)	306
	<i>Mariuca Vasa-Nicotera, Helge Weiler</i>	
40	Herzinsuffizienz	313
	<i>Christoph Salewski, Aron-Frederik Popov</i>	
41	Herzrhythmusstörungen	321
	<i>Sebastian Reith</i>	
42	Endokarditis	327
	<i>Nestoras Papadopoulos, Spiros Lukas Marinos, Aron-Frederik Popov</i>	
43	Myokarditis	337
	<i>Heiko Mahrholdt, Sebastian Allgäuer</i>	
44	Perikarditis	344
	<i>Heiko Mahrholdt, Sebastian Allgäuer</i>	
45	Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern	351
	<i>Harald Kaemmerer, Rhoia Neidenbach, Bettina Ruf, Gunter Balling</i>	
46	Erworbene Herzklappenfehler	359
	<i>Verena Veulemans, Boris Dörner, Malte Kelm</i>	
47	Herztransplantation und Transplantatversagen	371
	<i>Christoph Salewski, Aron-Frederik Popov</i>	
48	Akutes Aortensyndrom	385
	<i>Drosos Kotelis, Michael Jacobs</i>	
49	Hypertensiver Notfall, hypertensive Krise	390
	<i>Jan Patrick Roesner</i>	

Erkrankungen des Nervensystems

50	Koma	394
	<i>Hans-Christian Hansen</i>	
51	Erhöhter intrakranieller Druck bei Schädel-Hirn-Trauma	405
	<i>Andreas Unterberg, Johannes Walter, Klaus Zweckberger</i>	

52	Schädel-Hirn-Trauma	411
	<i>Johannes Walter, Klaus Zweckberger, Andeas Unterberg</i>	
53	Akutes Wirbelsäulentrauma	419
	<i>Miguel Pishnamaz, Philipp Kobbe, Frank Hildebrand</i>	
54	Ischämischer Schlaganfall	427
	<i>Julian Bösel, Christian Roth</i>	
55	Hirnblutung	436
	<i>Martin Wiesmann, Omid Nikoubashman</i>	
56	Subarachnoidalblutung und intrakranielle Aneurysmen	440
	<i>Jürgen Konczalla, Volker Seifert</i>	
57	Zerebrale Sinus- und Hirnvenenthrombose	449
	<i>Natalia Kurka, Waltraud Pfeilschifter</i>	
58	Epileptische Anfälle und Status epilepticus	460
	<i>Adam Strzelczyk, Felix Rosenow</i>	
59	Meningitis – Enzephalitis	469
	<i>Waltraud Pfeilschifter, Natalia Kurka</i>	
60	Guillain-Barré-Syndrom	478
	<i>Hagen B. Huttner, Joji Kuramatsu</i>	
61	Myasthenia gravis	487
	<i>Mark Schieren, Frank Wappler</i>	
62	Tollwut	494
	<i>Stefan Schmiedel, Johannes Jochum</i>	
63	Delir	498
	<i>Ulf Günther</i>	
64	Affektive Psychosen	505
	<i>Oliver Hackmann, Gabriele Wöbker</i>	
65	Schizophrene Psychosen	511
	<i>Oliver Hackmann, Gabriele Wöbker</i>	
66	Akinetische Krise	516
	<i>Oliver Hackmann, Gabriele Wöbker</i>	
67	Malignes neuroleptisches Syndrom	521
	<i>Oliver Hackmann, Gabriele Wöbker</i>	

Gastrointestinale Erkrankungen

68	Akutes Abdomen	528
	<i>Peter Kujath</i>	
69	Gastrointestinale Blutungen	539
	<i>Valentin Fuhrmann</i>	
70	Perforationen des Gastrointestinaltrakts	545
	<i>Wolfram Trudo Knoefel, Hany Ashmawy</i>	
71	Peritonitis	551
	<i>Tom Florian Ulmer</i>	
72	Diarrhö	556
	<i>Fabian Finkelmeier, Mireen Friedrich-Rust, Jörg Bojunga</i>	
73	Toxisches Megakolon	566
	<i>Fabian Finkelmeier, Mireen Friedrich-Rust, Jörg Bojunga</i>	
74	Pankreastransplantation	573
	<i>Jens Werner, Markus Guba</i>	
75	Dünndarm- und multiviszzerale Transplantation	577
	<i>Jens Werner, Markus Guba</i>	
76	Nierentransplantation	585
	<i>Jens Werner, Markus Guba</i>	
77	Lebertransplantation	592
	<i>Jens Werner, Markus Guba</i>	
78	Akute Pankreatitis	600
	<i>Wolfgang Huber</i>	
79	Akutes Leberversagen	608
	<i>Alexander Koch, Frank Tacke</i>	
80	Dekompensierte Leberzirrhose und akut-auf-chronisches Leberversagen	617
	<i>Alexander Koch, Frank Tacke</i>	
81	Ileus	628
	<i>Andreas A. Schnitzbauer</i>	

