

Inhalt

Geleitwort / Vorwort IX

Abkürzungen XII

1 Chirurgie 1

1.1 Einführung 3

1.1.1 Indikationen für chirurgische Versorgungen 3

1.1.2 Arbeitsgebiete der Chirurgie 3

1.1.3 Ablauf eines operativen Eingriffes 3

1.1.4 Möglichkeiten der Rehabilitation 4

1.1.5 Spezielle präklinische und klinische Diagnostik 4

1.2 Das akute Abdomen 5

1.2.1 Definition 5

1.2.2 Allgemeine Pathophysiologie 5

1.2.3 Allgemeine Symptomatik 6

1.2.4 Ursachen, Diagnostik / Differentialdiagnostik 7

1.3 Chirurgische Infektionen 22

1.3.1 Definition und Ursachen 22

1.3.2 Therapie 22

1.3.3 Begriffserklärungen 24

1.4 Transplantation und Organspende 26

1.4.1 Einführung 26

1.4.2 Organspende und Rettungsdienst 29

1.4.3 Ablauf einer Organspende 29

2 Traumatologie 33

2.1 Unfall- und Verletzungsmuster des Verkehrsunfallpatienten 35

2.1.1 Einführung 35

2.1.2 Unfallstatistik und Verletzungssituation 35

2.1.3 Verletzungssituation schwerverletzter Pkw-Insassen 36

2.1.4 Verletzungssituation von Fußgängern 39

2.1.5 Verletzungssituation von Radfahrern 41

2.1.6 Aspekte neuer Sicherheitstechnologien 42

2.2 Schädelhirntrauma 44

2.2.1 Einführung / Begriffsbestimmung 44

2.2.2 Anatomie und Physiologie des knöchernen Schädels 45

2.2.3 Spezielle Notfallbilder 49

2.2.4 Primärdiagnostik und Notfalltherapie 60

2.3 Wirbelsäulenverletzungen 62

2.3.1 Einführung 62

2.3.2 Anatomie und Physiologie der Wirbelsäule 63

2.3.3 Spezielle Notfallbilder 70

2.3.4 Zusammenfassung 82

2.4 Hals- und Brustkorbverletzungen 82

2.4.1 Anatomie des Halses 82

2.4.2 Anatomie und Physiologie des Brustraumes 82

2.4.3 Spezielle Notfallbilder 85

2.5	Extremitätenverletzungen	102
2.5.1	Einführung	102
2.5.2	Anatomie und Physiologie des Bewegungsapparates	102
2.5.3	Allgemeine Pathophysiologie: Extremitätenverletzungen	107
2.5.4	Untersuchung und allgemeine Maßnahmen	110
2.5.5	Spezielle Notfallbilder	112
2.5.6	Definitive klinische Versorgung	118
2.5.7	Zusammenfassung	119
2.6	Bauchverletzungen	119
2.6.1	Einführung	119
2.6.2	Anatomie und Physiologie des Bauchraumes	120
2.6.3	Spezielle Notfallbilder	122
2.6.4	Zusammenfassung und Ausblick	127
2.7	Einklemmung und Verschüttung	129
2.7.1	Einführung	129
2.7.2	Pathophysiologie	130
2.7.3	Untersuchungsbefunde am Schadensort	131
2.7.4	Präklinische Behandlung	132
2.8	Polytrauma	133
2.8.1	Präklinische Polytraumaversorgung	133
2.8.2	Algorithmen des Polytrauma-Managements	139
2.9	Besondere traumatologische Notfälle	142
2.9.1	Trauma und Schwangerschaft	142
2.9.2	Pädiatrisches Trauma	144
2.9.3	Stich-, Schuß- und Explosionsverletzungen	149
2.10	Trauma Scores	160
2.10.1	Einführung	160
2.10.2	Die Glasgow Coma Scale	161
2.10.3	Der Trauma Score	161
2.10.4	Der Pediatric Trauma Score	162
3	Thermische Notfälle	165
3.1	Einführung	167
3.2	Anatomie und Physiologie der Haut	168
3.2.1	Anatomie	168
3.2.2	Physiologie	169
3.3	Spezielle Notfallbilder	174
3.3.1	Hitzeschäden	174
3.3.2	Verbrennungen / Verbrühungen	180
3.3.3	Kälteschäden / Unterkühlung	192
3.3.4	Erfrierung	194
3.4	Algorithmen	198
4	HNO-Notfälle	201
4.1	Einführung	203
4.2	Anatomie und Physiologie der Ohren, der Nase und des Halses	203
4.2.1	Hör- und Gleichgewichtsorgan	203
4.2.2	Nase und Riechorgan	204
4.2.3	Mundhöhle, Schlund und Kehlkopf	205
4.3	Spezielle Krankheitsbilder	208
4.3.1	Verletzungen des äußeren Ohres und des Mittelohres	208
4.3.2	Hörsturz	209
4.3.3	Störungen des Gleichgewichtes	210

