

Inhalt

1 Vorwort 6

Zur Verwendung
des Buchs 9

 Querverweise 9

 Piktogramme 10

 Verweise auf andere Bände der Buchreihe 10

2 Das Handwerkszeug 11

Sterilisation 12

Das Werkzeugkit 13

 Skalpelle 13

 Schnellverbände 14

 Klebeband 14

 Nahtmaterial 15

 Arterienklemmen 15

 Pinzetten 16

 Spritzen und Kanülen 16

 Infusionssystem 17

 Verbandspäckchen 18

 Rettungsdecke 18

 Dreieckstuch 19

 Tubes 19

 Schutzhandschuhe 19

 Tourniquet 20

Körperkit 21

3 Medikamente 22

Auswahl 22

Unverträglichkeiten 23

Spülung und Desinfektion 24

Antibiotika 25

Schmerzmittel 26

 Leichte Schmerzmittel 27

 Stärkeres Schmerzmittel 27

 Starkes Schmerzmittel 27

 Lokalanästhetikum 28

Durchfallmittel 28

Vaseline 29

4 Rettungsschema nach Unfällen 30

Ansprechbarer Patient 31

Bewusstloser Patient 31

 A – Airway: Atemwege 31

B – Breathing: Atmung 32

C – Circulation: Kreislauf 32

D – Disability: Bewusstseinslage 33

E – Environment/Examination: Umwelteinflüsse/
Erweiterte Untersuchungen 34

Weitere Hinweise 34

Handlungsentscheidungen 35

 Transportentscheidung 35

 Medizinische Maßnahmen und rechtliche
 Konsequenzen 36

5 Techniken 38

Lebensrettende Basics 38

 Beatmen 38

 Herzdruckmassage 40

 Herz-Lungen-Wiederbelebung 41

 Seitenlage 41

 Schocklage 42

 Hochlage 42

 Druckverband 43

 Bergung/Rettung 43

 Transport 44

Erweiterte Techniken 45

 Zusammenfügen von Wunden 45

 Nähen mit chirurgischem Nahtmaterial 46

 Klammern mit Kanülen 48

 Verkleben 48

 Injizieren 48

 Verwendung des Venenkatheters 50

 Immobilisieren 51

 Richten von Brüchen 51

 Anlegen einer Halskrause 53

6 Krankheiten und Verletzungen 54

7 Die Haut – das Integument 56

Oberhaut – Epidermis 57

Lederhaut – Dermis 57

Unterhautfett – Subcutis 58

Verletzungen und Krankheiten 59

 Schnitte 59

 Wildtierbisse 60

 Giftige Tierstiche/Bisse 61

 Parasitenbefall der Haut 64

Fremdkörper	65	Hirnschädelbruch	105
Abszesse der Haut	65	Bruch der Gesichtsknochen	106
Schürfwunden	66	Krankheiten des Kiefers	107
Oberflächliche Entzündungen	67	Die Wirbelsäule	108
Sonnenbrand	67	Genick- und Halswirbelbruch	110
Wasserblasen	68	Brust- und Lendenwirbelverletzungen	110
Gangrän	69	Rückenschmerzen	111
8 Muskulatur	70	Schultergürtel und Brustkorb	112
Grundlagen	70	Schlüsselbeinbruch	112
Verletzungen und Krankheiten	74	Rippenbruch	113
Muskelzerrung	75	Arm-, Hand- und Fingerknochen	114
Muskelfaserrisse	75	Schulterluxation	115
Muskelrisse	75	Ellenbogenluxation	115
P.E.C.H.	76	Bruch von Oberarm-/Unterarmknochen	116
Krämpfe	76	Handknochen und Finger	116
9 Blutgefäßsystem	78	Beckengürtel	117
Blut	78	Bein-, Fuß- und Zehenknochen	118
Zusammensetzung	79	Oberschenkelausrenkung	120
Plasma	79	Oberschenkel(hals)bruch	120
Blutzellen	79	Unterschenkelfraktur	121
Blutgruppen	80	Zerrung oder Riss der Knie- und Fußgelenksbänder,	