82	Akute mesenteriale Ischämie	633
	<i>Thomas Schmitz-Rixen, Reinhart T. Grundmann</i>	

83	Abdominelles Kompartiment	640
	<i>Andreas A. Schnitzbauer</i>	

Endokrine Störungen

84	Hyperglykämie Entgleisung	646
	<i>Jens Aberle, Amir-Hossein Rahvar</i>	

85	Hypoglykämie	652
	<i>Werner Kern, Michael Lehrke, Alexander Kersten</i>	

86	Hypothyreose: Myxödemkoma	659
	<i>Onno E. Janßen, Roland Gärtner</i>	

87	Hyperthyreose: thyreotoxische Krise	664
	<i>Onno E. Janßen, Roland Gärtner</i>	

88	Cushing-Syndrom (Hypothalamus und Hypophyse)	671
	<i>Martin Reincke</i>	

89	Primärer Aldosteronismus (Morbus Conn)	680
	<i>Holger S. Willenberg</i>	

90	Diabetes insipidus	688
	<i>Johannes Hensen</i>	

Systemische Erkrankungen

91	Tumorlysesyndrom	698
	<i>Matthias Kochanek, Boris Böll</i>	

92	Polytrauma	703
	<i>Florian Prättsch, Torben Esser, Felix Walcher</i>	

93	Intoxikationen	715
	<i>Nadja Struß, Lina Schulte-Güstenberg, Andreas Schaper</i>	

94	Botulismus	720
	<i>Johannes Jochum, Stefan Schmiedel</i>	

Systemische Infektionen

95	Sepsis	728
	<i>Tobias Schürholz</i>	
96	ZVK-assoziierte Infektionen	734
	<i>Christian Lanckohr</i>	
97	Haut- und Weichteilinfektionen	738
	<i>Michael Adamzik, Tim Rahmel</i>	
98	Invasive Pilzinfektionen	744
	<i>Daniel Richter, Christoph Lichtenstern, Markus A. Weigand</i>	
99	Malaria	753
	<i>Dominic Wichmann</i>	
100	Infektionen bei Immunsuppression durch HIV/AIDS	759
	<i>Timo Wolf, Gerrit Kann</i>	
101	Influenza	763
	<i>Timo Wolf, Gerrit Kann</i>	
102	Tetanus	768
	<i>Stefan Schmiedel, Johannes Jochum</i>	
103	Anthrax	774
	<i>Johannes Jochum, Stefan Schmiedel</i>	

Invasive Maßnahmen

104	Venöse Zugänge	785
	<i>Christian Reyher, Kai Zacharowski</i>	
105	Arterielle Zugänge	792
	<i>Christian Reyher, Kai Zacharowski</i>	
106	Intraossärer Zugang	797
	<i>Thorsten Hess, Thoralf Kerner</i>	
107	Laryngoskopie	803
	<i>Christian Byhahn, Martin Bergold</i>	

108	Maskenbeatmung	805
	<i>Christian Byhahn, Martin Bergold</i>	
109	Endotracheale Intubation	807
	<i>Christian Byhahn, Martin Bergold</i>	
110	Fiberoptische Intubation	810
	<i>Christian Byhahn, Martin Bergold</i>	
111	Extubation	813
	<i>Rüdger Kopp, Thorsten Janisch</i>	
112	Weaning der Langzeitbeatmung	816
	<i>Johannes Bickenbach</i>	
113	Tracheotomie	820
	<i>Stefan Kluge, Stephan Braune</i>	
114	Dekanülierung nach Tracheotomie	830
	<i>Jens Gerhard Geiseler, Dominic Dellweg</i>	
115	Pleurapunktion	835
	<i>Klaus-Asmus Matzen, Thoralf Kerner</i>	
116	Thoraxdrainage	840
	<i>Lars Holzer</i>	
117	Perkutane Perikardpunktion	847
	<i>Konstantinos Karatolios, Bernhard Maisch</i>	
118	Kardioversion und Defibrillation	853
	<i>Stephan Willems, Julia Magdalena Moser</i>	
119	Einsatz temporärer transvenöser und transkutaner Herzschrittmacher	858
	<i>Nils Gosau, Ruben Schleberger</i>	
120	Perkutan implantierbare Herzunterstützungssysteme	863
	<i>Ajay Kumar Moza, Andreas Goetzenich</i>	
121	Transurethrale Verweilkatheter	868
	<i>Andreas Neisius, Nadine Wunder</i>	

