

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
1 Grundlagen	13
1.1 Arbeitsumfeld Sanitäter	13
1.1.1 Definition Sanitäter	13
1.1.2 Aufgabenbereiche für Sanitäter	14
1.2 Hygiene	16
1.2.1 Grundlagen der Hygiene	16
1.2.2 Der Hygieneplan	21
1.2.3 Der Reinigungs- und Desinfektionsplan	22
1.2.4 Hygienemaßnahmen	23
1.2.4.1 Persönliche Hygiene	24
1.2.4.2 Zusatzausstattung „Hygiene“	25
1.2.4.3 Desinfektion	28
1.2.4.4 Persönliche Schutzausrüstung – Infektionsschutz	33
1.2.4.5 Abfallentsorgung/Schmutzwäsche	37
1.3 Recht	40
1.3.1 Rechtsstellung als Sanitäter (ärztliche Tätigkeit vs. erweiterte Erste Hilfe)	40
1.3.2 Patient verweigert die Behandlung	42
1.3.3 Behandlung von Bagatellen	42
1.3.4 Unterlassene Hilfeleistung/Garantenstellung	43
1.3.5 Rechtfertigender Notstand	45
1.3.6 Notwehr	46
1.3.7 Schweigepflicht	47
1.3.8 Vorsatz und Fahrlässigkeit	47
1.3.9 §§ 35 und 38 StVO	49
1.4 Medizinproduktegesetz	51
1.4.1 Allgemeine Definitionen	51
1.4.2 Definition Medizinprodukt	51
1.4.3 Einweisung	52
1.4.4 Kontrollen	52
1.4.5 Auftreten von Fehlfunktionen	53
1.4.6 Grundregeln im Umgang mit Medizinprodukten	53

1.5	Sterben und Tod	55
1.5.1	Definitionen	55
1.5.2	Todeszeichen	55
1.5.3	Praktische Hinweise	56
1.6	Resilienz	57
2	Sicherheit	59
2.1	Die gesetzliche Unfallversicherung	59
2.1.1	Rechtsgrundlage und Aufgabe	59
2.1.2	Regelwerk	59
2.1.3	Leistungsfälle der DGUV	60
2.1.4	Ausschluss der Leistungen	62
2.2	Gefahren und Gefährdungen	64
2.2.1	Gefahren der Einsatzstelle	64
2.2.2	Exkurs STOP-Schema und Gefährdungsbeurteilung ...	66
2.3	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	69
2.3.1	Grundlagen	69
2.3.2	Schutzanzug	69
2.3.3	Helm	71
2.3.4	Sicherheitsschuhe	73
2.3.5	Infektionsschutz	73
2.3.6	Schutzbrille	74
2.3.7	Warnkleidung	75
2.3.8	Sonstige PSA	76
2.4	Gewalt gegen Einsatzkräfte	77
2.4.1	Sicherheit durch Eigenschutz/Color Code nach Cooper	79
2.4.2	Einsatzoption Rückzug	82
2.5	Sonstiges	84
2.5.1	Gefahrstoffe und Gefahrgut	84
2.5.2	Handfeuerlöscher	88
3	Arbeitstechniken	90
3.1	cABCDE-Schema	90
3.1.1	Schnelle Untersuchung	93
3.1.2	Patientenbeurteilung – kritisch oder unkritisch	94
3.1.3	Erweiterte Untersuchung	95
3.1.4	Abschließende Maßnahmen	95

3.2	Anamnese	97
3.2.1	Eigen- und Fremdanamnese	97
3.2.2	SAMPLE	97
3.2.3	OPQRST-Schema	98
3.3	Kommunikation	100
3.3.1	Gesprächsführung	101
3.3.2	CRM = Crew Resource Management	102
3.3.3	Fragetechniken	106
3.3.4	Erklären von Maßnahmen/Zustimmung des Patienten	107
3.3.5	Psychosoziale Betreuung	108
3.4	Diagnostik	111
3.4.1	Ersteindruck	111
3.4.2	Inspektion der Atemwege (A)	112
3.4.3	Beurteilung der Atmung (B)	113
3.4.4	Pulsoxymetrie (B)	114
3.4.5	Pulskontrolle (C)	115
3.4.6	Messen der Rekapillarierungszeit (C)	117
3.4.7	Blutdruckmessung (C)	118
3.4.8	Beurteilung des Bewusstseins (D)	121
3.4.9	Pupillenkontrolle (D)	121
3.4.10	Blutzucker-Test (D)	124
3.4.11	Temperaturmessung (E)	127
3.4.12	Kapnometrie (B)	128
3.4.13	AED/EKG (C)	129
3.4.14	DMS-Kontrolle (E)	132
3.4.15	Beurteilung von Schmerzen (E)	132
3.4.16	FAST-Schema (D)	133
3.5	Lagerung	135
3.5.1	Flachlagerung	135
3.5.2	Stabile Seitenlage	135
3.5.3	Schocklage	136
3.5.4	Embryonal-Stellung/Lagerung mit Knierolle	137
3.5.5	Lagerung mit erhöhtem Oberkörper	137
3.5.6	Helmbabnahme	138
3.6	Maßnahmen zur Atemwegssicherung (A)	140
3.6.1	Öffnen des Mundes/Überstrecken des Halses/ Kinn-Stirn-Griff/Kontrolle der Atmung	140
3.6.2	Esmarch-Handgriff	141

