

1 Notfälle		9
1.1	Akutes Abdomen	9
1.2	Akutes Koronarsyndrom	10
1.3	Anaphylaxie	11
1.4	Asthmaanfall	13
1.5	Atemnot	14
1.6	Augenbewegungs- und Visusstörung	15
1.7	Bewusstseinsstörung	17
1.8	Blutung	19
1.9	Blutzuckerentgleisung: Hypo-/Hyperglykämie	21
1.10	Brustschmerz	22
1.11	Eklampsie	23
1.12	Epiglottitis	23
1.13	Epileptischer Anfall	24
1.14	Erregungszustand	25
1.15	Ertrinken	26
1.16	Extremitäten-Verletzung	27
1.17	Fieberkrampf	28
1.18	Gastrointestinale Blutung	29
1.19	Geburt und Versorgung eines Neugeborenen	30
1.20	Glaukom	31
1.21	Harnleiter- und Nierenkolik	32
1.22	Harnverhalt und Anurie	32
1.23	Herzinsuffizienz	33
1.24	Herzrhythmusstörung	35
1.25	Herzstolpern	37
1.26	Höhenkrankheit	38
1.27	Hypertensive Krise	39
1.28	Hyperventilation	41
1.29	Kopfschmerz	42
1.30	Lähmung, neurologische Ausfälle	43
1.31	Lungenembolie	44
1.32	Lungenödem	46
1.33	Massenanfall von Verletzten	47
1.34	Meningitis - Enzephalitis	51
1.35	Nasenbluten	51
1.36	Peripherer Gefäßverschluss	52
1.37	Pneumothorax	53
1.38	Polytrauma	54
1.39	Pseudokrupp-Syndrom	55
1.40	Psychogener Anfall	56
1.41	Psychose	57
1.42	Schädel-Hirn-Trauma	58
1.43	Schlaganfall	60
1.44	Schock	61
1.44.1	Distributiver Schock bei Anaphylaxie	61
1.44.2	Kardiogener Schock	61
1.44.3	Hypovolämischer Schock	61
1.44.4	Obstruktiver Schock	61
1.44.5	Septischer Schock	61
1.45	Schwindel	63
1.46	Sepsis	64
1.47	Sonnenstich und Hitzschlag	67
1.48	Stich- und Schussverletzung	68
1.49	Stromunfall	69
1.50	Suizidversuch	70
1.51	Synkope	71
1.52	Tauchunfall	72
1.53	Thoraxtrauma	73
1.54	Übelkeit, Erbrechen und Bauchschmerzen	74
1.55	Verbrennung	76
1.56	Wirbelsäulentrauma	78
2 Vergiftungen		79
2.1	Allgemeine Maßnahmen	79
2.2	Amphetamine	80
2.3	Antidepressiva	81
2.4	Antihistaminika	82
2.5	Arsen	82
2.6	ASS	83
2.7	Atropin	83
2.8	Barbiturate	84

2.9	Benzodiazepine	85	3.15	Cimetidin	114
2.10	Betablocker	86	3.16	Clemastin	115
2.11	Blausäure (Zyanid)	87	3.17	Clonazepam	115
2.12	Cannabis	88	3.18	Clonidin	116
2.13	Digitalis	88	3.19	Clopidogrel	116
2.14	Ethanol (Alkohol)	89	3.20	Dexamethason	117
2.15	Kalziumantagonisten	90	3.21	Diazepam	117
2.16	Ketamin	91	3.22	Digoxin	118
2.17	Kohlendioxid	92	3.23	Dimenhydrinat	119
2.18	Kohlenmonoxid	93	3.24	Dimetinden	119
2.19	Kokain	94	3.25	Dobutamin	120
2.20	Kontaktgifte (Alkylphosphate)	95	3.26	Dopamin	120
2.21	Liquid Ecstasy	96	3.27	Esketamin	121
2.22	LSD	97	3.28	Esmolol	122
2.23	Opiate (Heroin)	98	3.29	Etomidat	122
2.24	Paracetamol	99	3.30	Fenoterol	123
2.25	Pilze	100	3.31	Fentanyl	124
2.26	Rauchgase	102	3.32	Flumazenil	125
2.27	Reizgase	103	3.33	Furosemid	125
2.28	Schaumbildner	104	3.34	Glukose 40 %	126
			3.35	HAES	126
3	Arzneimittel	105	3.36	Haloperidol	127
			3.37	Heparin	127
3.1	Äquivalenzdosen	105	3.38	Insulin (Normalinsulin)	128
3.1.1	Allgemein	105	3.39	Ipratropiumbromid	129
3.1.2	Kortikoide	105	3.40	Kohle	129
3.1.3	Opiate	106	3.41	Kristalloide	130
3.2	ACC	107	3.42	Lidocain	130
3.3	Adenosin	107	3.43	Lorazepam	131
3.4	Adrenalin	108	3.44	Magnesiumsulfat	132
3.5	Ajmalin	109	3.45	Mannitol 20 %	133
3.6	Amiodaron	109	3.46	Mepivacain	133
3.7	ASS	110	3.47	Metamizol	134
3.8	(Cis-)Atracurium	110	3.48	Methylprednisolon	134
3.9	Atropin	111	3.49	Metoprolol	135
3.10	Beclometason	112	3.50	Midazolam	136
3.11	Biperiden	112	3.51	Morphin	137
3.12	Budesonid	113	3.52	NaCl	138
3.13	Butylscopolamin	113	3.53	Naloxon	138
3.14	Cafedrin + Theodrenalin	114	3.54	Natriumhydrogencarbonat	139

