

Olaf Kirschnick

Pflegeleitfaden Notfallsituationen

Mit 128 Zeichnungen, 17 Fotos,
38 Tabellen

1998

Urban & Schwarzenberg • München-Wien-Baltimore

Vorwort	VII
Wegweiser.	IX
1 Organisation, Einteilung, Bewertung und Dokumentation von Notfällen.	1
1.1 Die moderne Notfallmedizin.	3
1.2 Begriffserklärungen.	4
1.3 Übernahme eines Notfallpatienten.	6
2 Erstuntersuchung und Notfalldiagnostik.	9
2.1 Atmung.	11
2.2 Bewußtsein.	17
2.3 Herz und Kreislauf.	21
2.4 Verletzungen.	27
2.5 Vergiftungen.	30
2.6 Zusammenfassung.	32
3 Grundsätze bei Notfallsituationen	35
3.1 Eigensicherheit bei Notfallsituationen	37
3.2 Vorgehen beim Auffinden eines Patienten mit Störungen der Vitalfunktionen.	39
3.3 Lagerung von Notfallpatienten.	40
3.3.1 Lagerung bei Bewußtlosigkeit.	40
3.3.2 Lagerung bei Atemnot und Asthma bronchiale	42
3.3.3 Lagerung bei Lungenödem.	43
3.3.4 Lagerung bei Thoraxverletzungen.	43
3.3.5 Lagerung bei Schock, Kreislaufkollaps.	44
3.3.6 Lagerung bei kardiogenem Schock	45
3.3.7 Lagerung bei akutem arteriellem (peripherem) Gefäßverschuß.	45
3.3.8 Lagerung bei akutem venösem (peripherem) Gefäßverschuß.	46
3.3.9 Lagerung bei Vena-cava-Kompressionssyndrom	46
3.3.10 Lagerung bei hypertensiver Krise.	47
3.3.11 Lagerung bei Schädel-Hirn-Trauma	47
3.3.12 Lagerung bei Gesichtstrauma, Blutungen im Mund-Rachen-Raum.	48
3.3.13 Lagerung bei Wirbelsäulen-Trauma	48

3.3.14	Lagerung bei akutem Abdomen	49
3.3.15	Lagerung bei Extremitäten-Trauma	49
3.3.16	Lagerung bei bevorstehender oder einsetzender Geburt	49
3.4	Notfallkoffer, Notfallwagen	50
3.4.1	Grundausrüstung eines Notfallkoffers.	51
3.4.2	Grundausrüstung eines Notfallwagens.	55
3.4.3	Grundausrüstung eines Kindernotfallkoffers.	62
4	Allgemeine Maßnahmen in Notfallsituationen.	67
4.1	Notfalldiagnostik.	69
4.1.1	Laboruntersuchungen.	69
4.1.2	Kernspintomographie (Magnetresonanztomographie, MRT).	69
4.1.3	Peritoneallavage.	70
4.1.4	Röntgendiagnostik	70
4.1.5	Sonographie.	70
4.1.6	Schnelltests.	71
4.2	Umgang und Verabreichen von Medikamenten.	72
4.2.1	Lagerung und Kontrolle von Medikamenten.	73
4.2.2	Aufziehen von flüssigen Medikamenten.	74
4.2.3	Verabreichen von Medikamenten.	75
4.2.3.1	Subkutane Injektion.	75
4.2.3.2	Intramuskuläre Injektion.	77
4.2.3.3	Intravenöse Injektion.	79
4.2.3.4	Endobronchiale Applikation.	81
4.2.3.5	Rektale Applikation.	82
4.2.3.6	Sublinguale Applikation.	83
4.2.3.7	Inhalation.	84
4.3	Magenspülung.	85
4.4	Notfallendoskopie.	86
4.4.1	Bronchoskopie.	87
4.4.2	Gastroskopie, Ösophago-Gastroduodenoskopie	87
4.5	Notfalldialyse.	88
4.5.1	Peritonealdialyse.	89
4.5.2	Hämodialyse.	90
4.6	Erkennen, Überwachen und Behandeln von respiratorischen Störungen.	91
4.6.1	Pulsoxymetrie.	91
4.6.2	Spirometrie.	92
4.6.3	Blutgasanalyse.	93
4.6.4	Freimachen und Freihalten der Atemwege.	95
4.6.4.1	Überstrecken des Halses.	95