3.6.3	Ausräumen des Mundes	142
3.6.4	Absaugen	143
3.6.5	Wendl-Tubus	144
3.6.6	Guedel-Tubus	146
3.6.7	Larynxtubus	148
3.6.8	Sauerstoffgabe und Beatmung	151
3.6.8.1	Grundregeln im Umgang mit Sauerstoff	151
3.6.8.2	Sauerstoffgabe mit Brille und Maske	152
3.6.9	Beatmung mit dem Beatmungsbeutel	154
3.6.10	Demandventil	157
3.6.11	Atemspende Mund-zu-Mund/Mund-zu-Nase	157
3.7	Herz-Lungen-Wiederbelebung – HLW (C)	160
3.7.1	Erkennen eines Herz-Kreislauf-Stillstandes	160
3.7.2	Thoraxkompressionen	161
3.7.3	Atemwegmanagement während der Reanimation	163
3.7.4	HLW mit AED	163
3.7.5	Beenden der HLW	164
3.8	Wundversorgung (C)	165
3.8.1	Auflage	165
3.8.2	Befestigung	166
3.8.3	Exkurs „Wundschnellverband“	166
3.8.4	Exkurs „Verband“	167
3.8.5	Druckverband	169
3.8.6	Blutungskontrolle	171
3.9	Immobilisation (A/E)	174
3.9.1	HWS-Immobilisation	174
3.9.2	Schienen mit Vakuumschiene	176
3.9.3	Schienen mit Luftkammerschiene	177
3.9.4	Schienen mit Alu-Polsterschienen	177
3.9.5	Vakuummattatze	178
3.9.6	Immobilisation mit Dreiecktüchern	180
3.9.7	Immobilisation auf dem Spineboard	181
3.10	Assistenz und Vorbereitung von weiteren Maßnahmen	183
3.10.1	Intravenösen Zugang einrichten/Assistenz bei intravenösem Zugang	183
3.10.2	Infusion vorbereiten und anschließen	184
3.10.3	Medikamente vorbereiten	184
3.10.4	Intubation vorbereiten und assistieren	188

3.11	Sonstige Maßnahmen	190
3.11.1	Wärmeerhalt	190
3.11.2	Hilfestellung beim Erbrechen	190
3.11.3	Eisbehandlung	192
4	Medizin	193
4.1	Einsätze Herz-Kreislauf	193
4.1.1	Anatomie und Physiologie	193
4.1.2	Akutes Koronarsyndrom – ACS	199
4.1.3	Schock	202
4.1.4	Synkope	205
4.1.5	Akute Herzinsuffizienz	206
4.1.6	Hypertensiver Notfall	207
4.1.7	Aortenaneurysma	208
4.1.8	Lungenembolie	209
4.1.9	Venöser Gefäßverschluss	210
4.1.10	Arterieller Gefäßverschluss	211
4.1.11	Herz-Kreislauf-Stillstand	212
4.2	Einsätze Atmung	216
4.2.1	Anatomie und Physiologie	216
4.2.2	Der obstruktive Atemweg (COPD/Asthma)	221
4.2.3	Pneumothorax	224
4.2.4	Spannungspneumothorax	225
4.2.5	Lungenödem	226
4.2.6	Bolusgeschehen	228
4.2.7	Hyperventilation	230
4.3	Einsätze Verdauungstrakt	233
4.3.1	Anatomie und Physiologie	233
4.3.2	Appendizitis	234
4.3.3	Ileus	236
4.3.4	Gastroenteritis	236
4.4	Neurologie	238
4.4.1	Anatomie und Physiologie	238
4.4.2	Der bewusstlose Patient	241
4.4.3	Schlaganfall	243
4.4.4	Hirnblutung	245
4.4.5	Migräne	246

