

Inhaltsverzeichnis

1	Entwicklung, Standortbestimmung und Ausblick der Intensivmedizin	1
	R. Scherer, Th. Prien, H. Van Aken	
2	Organisatorische und rechtliche Grundlagen	13
2.1	Organisatorische Grundlagen	14
	Th. Prien, K. Henning, H. Van Aken	
2.2	Rechtliche Grundlagen der Intensivmedizin	37
	E. Biermann	
3	Ökonomische Aspekte, neue Entgeltsysteme	49
	H. Burchardi	
4	Aufgaben der Krankenhaushygiene	59
	A. W. Friedrich, H. Karch	
5	Ethische Aspekte	67
	Th. Prien, H. Van Aken, B. Schöne-Seifert	
6	Psychologische Aspekte in der Intensivmedizin	77
	H.-J. Hannich	
7	Invasive Maßnahmen	91
7.1	Gefäßzugänge	92
	W. Schummer, C. Schummer	
7.2	Sicherung der Atemwege – Laryngoskopie und endotracheale Intubation	100
	W. Pothmann	
7.3	Schwierige Atemwegssicherung	119
	W. Pothmann, R. Georgi	
7.4	Tracheotomie	139
	M. Brauer, R. Gottschall, A. Müller	
7.5	Pleurapunktion und Thoraxdrainagen ..	149
	M. Brauer	
7.6	Mechanische und elektrische Therapie kardialer Arrhythmien	153
	K. M. Heinroth, K. Werdan	
7.7	Temporäre Schrittmacher	167
	K. M. Heinroth, K. Werdan	
7.8	Mechanische myokardiale Unterstützungssysteme	178
	D. Hammel, Ch. Schmidt	
7.9	Perikardpunktion	190
	K. Heinroth, K. Werdan	
7.10	Harnableitungen des unteren Harntrakts	196
	J. Schubert, T. Huschke	
7.11	Enterale Sonden	201
	M. Brauer, G. Kähler	
8	Intensivmedizinische Untersuchung, Diagnostik und Monitoring	209
8.1	Allgemeine klinische Untersuchung des kritisch Kranken	210
	M. Brauer	
8.2	Neurologische Untersuchung des kritisch Kranken	214
	R. Schubert, C. Weiller	

8.3	Kardiorespiratorisches Basismonitoring	222	8.10	Stellenwert der Bronchoskopie	334
	T. Pasch, D. R. Spahn			M. Gugel, T. Schreiber, R. Gottschall	
8.4	Elektrokardiographie	231	8.11	Stellenwert und Grenzen der Sonographie	345
	K. M. Heinroth, K. Werdan			F. Fobbe	
8.5	Erweitertes kardiorespiratorisches Monitoring	244	8.12	Diagnostische und interventionelle Radiologie	350
	M. Bauer, F. Bloos, E. Hüttemann, G. Knichwitz, A. Meier-Hellmann, K. Reinhart, S. G. Sakka			F. Fobbe	
8.6	Echokardiographie beim kritisch Kranken	284	8.13	Laborchemisches Monitoring	357
	C.-A. Greim, N. Roewer			F. Mertzlufft, C. Jantos, F. Bach, G. Gatzounis, A. Koster	
8.7	Lungenfunktionsanalyse	299	8.14	Mikrobiologisches Monitoring	375
	C. Putensen			G. Peters	
8.8	Zerebrales Monitoring in der Intensivmedizin	312	8.15	Qualitätsmanagement: Risikoabschätzung, Leistungserfassung, Qualitätssicherung	381
	E. Kochs			H. Burchardi	
8.9	Stellenwert der gastrointestinalen Endoskopie	328	8.16	Elektronische Datenverarbeitung	392
	K. E. Grund			M. J. Specht	
9	Therapeutische Grundprinzipien der Intensivtherapie und Grundlagen der Beatmungstherapie	403	8.17	Patiententransport	396
				A. Flemming	
9.1	Grundlagen der maschinellen Beatmung	404	9.6	Grundlage der Pharmakotherapie beim kritisch Kranken	476
	P. Neumann, M. Quintel			O. Burkhardt, H. Derendorf	
9.2	Nichtinvasive Beatmung	424	9.7	Katecholamine und vasoaktive Substanzen	487
	T. Köhnlein, T. Welte			A. Meier-Hellmann, K. Reinhart	
9.3	Volumentherapie	432	9.8	Analgesie und Sedierung beim kritisch Kranken	494
	S. G. Sakka, G. Marx			P. H. Tonner, M. Steinfath, J. Scholz	
9.4	Grundlagen der Transfusionsmedizin ...	441	9.9	Besonderheiten der intensivmedizinischen Betreuung von Neugeborenen und Kindern	509
	W. Sibrowski, R. Kelsch			D. Schranz	
9.5	Grundsätze der Ernährungstherapie ...	458			
	C. Goeters, C. Wempe				
10	Physikalische Medizin und Rehabilitation in der Intensivmedizin	531			
10.1	Aufgaben, Ziele und Therapiemöglichkeiten	532	10.2	Lagerungstherapie in der Intensivmedizin	550
	T. Paternostro-Sluga, V. Fialka-Moser, M. Quittan, W. Schramm			W. Plöchl	
11	Kardiopulmonale Reanimation	555			
	C. A. Schmittinger, H. Herff, V. Wenzel, K. H. Lindner				

