

INHALT

DER MENSCH.....	20		
A NOTFÄLLE.....	21	1.3. Neurologische Symptome	70
1. Erste Hilfe an Bord.....	22	1.3.1. Kopfschmerz	70
2. Schwerer Unfall	24	1.3.2. Krämpfe	71
3. Herz-Lungen-Wiederbelebung	26	1.3.3. Lähmung	72
4. Luftnot/„Ersticken“	28	1.3.4. Verwirrtheit	73
5. Bewusstlosigkeit	30	1.3.5. Schwindel	74
6. Blutungen und Amputations-Verletzungen.....	32	1.3.6. Sehverlust	75
7. Schock.....	34	1.4. Urologische Symptome	76
8. Mensch über Bord	36	1.4.1. Probleme beim Wasserlassen/Schmerzen im Blasenbereich	76
9. Ertrinken	38	1.4.2. Blut im Urin.....	77
10. Unterkühlung	40	1.4.3. Schmerzen im Flankenbereich	78
11. Kopfverletzungen (Schädel-Hirn-Trauma)	42	1.4.4. Schwellung des und Schmerzen im Hodensack.....	79
12. Verbrennungen und Verbrühungen	44	1.5. Hautsymptome	80
13. Tauchunfall	46	1.5.1. Juckreiz.....	80
14. Seenotfall/Verlassen des Schiffes	48	1.5.2. Juckender Hautausschlag	81
15. Rettung durch Hubschrauber	50	1.5.3. Hautausschlag bei Kindern	82
16. Notruf	52	1.6. Hals-, Nasen-, Ohren-Symptome	83
B. DIAGNOSE UND ERSTE HILFE BEI UNFÄLLEN UND KRANKHEITEN	54	1.6.1. Nasenbluten.....	83
1. Leitsymptome	54	1.6.2. Blutungen aus dem Ohr	84
1.1. Herz-Lungen-Symptome	56	1.6.3. Hörverlust	85
1.1.1. Kollaps	56	1.6.4. Schmerzen in Gesicht und Hals	86
1.1.2. Herzrhythmusstörungen	57	1.7. Orthopädische Symptome	87
1.1.3. Atemstillstand	58	1.7.1. Rücken- und Gelenkschmerzen	87
1.1.4. Atemnot	59	1.8. Symptome an Zahn und Zahnfleisch	88
1.1.5. Husten	60	1.8.1. Zahnschmerzen	88
1.1.6. Schmerzen in der Brust	61	2. Bau des menschlichen Körpers	89
1.2. Bauchsymptome	62	2.1. Blutkreislauf	89
1.2.1. Schmerzen im Oberbauch	62	2.2. Brust- und Bauchorgane.....	90
1.2.2. Schmerzen im Unterbauch	63	3. Diagnostik	92
1.2.3. Unterbauchschmerzen bei Frauen	64	3.1. Untersuchung	92
1.2.4. Erbrechen	65	3.2. Vorgeschichte	93
1.2.5. Blutiges Erbrechen	66		
1.2.6. Durchfall	67		
1.2.7. Verstopfung	68		
1.2.8. Darmblutungen	69		

