

Inhaltsverzeichnis

1	Kinematik, Verletzungsmuster und Anmeldung	1
	Margot Dietz-Wittstock	
1.1	Kinematik	1
1.2	Anmeldung	3
1.2.1	Reflexionsfragen	4
	Literatur	4
2	Vorbereitung, Übergabe, Ablauf der Schockraumversorgung	7
	Margot Dietz-Wittstock und Michael Kegel	
2.1	Vorbereitung des Schockraumes	7
2.2	Übergabe	8
2.2.1	Angst	11
2.2.2	Schmerz	12
2.3	Reflexionsfragen	13
	Literatur	13
3	Erstbeurteilung (Primary Survey) und Versorgung	15
	Michael Kegel und Margot Dietz-Wittstock	
3.1	Schrittweises Vorgehen in der ersten Schockraumphase (Primary Survey)	15
3.2	Reflexionsfragen	19
	Literatur	19
4	Zweite Schockraumphase (Secondary Survey) und Versorgung sowie Zuführung zur definitiven Versorgung	21
	Michael Kegel und Margot Dietz-Wittstock	
4.1	Schrittweises Vorgehen in der zweiten Schockraumphase (Secondary Survey)	21
4.2	Reflexionsfragen	25
	Literatur	25
5	CRM im Traumateam	27
	Margot Dietz-Wittstock und Florian Wartenberg	
5.1	Grundlagen der Kommunikation im Team	28
5.1.1	Briefing und Debriefing	28
5.1.2	Closed Loop Communication	30

5.2	CRM-Prinzipien „10 für 10“, „Team Time Out“, FORDEC	31
5.3	Reflexionsfragen	33
	Literatur.	33
6	Airway und Breathing (HWS-Immobilisation), Störungen der Atemwege und der Atmung.	35
	Florian Wartenberg und Michael Kegel	
6.1	HWS-Immobilisation.	35
6.2	Atemwegsstörungen.	37
6.3	Maßnahmen zur Atemwegssicherung und Beatmung	38
6.3.1	Oropharyngealtubus/Guedel-Tubus	39
6.3.2	Nasopharyngealtubus/Wendel-Tubus.	40
6.3.3	Beutel-Masken-Beatmung	41
6.3.4	Endotracheale Intubation	42
6.3.5	CO ₂ -Messung (kolorimetrisch und Kapnografie/metrie)	45
6.4	Der schwierige Atemweg.	47
6.4.1	Larynxmaske (LMA)	47
6.4.2	Larynxtubus (LT)	47
6.4.3	Videolaryngoskop (Glidescope, C-Mac, D-Blade, Bronchoskop)	49
6.4.4	Koniotomie.	49
6.4.5	Erbrechen und Aspiration.	51
6.5	Besondere Patientengruppen	51
6.5.1	Adipöse Patienten.	52
6.5.2	Patienten nach Inhalationstrauma	52
6.6	Aufrechterhaltung der Narkose	52
6.7	Thoraxtrauma.	53
6.7.1	Lungenkontusion	53
6.7.2	Pneumothorax	53
6.7.3	Spannungspneumothorax.	54
6.7.4	Benötigtes Material	55
6.7.5	Vorbereitung und Durchführung	55
6.8	Massiver Hämatothorax	56
6.9	Reflexionsfragen	58
	Literatur.	58
7	Circulation, Störungen des Herz-Kreislauf-Systems.	61
	Michael Kegel	
7.1	Schock	61
7.1.1	Pathomechanismus.	62
7.1.2	Hämorrhagischer Schock.	63
7.1.3	Besondere Patientengruppen	74
7.1.4	Weitere Schockformen.	74
7.2	Reflexionsfragen	77
	Literatur.	77

8	Reanimation beim traumatisierten Patienten	79
	Laura Steffen	
8.1	Teamarbeit	79
8.2	Reversible Ursachen für einen traumatisch bedingten Kreislaufstillstand	81
8.3	Erweiterte Maßnahmen/EKG-Befunde bei Traumapatienten	83
8.4	Die Rolle der Pflegefachkraft bei reanimationspflichtigen Patienten	83
8.5	Reanimation bei Hypothermie	84
8.6	Reflexionsfragen	85
	Literatur	85
9	Verletzung des Bewegungsapparates	87
	Michael Kegel	
9.1	Becken- und Extremitätentrauma	87
9.2	Kompartmentsyndrom	90
9.3	Traumatische Rhabdomyolyse (Crush-Syndrom)	91
9.4	Reflexionsfragen	91
	Literatur	92
10	Disability und Exposure	95
	Kirsten Kablau	
10.1	Schädel-Hirn-Trauma	95
10.1.1	Anatomie	95
10.1.2	Physiologie	97
10.1.3	Intrakranielle Verletzungen (s. Abb. 10.4)	98
10.1.4	Frakturen	99
10.2	Neurologische Untersuchung und Klassifikation	100
10.2.1	Glasgow Coma Scale (s. Tab. 10.1)	101
10.2.2	Einteilung	101
10.2.3	Maßnahmen	102
10.2.4	Computertomografie (CT)	103
10.2.5	Monitoring	104
10.3	Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks	104
10.3.1	Anatomie	104
10.3.2	Untersuchung und Beurteilung von Wirbelsäulen- und Rückenmarkverletzung	105
10.3.3	Neurogener versus spinaler Schock	108
10.3.4	Querschnitt	108
10.3.5	Maßnahmen	108
10.4	Log-Roll-Manöver	110
10.5	Reflexionsfragen	111
	Literatur	111

11 Besondere Patientengruppen	113
Michael Kegel, Kirsten Kablau und Margot Dietz-Wittstock	
11.1 Patienten mit thermischen Verletzungen	113
11.1.1 Verbrennungen	113
11.1.2 Erste Schockraumphase	115
11.1.3 Erfrierungen	119
11.1.4 Reflexionsfragen	121
11.2 Der ältere Patient	122
11.2.1 Verletzungsarten und -Muster	122
11.2.2 Atemwegsmanagement und Stabilisierung der Halswirbelsäule (HWS)	122
11.2.3 Beatmung und Ventilation	123
11.2.4 Kreislauf	124
11.2.5 Neurologischer Status: Schädel-Hirn-Trauma und Rückenmarkverletzung	124
11.2.6 Entkleiden und Temperaturkontrolle	125
11.2.7 Reflexionsfragen	125
11.3 Schwangere Patientinnen	125
11.3.1 Veränderungen in der Schwangerschaft	125
11.3.2 Grundsätze der Behandlung	126
11.3.3 Vena-cava-Kompressionssyndrom	126
11.3.4 Reflexionsfragen	127
11.4 Jüngere Patienten (Kinder und Säuglinge)	127
11.4.1 Unterschiede in Anatomie, Physiologie und Versorgung im Vergleich zum erwachsenen Traumapatienten	130
11.4.2 Vorbereitungen	134
11.4.3 Lagerung	134
11.4.4 Ablauf der Schockraumversorgung	134
11.4.5 Schmerzmanagement bei pädiatrischen Traumapatienten	134
11.4.6 Kinder und Ihre Bezugspersonen	135
11.4.7 Kindesmisshandlung	136
11.4.8 Der Tod eines Kindes	138
11.4.9 Reflexionsfragen	138
Literatur	138
Stichwortverzeichnis	141