

Inhaltsverzeichnis

Grundlagen und Konzepte		1
1 Entwicklung, Standortbestimmung und Ausblick der Intensivmedizin		3
R. Scherer, Th. Prien, H. Van Aken		
2 Organisatorische und rechtliche Grundlagen		12
Organisatorische Grundlagen	13	Rechtliche Grundlagen der Intensivmedizin
Th. Prien, K. Henning, H. Van Aken		
E. Biermann		
3 Aufgaben der Krankenhaushygiene in der Intensivmedizin		54
H. Bösenberg		
4 Ethische Aspekte		66
Th. Prien, H. Van Aken		
5 Psychologische Aspekte in der Intensivmedizin		73
H.-J. Hannich		
6 Intensivpflege		85
Personalmanagement	86	Ethik in der Intensivpflege
K.-H. Weber, G. Dorfmeister		
A. Bachlechner		
Methoden der Diagnostik und Therapieüberwachung		95
7 Untersuchungstechniken		96
Allgemeine klinische Untersuchung des kritisch Kranken	97	Neurologische Untersuchung des kritisch Kranken
M. Brauer		
R. Schubert, C. Weiller		
8 Invasive Maßnahmen		109
Gefäßzugänge	110	Mechanische myokardiale Unterstützungssysteme
M. Uslu, U. Börner		
D. Hammel, T. Möllhoff		
Sicherung der Atemwege	123	Perikardpunktion
R. Georgi, W. Pothmann, R. Gottschall, A. Müller		
K. Werdan		
Pleurapunktion und Thoraxdrainagen	171	Harnableitungen des unteren Harntrakts
M. Brauer		
J. Schubert, T. Huschke		
Mechanische und elektrische Therapie kardialer Arrhythmien	176	Enterale Sonden
K. Werdan		
M. Brauer, G. Kähler		
Temporäre Schrittmacher	189	
K. Werdan		
9 Intensivmedizinische Diagnostik und Monitoring		227
Kardiorespiratorisches Basismonitoring	228	Elektrokardiographie
Th. Pasch, D. R. Spahn		
K. Werdan		

Erweitertes kardiorespiratorisches Monitoring	250	Diagnostische und interventionelle Radiologie	353
C.-A. Greim, E. Hüttemann, G. Knichwitz, A. Meier-Hellmann, K. Reinhart, N. Roewer, S. G. Sakka		F. Fobbe	
Lungenfunktionsanalyse	298	Laborchemisches Monitoring	360
C. Putensen		F. Mertzlufft, R. Hansen, A. Koster	
Zerebrales Monitoring in der Intensivmedizin	310	Mikrobiologisches Monitoring	375
E. Kochs		G. Peters	
Stellenwert der gastrointestinalen Endoskopie	326	Qualitätsmanagement: Risikoabschätzung, Leistungserfassung, Qualitätssicherung ..	380
K. E. Grund		H. Burchardi	
Indikation und Technik der Bronchoskopie .	331	Elektronische Datenverarbeitung	392
R. Gottschall, U. Klein		M. Specht	
Stellenwert und Grenzen der Sonographie .	347	Intrahospitaltransport	395
F. Fobbe		J. Link	
		Interhospitaltransfer	398
		H. Stephan †	

Grundlegende Therapieprinzipien **405**

10 Therapeutische Grundprinzipien der Intensivmedizin	406	Katecholamine und vasoaktive Substanzen	462
Volumentherapie	407	A. Meier-Hellmann, K. Reinhart	
S. G. Sakka, A. Meier-Hellmann, K. Reinhart		Analgesie und Sedierung beim kritisch Kranken	467
Grundlagen der Transfusionsmedizin	416	J. Scholz, M. Steinfath	
W. Sibrowski, N. Ostendorf		Besonderheiten der intensivmedizinischen Betreuung von Neugeborenen und Kindern	478
Grundsätze der Ernährungstherapie	430	D. Schranz	
C. Puchstein, C. Goeters, P. Fürst		11 Physikalische Medizin und Physiotherapie in der Intensivmedizin	498
Grundlage der Pharmakotherapie beim kritisch Kranken	453	T. Paternostro-Sluga, V. Fialka-Moser, M. Quittan, A. Zauner-Dungl, W. Schramm	
W. D. Paar		Einleitung und Aufgabenbereiche	499
		Physiotherapie bei verschiedenen intensivmedizinischen Krankheitsbildern ..	512
12 Kardiopulmonale Reanimation	517	H. A. Adams, A. Lukas	