122	Suprapubische perkutane Harnableitung	873
	<i>Andreas Neisius, Nadine Wunder</i>	
123	Kontinuierliche Nierenersatzverfahren (CRRT)	877
	<i>Jan Christoph Oehler</i>	
124	Spezielle Dialysefilter	881
	<i>Jan Christoph Oehler</i>	
125	Intermittierende Nierenersatzverfahren (IHD, SLEDD)	884
	<i>Jan Christoph Oehler</i>	
126	Magensonden	887
	<i>Geraldine de Heer, Alexandru Ogica, Arved Weimann</i>	
127	Gastrointestinale Sonden	890
	<i>Geraldine de Heer, Alexandru Ogica, Arved Weimann</i>	
128	Perkutane Gastrostomie (PEG)	893
	<i>Dieter Schilling</i>	

Intensivmedizinische Untersuchung und Monitoring

129	Erweitertes hämodynamisches Monitoring	898
	<i>Daniel A. Reuter, Bernd Saugel</i>	
130	Elektrokardiogramm (EKG)	906
	<i>Philipp Sommer, Clara Stegmann</i>	
131	Echokardiografie	909
	<i>Gösta Lotz, Daniel Gerd Gill-Schuster</i>	
132	Zerebrales Monitoring	914
	<i>Matthias Derwall, Gerrit Alexander Schubert</i>	
133	Gastrointestinale Endoskopie	918
	<i>Fabian Finkelmeier, Mireen Friedrich-Rust, Jörg Bojunga</i>	
134	Bronchoskopie	926
	<i>Michael Gugel, Lars Hüter</i>	

135	Laborchemisches Basismonitoring	932
	<i>Heiner Ruschulte</i>	
136	Point-of-Care-Verfahren zur bettseitigen Gerinnungsdiagnostik	934
	<i>Christian Weber, Kai Zacharowski</i>	
137	Mikrobiologische Diagnostik	936
	<i>Holger Rohde, Moritz Hentschke</i>	
138	Elektrische Impedanztomografie (EIT)	943
	<i>Haitham Mutlak, Marc Bodenstern</i>	
 Intensivtherapie und Beatmungstherapie		
139	Reanimation	948
	<i>Wolfgang A. Wetsch, Bernd W. Böttiger</i>	
140	Maschinelle Beatmung	953
	<i>Rolf Dembinski</i>	
141	Nicht invasive Beatmung bei akuter respiratorischer Insuffizienz	956
	<i>Michael Westhoff</i>	
142	Extrakorporale Membranoxygenierung (ECMO)	963
	<i>Tobias Michael Bingold, Harald Keller, Kai Zacharowski</i>	
143	Extrakorporale CO₂-Elimination	970
	<i>Johannes Bickenbach, Gernot Marx</i>	
144	Hyperbare Oxygenierung	975
	<i>Thorsten Janisch, Holger Schöppenthau</i>	
145	Volumentherapie	979
	<i>Achim Schindler</i>	
146	Patient Blood Management (PBM)	984
	<i>Patrick Meybohm, Suma Choorapoikayil, Christoph Füllenbach, Kai Zacharowski</i>	
147	Ernährungstherapie	989
	<i>Christian Stoppe, Andreas Goetzenich</i>	
148	Sedierung	994
	<i>Ulf Günther</i>	

Spezielle Themen in der Intensivmedizin

149	Intensivpatienten in speziellen diagnostischen Bereichen	1000
	<i>Lars Holzer, Florian Raimann</i>	
150	Intensivtransport	1003
	<i>Tim-Philipp Simon, Achim Schindler</i>	
	Sachverzeichnis	1006