3.55	Neostigmin	140		
3.56	Nifedipin	140		
3.57	Nitroglyzerin	141		
3.58	Noradrenalin	142		
3.59	Ondansetron	142		
3.60	Orciprenalin	143		
3.61	Oxytocin	143		
3.62	Paracetamol	144		
3.63	Pethidin	145		
3.64	Phenytoin	145		
3.65	Physostigmin	146		
3.66	Piritramid	147		
3.67	Prasugrel	147		
3.68	Prednisolon	148		
3.69	Prednison	149		
3.70	Promethazin	149		
3.71	Propofol	150		
3.72	Pyridostigmin	151		
3.73	Ranitidin	151		
3.74	Reproterol	151		
3.75	Rocuronium	152		
3.76	rtPA (Alteplase)	153		
3.77	Sauerstoff	154		
3.78	Simeticon	155		
3.79	Succinylcholin	155		
3.80	Sugammadex	156		
3.81	Sufentanil	156		
3.82	Terbutalin	157		
3.83	Theophyllin	157		
3.84	Thiopental	158		
3.85	Ticagrelor	158		
3.86	Tramadol	159		
3.87	Tranexamsäure	159		
3.88	Urapidil	160		
3.89	Vecuronium	160		
3.90	Verapamil	161		
			4	Monitoring 162
			4.1	Nicht invasive Blutdruckmessung 162
			4.2	Arterielle Blutdruckmessung 163
			4.3	EKG 164
			4.3.1	Praktische Durchführung 164
			4.3.2	Typische Veränderungen 165
			4.3.3	Lagetyp 166
			4.3.4	Beurteilung p-Welle 167
			4.3.5	Grundlagen Frequenzbestimmung 168
			4.3.6	Manuelle Frequenzbestimmung 169
			4.3.7	Rechtsschenkelblock 170
			4.3.8	Linksschenkelblock 171
			4.3.9	Grundlegende Zeiten 172
			4.3.10	ST-Strecken-Analyse 173
			4.3.11	QT-Zeit 174
			4.3.12	Stadien Myokardinfarkt 175
			4.3.13	Lokalisation beim akuten Myokardinfarkt 176
			4.3.14	Beurteilung Q-Zacke 176
			4.3.15	Differenzierung Myokardinfarkt vs. Myokarditis 177
			4.3.16	EKG: AV-Überleitung 177
			4.4	Pulsoximetrie 179
			4.5	Zentraler Venendruck 180
			5	Techniken 181
			5.1	Grundlegende Beatungsmodi 181
			5.1.1	Erkennen und Behandeln akuter Beatungsprobleme 183
			5.2	Thoraxdrainage/Entlastungspunktion 184
			5.3	Sonografie präklinisch 185
			5.4	Schrittmacher 188
			5.5	Narkose 190
			5.6	Notfallkoniotomie 192
			5.7	Intraossärer Zugang 194
			5.8	Todesfeststellung, Leichenschau 196

6	Algorithmen	199	9	Übersichten	231
6.1	Reanimation bei Kindern und Erwachsenen	199	9.1	Normwerte Erwachsene	231
6.2	Newborn Life Support	200	9.2	Normwerte Kinder	232
6.3	Bradykardie	201	9.3	Larynxtrubus	236
6.4	Tachykardie	202	9.4	Larynxmasken für Kinder	237
6.5	Akutes Koronarsyndrom Diagnostik	203	9.5	Larynxmasken für Erwachsene	238
6.6	Akutes Koronarsyndrom Therapie	205	9.6	i-gel	239
6.7	mStART	205	9.7	HWS-Schiene	240
7	Scores	208	10	Gefahrgut	241
7.1	APGAR	208	10.1	Gefahrzettel	241
7.2	Glasgow-Coma-Scale (GCS)	209	10.2	Ausrichtungspfeile	246
7.3	Innsbruck-Trauma-Scale (ICS)	211	10.3	Zusätzliche Kennzeichnung	246
7.4	Mainz-Emergency-Evaluation-Score (MEES)	213	10.4	Gefahrentafel	247
7.5	NACA-Score	215	10.5	Gefahrnummer	249
7.6	Neuner-Regel	219			
7.7	qSOFA-Score	223	11	Anhang	255
7.8	Revised-Trauma-Score (RTS)	223	11.1	Szenewörterbuch	255
7.9	Stroke-Scale NIHSS	225	11.2	Buchstabiertafel	260
7.10	Trauma-Score	227			
8	Formeln	228			
8.1	MAD	228			
8.2	BMI	228			
8.3	Umrechnung Blutzuckereinheiten	229			
8.4	Inspiratorische O ₂ -Konzentration	229			
8.5	Körperoberfläche	229			
8.6	QTc	230			
8.7	Restmenge Sauerstoffflasche	230			
			Index 261		