4.6.4.2	Manuelles Ausräumen des Mund-Rachen-Raums	96
4.6.4.3	Orotracheales Absaugen.	97
4.6.4.4	Einlegen eines Oropharyngeal-Tubus.	99
4.6.5	Tracheale Intubation.	100
4.6.6	Tracheotomie, laryngotracheale Punktion (Notkoniotomie).	106
4.6.7	Beatmung.	108
4.6.8	Extubation.	117
4.6.9	Thoraxdrainage.	118
4.7	Erkennen, Überwachen und Behandeln von Kreislauf- störungen.	120
4.7.1	Puls messen.	120
4.7.2	Blutdruck messen.	122
4.7.3	Elektrokardiogramm.	125
4.7.4	Messen des zentralen Venendrucks.	126
4.7.5	Echokardiographie.	129
4.7.6	Defibrillation.	129
4.7.7	Punktion peripherer Venen zur Infusionstherapie	132
4.7.8	Assistenz beim Legen eines zentralen Venen- katheters.	136
4.7.9	Richten einer Infusion zur Infusionstherapie.	138
4.7.10	Umgang mit Injektionspumpen.	141
4.7.11	Assistenz beim Legen eines passageren Herzschritt- machers.	142
5	Herz-Lungen-Wiederbelebung.	145
5.1	Ursachen und Zeichen eines Herz-Kreislauf- und Atemstillstandes.	147
5.2	Herz-Lungen-Wiederbelebung durch eine Person	149
5.3	Herz-Lungen-Wiederbelebung durch zwei Personen	154
5.4	Herz-Lungen-Wiederbelebung von Kleinkindern und Säuglingen.	160
5.5	Herz-Lungen-Wiederbelebung mit einem Arzt.	162
5.6	Reanimationsmaßnahmen, abhängig von der EKG- Bewertung.	164
5.7	Gegenstände zur Reanimation.	166
5.8	Maßnahmen nach erfolgreicher Herz-Lungen- Wiederbelebung.	167
6	Spezielle Notfallmaßnahmen bei akuten Erkrankungen	169
6.1	Störungen und Erkrankungen der Atmung	172
6.1.1	Asthma bronchiale.	172
6.1.2	Akute Ateminsuffizienz durch Aspiration.	173
6.1.3	Atemstillstand.	174
6.1.4	Hämoptoe.	175

6.1.5	Lungenembolie.	176
6.1.6	Lungenödem.	177
6.2	Störungen und Erkrankungen des Bewußtseins und/oder Verhaltens.	179
6.2.1	Apoplektischer Insult.	179
6.2.2	Bewußtlosigkeit, unklare.	180
6.2.3	Epilepsie, zerebraler Krampfanfall.	181
6.2.4	Erregungszustand, akuter.	183
6.2.5	Transitorische ischämische Attacke (TIA).	183
6.3	Blutungen.	185
6.3.1	Gefäßverletzungen von Arterien und Venen.	185
6.3.2	Hirnblutungen.	186
6.3.3	Magen-Darm-Blutungen.	189
6.3.4	Nasenbluten.	190
6.3.5	Ösophagusvarizen-Blutungen.	191
6.3.6	Rektale Blutungen.	193
6.4	Störungen und Erkrankungen des Herz-Kreislauf- Systems.	194
6.4.1	Angina pectoris.	194
6.4.2	Akuter peripherer Gefäßverschluß, arteriell.	195
6.4.3	Akuter peripherer Gefäßverschluß, venös.	196
6.4.4	Herzinfarkt.	197
6.4.5	Hypertensive Krise.	198
6.4.6	Akute Hypotonie, Kollaps, vasovagale Synkope	199
6.4.7	Herzrhythmusstörungen.	200
6.4.8	Schock.	206
6.5	Störungen und Erkrankungen in der Gynäkologie und Geburtshilfe.	209
6.5.1	EPH-Gestose, Präeklampsie, Eklampsie, SIH, HELLP-Syndrom.	209
6.5.2	Drohende Fehlgeburt (Abortus).	210
6.5.3	Geburt.	211
6.5.4	Gynäkologische Blutungen.	215
6.5.5	Vena-cava-Kompressionssyndrom.	216
6.6	Störungen und Erkrankungen im Hals-Nasen-Ohren- Bereich.	219
6.6.1	Akuter Drehschwindel.	219
6.6.2	Akuter Hörsturz.	220
6.6.3	Trommelfellperforation.	221
6.7	Störungen des Säure-Basen- und des Wasser- und Elektrolythaushalts.	222
6.7.1	Metabolische Azidose.	222
6.7.2	Respiratorische Azidose.	223