4.4.6	Hypoglykämie	247
4.4.7	Krampfanfall	248
4.5	Traumatologie	251
4.5.1	Wunden	252
4.5.2	Extremitätentrauma	254
4.5.3	Polytrauma	256
4.5.4	Schädelverletzungen	257
4.5.5	Thoraxtrauma	260
4.5.6	Abdominaltrauma	261
4.5.7	Amputationen	263
4.5.8	Stromunfälle	264
4.5.9	Wirbelsäulentrauma	266
4.5.10	Verätzungen	269
4.6	Pädiatrie	271
4.6.1	Allgemeine Grundlagen	271
4.6.2	Unterschiede zum Erwachsenen	272
4.6.3	Erkennen der Atemnot bei Säuglingen	274
4.6.4	Fieberkrampf	274
4.6.5	Plötzlicher Kindstod	275
4.6.6	Reanimation von Kindern	275
4.7	Thermische Schäden	277
4.7.1	Hitzekollaps/Hitzeerschöpfung/Hitzschlag	277
4.7.2	Sonnenstich	280
4.7.3	Verbrennung/Verbrühung	281
4.7.4	Unterkühlung (Hypothermie)	285
4.7.5	Erfrierung	288
4.8	Intoxikation	290
4.8.1	Alkohol	292
4.8.2	Opiate	293
4.8.3	Medikamente	295
4.8.4	Kohlenmonoxid	295
4.8.5	Pflanzen	299
4.8.6	Reinigungsmittel	300
4.8.7	Rauchgasintoxikation	300
4.9	Gynäkologische Notfälle	302
4.9.1	Geburt	302
4.9.2	Blutung während der Schwangerschaft	304
4.9.3	Vena-Cava-Kompressionssyndrom	305

4.10	Sonstige Einsätze	307
4.10.1	Psychische Notfälle	307
4.10.2	Nasenbluten	308
4.10.3	Verletzungen am Auge	309
4.10.4	Ertrinkungsunfälle	314
4.10.5	Infektionskrankheiten	315
4.10.6	Insektenstiche/Zeckenbisse	315
4.10.7	Zahnverlust	318
4.10.8	Marschblasen	319
5	Transport	320
5.1	Grundsätze des Transports	320
5.2	Führen des Patienten	323
5.3	Umgang mit der Krankentrage	324
5.3.1	Einheitskrankentrage	324
5.3.2	Fahrtrage	325
5.4	Umgang mit der Schleifkorbtrage	328
5.5	Umgang mit dem Spineboard	330
5.5.1	Log Roll	332
5.5.2	Log Roll mit zwei Sanitätern	334
5.5.3	Stradle Lift	334
5.6	Tragen mit dem Tragering	336
5.7	Rautegriff	337
5.8	Umgang mit dem Tragestuhl	339
5.9	Umgang mit der Schaufeltrage	340
5.10	Umgang mit dem Tragetuch	343
6	Dokumentation und Übergabe	346
6.1	Übergabe	346
6.1.1	Regeln für eine gute Übergabe	346
6.1.2	Strukturierte Übergabe	347
6.2	Dokumentation	350
6.2.1	Patientendokumentation	351
6.2.2	Einsatzdokumentation	353
6.2.3	Dokumentation Desinfektion	354
6.2.4	Materialkontrolle	354

7	Besondere Einsatztaktik	355
7.1	MANV/MANE	355
7.1.1	Einsatzleitung Rettungsdienst	357
7.1.2	Sichtung	360
7.1.3	Ordnung des Raumes	363
7.1.4	Einsatztaktik	365
7.1.5	Spezialeinheiten	365
7.2	First Responder	367
7.3	Veranstaltungen	369
7.3.1	Planung	369
7.3.2	Führung	371
7.3.3	Logistik	371
7.3.4	Verhalten des Sanitätspersonals	371
7.3.5	Einsatzgrundsätze	372
8	Anlagen	374
8.1	§ 6 Infektionsschutzgesetz (Stand Februar 2020)	374
8.2	Regelwerk der Unfallkassen (Stand Januar 2020)	377
8.3	Straßenverkehrsordnung	378
8.3.1	§ 35 Straßenverkehrsordnung – Sonderrechte (Stand Juni 2019)	378
8.3.2	§ 38 Straßenverkehrsordnung – Blaues Blinklicht und gelbes Blinklicht (Stand Juni 2019)	380
9	Anhang	381
9.1	Abkürzungsverzeichnis	381
9.2	Quellen-/Literaturverzeichnis	384
9.3	Stichwortverzeichnis	386