Der Weg des Bluts	81	Knorpelschäden	121
Herz, Arterien und Venen	81	Bruch der Zehen	121
Wichtige Parameter und Krankheiten	83	11 Atmung	122
Blutdruck	84	Obere Atemwege	123
Puls	85	Infektionen der oberen Atemwege	124
Schock	86	Verlegung der oberen Atemwege	125
Synkopen	88	Reflextod	127
Äußere Blutungen	89	Intubation, Gartenschläuche und Co.	127
Innere Blutungen	91	Untere Atemwege	128
Weitere Organe des Blutgefäßsystems	91	Krankheiten der Lunge	129
Die Leber	92	Infektionen	129
Die Niere	92	Höhenkrankheit	130
Harnblase	94	Hyperventilation	131
Milz	95	Gasvergiftungen	132
Drüsen	96	Lungenkollaps	132
10 Das Skelett	97	Pneumothorax	133
Aufbau und Bildung von Knochen	98	Hämato- und Spannungspneumothorax	134
Versorgung des Knochens	99	Thoraxdrainage	136
Knochenhaut	100	12 Das Verdauungssystem	137
Bänder und Sehnen	100	Der Magen	138
Gelenke und Knorpel	101	Der Darm	138
Zähne	101	Der Dünndarm	138
Krankheiten des Skeletts	103	Fette und Öle	139
Schädelknochen	104	Proteine	139

Kohlenhydrate	140
Der Blinddarm	141
Appendix	141
Der Dickdarm	142
Der After	142
Krankheiten des Verdauungssystems	142
Verdorbener Magen	143
Lebensmittelvergiftungen	143
Durchfälle	144
Obstipation	144
Das akute Abdomen	145

13 Das Nervensystem 147

Organisation des Nervensystems	149
Das zentrale Nervensystem	149
Das periphere Nervensystem	150
Das vegetative Nervensystem	150
Das motorische Nervensystem	151
Krankheiten des Nervensystems	153
Durchtrennung von peripheren Nervenbahnen ...	153
Einklemmungen nach Luxationen	153
Verletzungen von Rückenmarksnerven	154
Schädel-Hirn-Trauma (SHT)	154
Psychische Einschränkungen	155

14 Sinnesorgane 158

Das Gehör	158
Das Auge	160
Entzündungen der Augen	161
Fremdkörper auf dem Auge	162
Fremdkörper im Auge	162

15 Das Immunsystem 163

Organe des Immunsystems	164
Das Lymphsystem	164
Zellen des Immunsystems	165
Die Abwehrreaktion	165
Allergische Reaktionen	166
Antikörper	167
Training des Immunsystems	168
Krankheitserreger	169
Pathogene Erreger	169
Fakultativ Pathogene	169
Apathogene	170
Systematische Einteilung der Krankheitserreger ...	170
Viren	170
Bakterien	171
Pilze	172

Einzellige Parasiten	172
Mehrzellige Parasiten	173
Immunisierung	174
Immunstärkung	177
Infektionskrankheiten	178
Tropenkrankheiten	179
Malaria	179
Allgemeine Tropeninfektionen	180
Sepsis	180

16 Homöostase 182

Wasserhaushalt	182
Dehydration	183
Hyperhydration	184
Wärmehaushalt	185
Überhitzung	186
Sonnenstich	186
Hyperthermie	187
Hyperpyrexie	188
Verbrennungen	188
Unterkühlung	190
Symptome der Unterkühlung	192
Behandlung der einzelnen Phasen	192
Erfrierungen	193

17 Das Geschlechtssystem 194

Das weibliche Geschlechtssystem	194
Infektionen	195
Das männliche Geschlechtssystem	196
Hodentorsion	196
(Neben-)Hodenentzündung	197

18 Epilog 198

Dank	200
Supplements	200
Kontakt	200

19 Glossar 204