Komplexe Störungen und spezielle Krankheitsbilder **531**

13 Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalt	532	Säure-Basen-Haushalt	556
Wasser- und Elektrolythaushalt	533	E. Berendes, H. Van Aken	
E. Berendes, H. Van Aken		14 Störungen der Blutgerinnung	577
Biochemie und Physiologie der Blutgerinnung	578	Thrombozytäre Gerinnungsstörungen	596
G. Nowak		R. Scherer	
Plasmatische Gerinnungsstörungen mit Blutungsneigung	589	Hyperkoagulabilität und Thrombosen	602
R. Scherer		R. Scherer	

15 Infektionskrankheiten und Sepsis	605		
Epidemiologie und Ätiologie schwerer nosokomialer Infektionen	606	Infektionen von prothetischem Material ..	691
S. Harbarth, D. Pittet		G. Peters	
Antiinfektiva und rationale Gesichtspunkte bei ihrem Einsatz	612	Mikrobielle Endokarditis	696
H. Lode, R. Stahlmann		D. Horstkotte, C. Piper	
Epidemiologie und Prävention von Infektionen assoziiert mit diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen	628	Gastrointestinale Infektionen	708
W. Ebner, F. D. Daschner		H. Hackstein, M. Zeitz	
Atemwegsinfektionen	635	Systemmykosen	721
H. Lode		H. K. Geiss	
Peritonitis und intraabdominelle Infektionen	645	Infektionen bei immunkompromittierten Patienten	731
D. Berger, K. Buttenschön, H. G. Beger		G. Maschmeyer, B. Dörken	
Schwere Weichteilinfektionen	654	Der HIV-infizierte Intensivpatient	738
P. Kujath, C. Eckmann		H.-R. Brodt	
Infektionen des ZNS	659	Malaria – die wichtigste Importkrankheit ..	746
E. Schielke, K. M. Einhäupl		P. M. Shah	
Infektionen des Urogenitaltraktes	72	Virale Infektionen	748
F. M. E. Wagenlehner, W. Schaaf, H. Vogel, K. G. Naber		H.-R. Brodt	
Infektionen durch intravasale Katheter – katheterassozierte Infektionen	681	Sepsis und septischer Schock	756
A. Bach		K. Reinhart, H. J. Gramm, F. U. Schade, J. Marshall, A. Meier-Hellmann, W. Karzei et al.	
		Glossar	791
16 Schock und Multiorganversagen	794		
Schock	795	Multiple Organ Dysfunction Syndrome (MODS) und Multiorganversagen	811
F. Bloos, K. Reinhart		F. Bloos, K. Reinhart	
17 Respiratorische Erkrankungen	817		
Pathophysiologie der akuten respiratorischen Insuffizienz	818	Akutes Atemnotsyndrom (ARDS);	847
J. Meyer, M. Booke, P. M. Suter		J. Meyer, M. Booke, P. M. Suter	
Der prolongierte künstliche Atemweg ..	821	Lungenödem	853
J. Meyer, M. Booke, P. M. Suter		M. Booke, J. Meyer, P. M. Suter	
Beatmung	823	Status asthmaticus	856
J. Meyer, M. Booke, P. M. Suter		J. Meyer, M. Booke, P. M. Suter	
Inhalative Vasodilatoren	837	Intensivtherapie nach lungenchirurgischen Eingriffen	860
M. Booke, J. Meyer, P. M. Suter		J. Meyer, M. Booke, P. M. Suter	
Extrakorporale Oxygenierung	842	Pulmonalarterielle Lungenembolie	862
M. Booke, J. Meyer		M. Booke, J. Meyer, P. M. Suter	
Perioperative Atemtherapie	844		
M. Booke, J. Meyer, P. M. Suter			