6.7.3	Respiratorische Alkalose, Hyperventilations-	224
6.7.4	Hyperhydration	226
6.8	Störungen des Stoffwechsels.	228
6.8.1	Diabetisches Koma	228
6.8.2	Hypoglykanischer Schock.	229
6.8.3	Akute hepatische Porphyrie.	230
6.9	Störungen des Verdauungsapparates.	232
6.9.1	Akutes Abdomen.	232
6.9.2	Gallenkolik.	233
6.9.3	Magen-Darmperforation.	234
6.10	Traumatologische Verletzungen.	236
6.10.1	Peripheres Trauma.	236
6.10.2	Polytrauma	238
6.10.3	Schädel-Hirn-Trauma.	240
6.10.4	Thorax-Trauma	243
6.10.5	Wirbelsäulen-Trauma.	247
6.11	Störungen und Erkrankungen in der Urologie.	250
6.11.1	Akutes Harnverhalten.	250
6.11.2	Akute Nebenhodenentzündung, Epididymitis	251
6.11.3	Akutes Nierenversagen.	252
6.11.4	Harnsteinkoliken.	253
6.12	Vergiftungen	255
6.12.1	Alkoholvergiftung.	255
6.12.2	Vergiftungen mit Drogen.	257
6.12.3	Lösungsmittelvergiftung	258
6.12.4	Opiatvergiftung.	260
6.12.5	Schlafmittelvergiftung	261
6.13	Sonstige Notfälle.	263
6.13.1	Anaphylaktischer Schock	263
6.13.2	Akuter Glaukomanfall.	264
6.14	Umgang mit Sterbenden und Verstorbenen.	266
7	Gesetzliche Grundlagen.	271
7.1	Arznei- und Betäubungsmittelgesetz (AMG und BtMG)	273
7.2	Medizinproduktegesetz	274
7.3	Notkompetenz	275
7.4	Zwangsunterbringung	275
8	Zusammenarbeit Klinik - Rettungsdienste.	277
8.1	Umgang mit Rettungsmitteln der Rettungsdienste	279

8.1.1	Zervikal-Kopfstütze	279
8.1.2	Rettungskorsett	283
8.1.3	Vakuummattze, Vakuumschienen.	284
8.2	Umgang und Transport von Patienten mit Rettungs- hubschraubern.	285
8.2.1	Handzeichen zur Einweisung von Hubschraubern	285
8.2.2	Physikalische Einflüsse auf den Patienten.	289
8.2.3	Raumprobleme.	290
8.2.4	Medizinische Probleme.	290
9	Sonstiges.	293
9.1	Buchstabier- und Zahlentafel.	295
9.2	Übersetzungshilfen für die wichtigsten Fremdsprachen.	296
9.3	Wichtige Adressen.	300
9.4	Abkürzungsverzeichnis.	303
10	Normwerte klinisch-chemischer Untersuchungen.	307
10.1	Hämatologische Normwerte.	309
10.2	Normwerte in Serum, Plasma, Vollblut.	310
10.3	Normwerte im Liquor.	312
10.4	Normwerte im Urin.	312
11	Medikamente.	313
11.1	Alphabetische Medikamentenliste.	315
11.2	Einteilung wichtiger Medikamente nach Indikationen	364
	Anhang.	369
	Literaturangaben.	371
	Abbildungs- und Tabellennachweis.	372
	Stichwortverzeichnis.	383