12	Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalt	571
12.1	Wasser- und Elektrolythaushalt E. Berendes, H. Van Aken	572
12.2	Säure-Basen-Haushalt E. Berendes, H. Van Aken	595
13	Blutgerinnung	615
13.1	Physiologische Grundlagen der Blutgerinnung H. Riess	616
13.2	Plasmatische Gerinnungsstörungen mit Blutungsneigung H. Riess	623
13.3	Thrombozytäre Gerinnungsstörungen H. Riess	636
13.4	Hyperkoagulabilität und Thrombosen H. Riess	642
13.5	Antithrombotika und heparininduzierte Thrombozytopenie Typ II H. Riess	651
14	Infektionskrankheiten und Sepsis	661
14.1	Epidemiologie und Ätiologie schwerer nosokomialer Infektionen S. Harbarth, D. Pittet	662
14.2	Prävention durch selektive Darmdekontamination W. A. Krueger	669
14.3	Grundlagen der Antibiotikatherapie T. Welte	677
14.4	Epidemiologie und Prävention von Infektionen assoziiert mit diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen W. Ebner, F. D. Daschner	685
14.5	Atemwegsinfektionen H. Lode, R. Stahlmann	692
14.6	Peritonitis und intraabdominelle Infektion K. Buttenschön, D. Berger	702
14.7	Schwere Weichgewebsinfektionen P. Kujath, C. Eckmann	711
14.8	Infektionen des ZNS M. Schwab, K. M. Einhäupl, O. W. Witte	716
14.9	Infektionen des Urogenitaltraktes F. M. E. Wagenlehner, P. Heizmann, W. Schaaf, H. Vogel, K. G. Naber	740
14.10	Infektionen durch intravasale Katheter P. Gastmeier	749
14.11	Infektionen von prothetischem Material G. Peters	757
14.12	Mikrobielle Endokarditis D. Horstkotte, C. Piper	762
14.13	Gastrointestinale Infektionen T. Schneider, M. Zeitz	773
14.14	Invasive Pilzinfektionen G. Maschmeyer, A. Haas	786
14.15	Infektionen bei immunkompromittierten Patienten G. Maschmeyer, A. Haas	792
14.16	HIV-infizierte Intensivpatienten G. Fätkenheuer	800
14.17	Diagnostik und Therapie der schweren Malaria T. Junghans	808
14.18	Virale Infektionen H.-R. Brodt	815
14.19	Sepsis und septischer Schock K. Reinhart, F. Bloos, A. Meier-Hellmann, F. M. Brunkhorst, G. Marx, M. Bauer, U. Settmacher, H.-J. Gramm	825
15	Schock	855
	F. Bloos, M. Bauer, K. Reinhart	

16	Respiratorische Erkrankungen	871		
16.1	Akutes Atemnotsyndrom (ARDS)	872	16.5	Extrakorporaler Gasaustausch
	H.-D. Walmrath, W. Seeger			A. Simon, M. Strüber
16.2	COPD-Exazerbation	881	16.6	Langzeitbeatmung und Weaning
	H. F. Becker, C. Vogelmeier			R. Kopp, R. Rossaint
16.3	Ventilatortherapie bei interstitiellen Lungenerkrankungen und Mukoviszidose	889	16.7	Intensivmedizinische Therapie nach thoraxchirurgischen Eingriffen ..
	T. O. F. Wagner			T. Schilling, T. Hachenberg
16.4	Rechtsherzversagen	898	16.8	Lungentransplantation
	M. Flondor, B. Zwißler			J. Gottlieb
17	Kardiovaskuläre Erkrankungen	945		
17.1	Physiologie des menschlichen Herzens	946	17.6	Angeborene Herzfehler im Erwachsenenalter
	J. Stypmann, C. Schmid, G. Theilmeier			T. Wichter
17.2	Koronare Herzkrankheit	957	17.7	Erworbene Herzklappenfehler
	H. Reinecke, G. Breithardt, C. Vahlhaus			T. Wichter
17.3	Herzinsuffizienz	972	17.8	Erkrankungen der Aorta
	T. Wichter			C. Schmid
17.4	Herzrhythmusstörungen	987	17.9	Arterielle Hypertonie
	L. Eckardt			P. Baumgart
17.5	Entzündliche Herzerkrankungen	1011	17.10	Intensivtherapie nach herzchirurgischen Eingriffen
	T. Wichter			F. Hinder, E. Hilker, C. Schmid
18	Erkrankungen des Nervensystems	1065		
18.1	Koma	1066	18.8	Epileptische Anfälle und Status epilepticus
	F. Hinder, R. Kiefer			F. Bösebeck, C. Kellinghaus
18.2	Hirnschwellung und erhöhter intrakranieller Druck	1073	18.9	Akute Polyneuroradikulitis (Guillain-Barré-Syndrom)
	F. Hinder, Ch. Greiner, T. Henze			T. Henze
18.3	Schädel-Hirn-Trauma – Diagnostik und operative Versorgung	1086	18.10	Polyneuropathie (Critically-ill-Polyneuropathie)
	C. Greiner, F. Hinder			T. Henze
18.4	Akute Rückenmarkläsion	1092	18.11	Myasthenia gravis
	C. Horch			T. Henze
18.5	Der ischämische Schlaganfall	1100	18.12	Botulismus
	D. G. Nabavi, E. B. Ringelstein			T. Henze
18.6	Blutungen aus hirnarteriellen Aneurysmen	1113	18.13	Tetanus
	D. Moskopp, B. Fischer			T. Henze
18.7	Sinus- und Hirnvenenthrombose	1119	18.14	Psychische Reaktionen kritisch Kranker während der Intensivtherapie
	D. G. Nabavi, E. B. Ringelstein			T. Henze, S. Zielmann