4.3.4	Krankheitsbilder von Nase und Nasennebenhöhlen	212
4.3.5	Tumoren	214
4.4	Patienten mit Tracheostoma	214
4.4.1	Blutungen aus dem Tracheostoma	215
4.4.2	Verlegungen der Kanüle oder des Tracheostomas	215
4.4.3	Beatmung von Tracheostomaträgern	217
5	Augennotfälle	219
5.1	Einführung	221
5.2	Anatomie und Physiologie des Auges	221
5.2.1	Das Auge als Bestandteil des Zentralnervensystems	222
5.2.2	Der Augapfel	222
5.2.3	Die Photorezeptoren	223
5.2.4	Die Augenmuskeln	224
5.2.5	Kammerwasser und Augeninnendruck	224
5.2.6	Die Nah- und Fernakkommodation	224
5.2.7	Die Sehbahn	225
5.2.8	Zentrale Auswertung optischer Eindrücke	226
5.3	Spezielle Krankheitsbilder des Auges	226
5.3.1	Glaukomanfall	226
5.3.2	Verletzungen der Orbita und des Auges	227
5.3.3	Verätzungen des Auges durch Säuren oder Laugen	230
5.3.4	Gesichtsfeldausfälle und Akkommodationsstörungen	231
5.4	Zusammenfassung: Vorgehen bei Augenverletzungen	232
6	Urologie	233
6.1	Einführung	235
6.2	Anatomie und Physiologie der männlichen Geschlechtsorgane	235
6.3	Spezielle Krankheitsbilder	237
6.3.1	Verletzungen der Nieren	237
6.3.2	Harnleiterverletzung	240
6.3.3	Blasenruptur	240
6.3.4	Harnröhrenverletzung	242
6.3.5	Genitale Notfälle	243
6.3.6	Notfälle der Harnblase	247
6.4	Zusammenfassung der Erstmaßnahmen	250
7	Gynäkologie und Geburtshilfe	251
7.1	Anatomie und Physiologie der weiblichen Geschlechtsorgane	253
7.2	Gynäkologie	254
7.2.1	Einführung	254
7.2.2	Vaginale Blutung	254
7.2.3	Unterbauchschmerz	255
7.2.4	Verletzung, Defloration, Vergewaltigung	256
7.2.5	Tumoren des Unterbauches	256
7.2.6	Brusttumoren	257
7.3	Frühschwangerschaft	259
7.3.1	Einführung	259
7.3.2	Fehlgeburt	260
7.3.3	Eileiterschwangerschaft	261
7.3.4	Blutung in der Frühschwangerschaft	261
7.3.5	Unterbauchschmerz in der Frühschwangerschaft	262

7.4	Fortgeschrittene Schwangerschaft	262
7.4.1	Einführung	262
7.4.2	Plazentainsuffizienz	264
7.4.3	Vorzeitige Wehentätigkeit	265
7.4.4	Fruchtwasserabgang	265
7.4.5	Blutung in der fortgeschrittenen Schwangerschaft	265
7.4.6	Vorzeitige Plazentalösung	266
7.4.7	Placenta praevia	267
7.4.8	Nabelschnurvorfall	268
7.4.9	Gestose / Eklampsie / HELLP-Syndrom	268
7.4.10	Schock und Kreislaufstörungen vor der Entbindung	269
7.5	Geburt	270
7.5.1	Normaler Geburtsablauf	270
7.5.2	Assistenz bei normaler Geburt	270
7.5.3	Infektionsrisiko des Rettungsdienstes	273
7.5.4	Geburtslagen	273
7.5.5	Steißgeburt	274
7.5.6	Operative Entbindung	274
7.5.7	Schock unter der Geburt	275
7.6	Nachgeburtsperiode	275
7.6.1	Einführung	275
7.6.2	Atonie	275
7.6.3	Wochenbettfieber	276
7.6.4	Mastitis puerperalis	276
Anhang		277
	Literatur	279
	Abbildungsnachweis	285
	Herausgeber und Autoren	287
	Register	291