3.3.	Eigene Befunderhebung	94			Gehirnverletzungen	117
3.3.1.	Betrachten	94			Gehirnerschütterung	118
	Allgemeinzustand	94			Gehirnquetschung	118
	Haut	95			Gehirnblutung	118
	Atmung	95	4.2.2.		Verletzungen der Nase	119
	Augen	95			Nasenbeinbruch	119
	Mundhöhle und Rachen	96			Nasenfremdkörper	119
	Zunge	96			Erfrierungen der Nase	119
	Hals	96	4.2.3.		Verletzungen des Ohres	119
	Brustkorb	96	4.2.4.		Verletzungen des Kehlkopfes	119
	Bauch	96	4.2.5.		Verletzungen des Brustkorbes	120
	Gliedmaßen	97			Brustkorbprellung	120
	Körperausscheidungen	97			Rippenbrüche	120
3.3.2.	Betastung	98	4.2.6.		Bruch des Brustbeins	121
	Temperaturunterschiede der Haut	98			Verletzungen der Lunge	121
	Knirschen von Knochen oder				Pneumothorax (Luftbrust)	121
	abnorme Beweglichkeit	98			Punktion der Lunge bei	
	Knistern von Hautpartien	98			Spannungspneumothorax	122
	Reiben	98	4.2.7.		Hämatothorax	124
	Druckschmerzen	98			Verletzungen der Wirbelsäule	124
	Dellenbildung auf Druck	98			Verletzungen der Halswirbelsäule	125
	Muskelverspannungen	99			Brüche der Brust-	
3.3.3.	Fühlen des Pulses	99			und Lendenwirbelsäule	125
3.3.4.	Messung des Blutdrucks	99	4.2.8.		Verletzungen des Schultergürtels	126
3.3.5.	Messung der Körpertemperatur	100			Schlüsselbeinbruch	126
3.3.6.	Urinuntersuchungen	100			Schulterreckgelenksverletzungen	127
3.3.7.	Abhören und Beklopfen	101			Ausrenkungen der Schulter	127
3.3.8.	Riechen	102			Verletzungen der Rotatorenmanschette	128
3.3.9.	Untersuchung der Augen	102	4.2.9.		Bauchverletzungen	128
3.3.10.	Untersuchung der Zähne	105			Stumpfe Bauchverletzungen	128
3.3.11.	Neurologische Diagnostik	105			Offene Bauchverletzungen	129
			4.2.10.		Verletzungen und Brüche des Beckens	130
3.4.	Funkärztliche Beratung	106	4.2.11.		Verletzungen von Gliedmaßen	130
3.4.1.	Checkliste	108			Wundversorgung bei offenen	
3.4.2.	Zusatzcheckliste bei Lähmungen	109			Knochenbrüchen	133
3.4.3.	Zusatzcheckliste bei				Oberarm- und Ellenbogengelenkbruch	135
	Schädel-Hirn-Verletzungen	110			Unterarm- und Handgelenkbruch	137
3.4.4.	Darstellung des Körpers im Raster	111			Brüche an Hand und Fingern	138
3.4.5.	Darstellung des Kopfes im Raster	112			Oberschenkelhalsbruch und	
					Hüftverletzungen	139
					Oberschenkelchaftbruch	140
4.	Unfälle	113			Kniegelenkverletzungen	141
4.1	Unfallschock	113			Unterschenkelbrüche	143
4.2.	Verletzungen	114			Knöchelbruch	144
4.2.1.	Verletzungen des Kopfes/Schädels	114			Brüche am Fuß	145
	Schädelbrüche	116				
	Impressionsfrakturen	116	4.3.		Wunden	146
	Berstungsbrüche	117	4.3.1.		Versorgung frischer Wunden	146
	Schädelbasisbrüche	117			Offene Wunden	146