18.15	Diffuse Enzephalopathien infolge von Stoffwechsel- und Kreislaufstörungen	1159	18.18	Akinetische Krise, malignes Dopa-Entzugssyndrom, malignes Neuroleptika-Syndrom und akute lebensbedrohliche Katatonie	1182
	W.-R. Schäubitz, D. G. Nabavi			T. Henze, S. Zielmann	
18.16	Drogenkonsum und Entzug	1167			
	C. Spies, T. Neumann, L. G. Schmidt				
18.17	Akute psychiatrische Erkrankungen (mit juristischen Hinweisen)	1173			
	T. Henze, S. Zielmann				
19	Management akuter Intoxikationen in der Intensivmedizin _____	1187			
	M. Hausberg, H. Reinecke				
20	Renale Erkrankungen – Akutes Nierenversagen _____	1199			
	W. H. Hörl				
21	Gastrointestinale Erkrankungen _____	1221			
21.1	Akutes Abdomen	1222	21.7	Postoperative Sepsis	1263
	B. Sido, M. W. Büchler			M. A. Weigand, H.-P. Knaebel, B. W. Böttiger, M. W. Büchler, E. Martin	
21.2	Gastrointestinale Blutungen	1231	21.8	Gastrointestinale Schockorgane	1268
	P. Kienle, A. Schaible, H.-P. Knaebel, M. W. Büchler			H.-P. Knaebel, M. W. Büchler	
21.3	Perforationen des Gastrointestinaltraktes	1240	21.9	Peritonitis und intraabdominelle Infektionen	1275
	D. Antolovic, M. Koch, H.-P. Knaebel, M. W. Büchler			C. M. Seiler, H.-P. Knaebel, M. A. Weigand, M. W. Büchler	
21.4	Akute Pankreatitis	1246	21.10	Ischämische Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	1281
	J. Werner, M. W. Büchler			G. Knichwitz, C. Kruse	
21.5	Akutes Leberversagen	1252	21.11	Abdominelles Kompartment-Syndrom	1286
	P. Sauer, H.-P. Knaebel, M. W. Büchler			T. Standl	
21.6	Postoperativer Ileus	1258			
	C. N. Gutt, J. Köninger, M. W. Büchler				
22	Endokrine Störungen in der Intensivmedizin _____	1293			
	B. Ellger, Y. Debaveye, G. Van den Berghe				
23	Hämatologisch-onkologische Probleme _____	1335			
	B. Hertenstein, A. Ganser				
24	Polytrauma _____	1361			
24.1	Polytrauma des Erwachsenen	1362	24.3	Polytrauma des Kindes	1400
	S. Kapral, W. Mauritz			C. Klasen, M. Hüpfel, S. Kapral, M. Zimpfer	
24.2	Verletzungen der Organsysteme im Rahmen des Polytraumas	1383			
	F. Kutscha-Lissberg, V. Vèscèi, C. Wild, S. Kapral, H. Koinig, P. Fridrich, M. Zimpfer, P. Marhofer				

25	Thermische und physikalische Schädigungen	1407
25.1	Verbrennung	1408
	R. Klose	
25.2	Verletzungen durch Strom	1422
	R. Klose	
25.3	Hyperbare Oxygenation	1425
	L. Lampl, G. Frey, D. Fischer	
25.4	Verletzungen durch Kälte	1437
	R. Klose	
25.5	Verletzungen durch chemische Substanzen	1440
	R. Klose	
25.6	Hitzeschaden	1443
	R. Klose	
25.7	Tauchunfall	1446
	R. Klose	
26	Intensivmedizin in der Schwangerschaft	1451
	G. Knichwitz, L. Frey	
27	Intensivtherapie und Organtransplantation	1467
27.1	Hirntod-Konzept	1468
	D. Moskopp	
27.2	Spenderkonditionierung	1477
	W. Pothmann, B. Füllekrug	
	Abkürzungsverzeichnis	1488
	Sachverzeichnis	1495