18 Kardiovaskuläre Erkrankungen	870		
Physiologie des Herzens	871	Intensivtherapie nach herzchirurgischen Eingriffen	953
N. Rolf, H. Van Aken, C. Schmidt, Th. Möllhoff		Th. Möllhoff, N. Rolf, H. Van Aken, C. Schmidt, E. Berendes	
Erkrankungen, Symptome und therapeutische Interventionen	882		
Th. Möllhoff, N. Rolf, H. Van Aken, S. Kerber, M. Borgghefe, G. Breithardt			
19 Erkrankungen des Nervensystems	961		
Koma	962	Hirntod	1057
F. Hinder, G. Skopp, H. Van Aken		D. Moskopp	
Zerebrovaskuläre Erkrankungen	968	Drogenkonsum und Entzug	1064
C. Greiner, N. Höß, D. Moskopp, C. Ostermeier, S. Palkovic, C. Schul, H. Wassmann		C. Spies, T. Neumann, L. G. Schmidt	
Hirntumoren: morphologisch-klinische Aspekte und Management	992	Akute psychiatrische Erkrankungen (mit juristischen Hinweisen)	1071
S. Palkovic, C. Morgenroth, J. Wölfer, H. Wassmann		Th. Henze, S. Zielmann	
Epilepsie und Status epilepticus	1000	Psychische Reaktionen kritisch Kranker während der Intensivtherapie	1079
L. Weitemeyer, H. Henningsen		Th. Henze, S. Zielmann	
Schädelhirntrauma	1009	Hirnödem	1085
F. Hinder, H. Van Aken, D. Moskopp, H. Wassmann		Th. Henze	
Akute Rückenmarkläsion	1027	Akinetische Krise, malignes DOPA-Entzugssyndrom, malignes Neuroleptikasyndrom und akute lebensbedrohliche Katatonie ..	1092
U. Bötzel, C. Horch		Th. Henze, S. Zielmann	
Erkrankungen peripherer Nerven	1036		
Th. Henze			
Funktionsstörung der neuromuskulären Übertragung	1045		
Th. Henze			
20 Renale Erkrankungen – Akutes Nierenversagen	1097		
W. H. Hörl			
Physiologie der Nieren	1098	Formen des akuten Nierenversagens	1114
Diuretika	1101	Allgemeine medikamentöse Prophylaxe und Therapie bei akutem Nierenversagen ..	1121
Diagnostische Verfahren bei Nierenerkrankungen	1103	Kontinuierliche Nierenersatztherapie auf der Intensivstation	1125
Glomeruläre Erkrankungen	1107	A. Werba, A. M. Schultz, R. Barker, M. Zimpfer	
Definition, Einteilung, Differentialdiagnostik des akuten Nierenversagens	1111		
21 Gastrointestinale Erkrankungen	1133		
N. Senninger, M. Brüwer, Ch. Goeters, H. Van Aken, A. Gillissen			
22 Endokrinologische Störungen beim Intensivpatienten	1150		
Th. Brüssel			
23 Systemerkrankungen	1170		
Hauterkrankungen	1171	Muskelkrankungen	1183
D. Metze, T. A. Luger		F. Hinder, P. Lüdemann	

24 Polytrauma	<hr/>		1194
Definition und Pathophysiologie	1195	Das Polytrauma des Kindes	1232
S. Kapral, W. Mauritz		C. Klasen, S. Kapral, M. Zimpfer	
Verletzungen einzelner Organsysteme im Rahmen des Polytraumas	1215		
S. Kapral, F. Kutscha-Lissberg, V. Vécsei, C. Wild, H. Koinig, P. Fridrich, P. Marhofer, M. Zimpfer			
25 Thermische und physikalische Schädigungen	<hr/>		1237
Verbrennungen	1238	Verletzungen durch chemische Substanzen	1289
R. Klose		R. Klose	
Verletzungen durch Strom	1265	Hitzschlag	1291
R. Klose		R. Klose	
Hyperbare Oxygenation	1268	Tauchunfall	293
G. Frey, T. S. Mutzbauer, L. Lampl		R. Klose	
Verletzungen durch Kälte	1286		
R. Klose			
26 Intensivmedizin in der Schwangerschaft	<hr/>		1299
G. Knichwitz, F. Louwen			
27 Intensivtherapie nach Organtransplantation	<hr/>		1314
Historische Entwicklung der Organtransplantation	1315	Spenderkonditionierung	1320
X. Rogiers, J. Schulte am Esch		B. Füllekrug, W. Pothmann	
Allgemeine Prinzipien und Probleme der Intensivtherapie bei Organtransplantation	1317	Intensivtherapie nach Organtransplantation	1327
A. Nierhaus		Th. Möllhoff, D. Hammel, J. Noldus, W. Pothmann, J. Schulte am Esch, W. T. Knoefel, F. Fändrich, G. Kreymann, D. Bröring	
28 Anhang	<hr/>		1373