Inhaltsverzeichnis

LEHRBUCH

1 Notfallmedizin (Allgemeines) 2
1.1 Definition, Einsatz und Ziele der Notfallmedizin 2
1.2 Organisation der Notfallmedizin 2
1.2.1 Personal 2
Notarzt (NA). 2
Rettungsassistent (RA), Rettungssanitäter (RS) und Rettungshelfer (RH) 3
1.2.2 Rettungsmittel 3
Krankentransportwagen (KTW) 3
Rettungstransportwagen (RTW) 3
Notarzteinsatzfahrzeug (NEF) 3
Notarztwagen (NAW) 4
Rettungshubschrauber (RHS). 4
1.2.3 Ablauf (Rettungskette) 4
1. Entdecken des Notfalls 4
2. Notruf/Notfallmeldung: 5
3. Erste Hilfe. 5
4. Notfallmedizinische Versorgung des Patienten durch den Notarzt 5
5. Transport des Patienten in eine geeignete Klinik. 5
1.2.4 Besonderheiten bei Großschadensereignis (Massenanfall von Verletzten, MANV) 6
1.3 Rechtsmedizinische Aspekte 7
1.3.1 Ärztlicher Eingriff 7
1.3.2 Leichenschau 8
Feststellung des Todes 8
Festlegung des Todeszeitpunktes 9
Feststellung der Todesursache. 9
Feststellung der Todesart 9
Vorgehen des Notarztes 9

2 Notfallmedizinische Maßnahmen 10
2.1 Diagnostik 10
2.1.1 Basisdiagnostik 10
Anamnese. 10
Körperliche Untersuchung 10
Apparative Untersuchungsverfahren . . 11
2.1.2 Basismonitoring. 11
Elektrokardiografie (EKG). 11
Blutdruckmessung. 12
Pulsoxymetrie 13
Kapnometrie und Kapnografie. 13
Blutzuckermessung 14
Temperaturmessung 14
2.1.3 Beurteilung von Notfallpatienten mithilfe von Schweregradeinteilungen (Scoring-Systemen). 15
2.2 Kardiopulmonale Reanimation (CPR). . . . 17
2.2.1 Definition, Indikationen und Prognose der CPR 17
2.2.2 Basismaßnahmen bei der Reanimation (Basic Life Support, BLS). 19
2.2.3 Erweiterte Maßnahmen bei der Reanimation (Advanced [Cardiac] Life Support, A[C]LS). 21
2.2.4 Reanimationen in besonderen Situationen. 23
2.3 Arbeitstechniken und Hilfsmittel 24
2.3.1 Rettung. 24
2.3.2 Lagerung. 26
2.3.3 Schienung. 27
2.3.4 Atemwegsmanagement 30
Freimachen der Atemwege 30
Freihalten der Atemwege. 31
Sicherung der Atemwege 32
2.3.5 Sicherung der Herz-Kreislauffunktion . 35
Allgemeine Akuttherapie bei Störungen der Herz-Kreislauffunktion . 35
Venöse und intraossäre Zugänge. 36
Volumenersatztherapie. 37
2.3.6 Sedierung, Anxiolyse. 38
2.3.7 Analgesie 38
2.3.8 Narkose. 39

Hinkelbein, Genzwürker, Prüfungsvorbereitung Notfallmedizin (ISBN 9783131411617),
© 2007 Georg Thieme Verlag

3 Häufige Leitsymptome und Krankheitsbilder in der Notfallmedizin . . 40
3.1 Leitsymptom Thoraxschmerz 40
3.1.1 Differenzialdiagnosen des Thoraxschmerzes 40
3.1.2 Akutes Koronarsyndrom 41
3.1.3 Lungenembolie 44
3.2 Leitsymptom Herzrhythmusstörung 46
3.2.1 Leitsymptom bradykarde Herzrhythmusstörung 46
3.2.2 Leitsymptom tachykarde Herzrhythmusstörung 48
3.3 Leitsymptom Blutdruckregulationsstörung 51
3.3.1 Leitsymptom Hypotonie 51
3.3.2 Leitsymptom Hypertonie 52
3.3.3 Schock 53
3.4 Leitsymptom Dyspnoe 55
3.4.1 Differenzialdiagnosen der Dyspnoe . . . 55
3.4.2 Lungenödem 56
3.4.3 Akute Verlegung der oberen Atemwege 57
3.4.4 Akute Verlegung der unteren Atemwege 58
3.5 Leitsymptom akutes Abdomen 59
3.6 Leitsymptom Blutung 60
3.6.1 Differenzialdiagnosen der Blutung 60
3.6.2 Obere gastrointestinale Blutung 61
3.6.3 Untere gastrointestinale Blutung 63
3.7 Leitsymptom Extremitätenschmerz 64
3.7.1 Differenzialdiagnose des Extremitätenschmerzes 64
3.7.2 Akuter Verschluss einer Extremitätenarterie 65
3.7.3 Akuter Verschluss einer Extremitätenvene 65
3.8 Leitsymptom Kopfschmerz 66
3.9 Leitsymptom Bewusstseinsstörung 67
3.9.1 Differenzialdiagnosen der Bewusstseinsstörung 67
3.9.2 Blutzuckerentgleisung 68
3.9.3 Intoxikationen (Medikamente, Drogen, Alkohol) 69
3.10 Leitsymptom neurologische Ausfälle 71
3.10.1 Differenzialdiagnosen der neurologische Ausfälle 71
3.10.2 TIA und Schlaganfall (Hirninfarkt, Hirnblutung) 72
3.10.3 Zerebraler Krampfanfall 73
3.11 Psychiatrische Leitsymptome: Erregung, Verwirrtheit und Suizidalität . . 74
3.11.1 Leitsymptome Erregung und Verwirrtheit 74
3.11.2 Leitsymptom Suizidalität 75

4 Spezielle Notfälle 77
4.1 Gynäkologische und geburtshilfliche Notfälle 77
4.1.1 Notfallsituationen in der Schwangerschaft 77
Vena-cava-Kompressionsyndrom 77
Schwangerschaftsinduzierte Hypertonie (SIH) 77
Vaginale Blutung in der Schwangerschaft 78
4.1.2 Geburt 79
Normale Geburt 79
Pathologische Geburt 80
4.1.3 Neugeborenenversorgung 81
4.1.4 Notfallsituationen außerhalb der Schwangerschaft 82
Vaginale Blutung 82
4.2 Pädiatrische Notfälle 83
4.2.1 Häufige Notfallursachen und Besonderheiten im Kindesalter 83
4.2.2 Plötzlicher Kindstod (Sudden Infant Death Syndrome, SIDS) und Appereant Life Threatening Event (ALTE) 84
4.2.3 Fieberkrampf (Syn. Okkasionskrampf) 85
4.2.4 Akute Atemnot im Kindesalter 86
Differenzialdiagnostischer Überblick der akuten Atemnot im Kindesalter . . . 86
Krupp-Syndrom 86
Epiglottitis 87
Asthma bronchiale 88
Fremdkörperaspiration 88
4.2.5 Intoxikationen im Kindesalter 89
4.2.6 Verbrennungen im Kindesalter 89
4.2.7 Ertrinken und Beinahe-Ertrinken im Kindesalter 89
4.3 Ophthalmologische Notfälle 90
4.4 Urologische Notfälle 90
4.5 Traumatologische Notfälle 91
4.5.1 Trauma: Definitionen, Verletzungsarten und deren Ursachen, Komplikationen, Lokalisationen 91
4.5.2 Extremitätentrauma (Frakturen, Luxationen, Weichteilverletzungen, Amputation) 91
4.5.3 Schädel-Hirn-Trauma 93
4.5.4 Wirbelsäulentrauma 94
4.5.5 Thoraxtrauma 95
Pneumothorax 96
4.5.6 Polytrauma 97
4.5.7 Thermisches Trauma 99
Verletzungen durch Hitzeeinwirkungen (Verbrennungen) 99

Hinkelbein, Genzwürker, Prüfungsvorbereitung Notfallmedizin (ISBN 9783131411617),
© 2007 Georg Thieme Verlag

Verletzungen durch Kälteeinwirkungen (Hypothermie, Erfrierung) 101
4.5.8 Verletzungen durch Elektrizitätseinwirkung (Elektrounfälle) 101
4.6 Unfälle im Wasser (Ertrinken, Tauchunfälle) 102

PRÜFUNGSAUFGABEN

1 Notfallmedizin (Allgemeines) 106
2 Notfallmedizinische Maßnahmen 109
3 Häufige Leitsymptome und Krankheitsbilder in der Notfallmedizin . . 115
4 Spezielle Notfälle 129

LÖSUNGEN UND KOMMENTARE

1 Notfallmedizin (Allgemeines) 138
2 Notfallmedizinische Maßnahmen 142
3 Häufige Leitsymptome und Krankheitsbilder in der Notfallmedizin . . 149
4 Spezielle Notfälle 164

ANHANG

Quellverzeichnis der Abbildungen 172
Wichtige physiologische und therapeutische Größen im Kindesalter (Anhaltswerte) 173
Wichtige Faustregeln im Kindesalter 174
Sachverzeichnis 175

Hinkelbein, Genzwürker, Prüfungsvorbereitung Notfallmedizin (ISBN 9783131411617),
© 2007 Georg Thieme Verlag