4.3.2.	Geschlossene Wunden.....	148	6.5.	Vergiftungen durch Meerestiere	169
4.3.3.	Versorgung infizierter Wunden	151	6.5.1.	Ciguatera-Fischvergiftung	169
4.3.4.	Blutungen aus Wunden	153	6.5.2.	Vergiftungen durch Gifte der Fische	170
4.3.4.	Innere Blutungen	153	6.5.3.	Vergiftungen durch verdorbene Fische	171
	Organblutungen	153	6.5.4.	Muschelvergiftungen	171
	Blutungen bei Knochenbrüchen	154		Paralytische Muschelvergiftung	171
4.3.5.	Äußere Blutungen	154		Bakteriell bedingte Muschelvergiftung	172
4.4.	Schmerzbehandlung bei Unfällen	156		Allergisch bedingte Muschelvergiftung	172
5.	Verletzungen durch Meerestiere	157	6.6.	Vergiftungen und	
5.1.	Stachelrochen	157		Infektionen durch Insekten	172
5.2.	Petermännchen	157	6.6.1.	Giftige Insektenstiche	172
5.3.	Steinfische	157		Stiche durch Hautflügler	173
5.4.	Drachenköpfe	158		Stiche oder Bisse durch	
5.5.	Feuerfische	158	6.6.2.	Spinnen und Skorpione	174
5.6.	Nesseltiere (Quallen, Korallen,			Insekten oder Kleinlebewesen, die	
	Seeanemonen)	158	6.6.3.	Infektionskrankheiten übertragen können	174
5.7.	Schwämme	159		Infizierte Biss- und Stichwunden	
5.8.	Stachelhäuter	159		durch Insekten	174
5.9.	Weichtiere	160	6.7.	Vergiftungen durch Gase	174
5.10.	Seeschlangen	161	6.7.1.	Vergiftungen durch Kohlenmonoxid	174
5.11.	Elektrische Rochen und Aale	161	6.7.2.	Vergiftungen durch Kohlendioxid	175
5.12.	Sonstige Verletzungen durch Meerestiere ..	162	6.7.3.	Rauchvergiftung bei Bränden	175
5.13.	Ratten-Lungenwurm	162	7.	Seekrankheit	176
6.	Vergiftungen	162	8.	Kälteeinwirkung	178
6.1.	Vergiftungen durch Medikamente	163	8.1.	Kälteschockreaktion, Schwimmversagen	
6.2.	Vergiftungen durch Lebensmittel	164		Unterkühlung.....	178
6.2.1.	Individuelle Unverträglichkeit.....	164	8.1.1.	Überlebenszeiten im Wasser	181
6.2.2.	Vergiftung der Speisen durch		8.1.2.	Ertrinken.....	182
	Krankheitserreger.....	165	8.2.	Fußerweichung	182
6.2.3.	Vergiftung durch Speisen mit giftigen Zutaten ..	165	8.3.	Erfrierungen	183
6.3.	Vergiftungen durch Alkohol	166	9.	Hitzeeinwirkung	184
6.3.1.	Akute Alkoholvergiftung.....	166	9.1.	Hitzekollaps	184
6.3.2.	Chronische Alkoholvergiftung.....	166	9.2.	Hitzeerschöpfung	184
6.4.	Vergiftungen durch chemische Substanzen ..	167	9.3.	Hitzschlag	184
6.4.1	Vergiftung und Verätzung durch		9.4.	Hitzekrämpfe	185
	Säuren und Laugen	167	9.5.	Sonnenstich	185
6.4.2.	Vergiftungen durch Kampfstoffe.....	168	9.6.	Sonnenbrand (siehe Kapitel B. 15.3.2.)	186
6.4.3.	Gesundheitsgefahren beim Umgang		9.7.	Verbrennungen und Verbrühungen	186
	mit mineralischen Ölen	169			
6.4.4.	Vergiftung durch Lösungsmittel und				
	Verdüner von Farben	169			

10.	Elektrounfälle	188	13.3.4.	Dickdarmentzündung/Divertikulitis	209
10.1.	Störung der Herzfunktion	188	13.3.5.	Erkrankungen des Enddarmes/ Hämorrhoiden	209
10.2.	Örtliche Verbrennungen	190	13.3.6.	Abszesse im Afterbereich	210
10.3.	Schädigung innerer Organe	190	13.3.7.	Dickdarmtumoren	210
			13.3.8.	Bauchfellentzündung (Peritonitis)	210
11.	Hängetrauma	190	13.3.9.	Erkrankungen der Bauchwand	211
			13.3.10.	Darmverschluss (Ileus)	212
			13.3.11.	Verstopfung (Obstipation)	212
12.	Tauchunfälle	191	13.4.	Erkrankungen der Mundspeicheldrüsen	213
12.1.	Tauchen ohne Gerät	192	13.4.1.	Mumps	213
12.1.1.	Riss des Trommelfells	192	13.4.2.	Speichelsteine	213
12.1.2.	Entzündung des äußeren Ohres	192			
12.1.3.	Blutungen aus den Nasennebenhöhlen	193	13.5	Erkrankungen der Leber, Galle und Bauchspeicheldrüse	213
12.1.4.	Lungenödem beim Tieftauchen ohne Gerät ..	193	13.5.1.	Hepatitis (Leberentzündung)	214
12.1.5.	Flachwasserohnmacht beim Tauchen ohne Gerät	193	13.5.2.	Leberzirrhose	214
12.1.6.	„Schwimmbad-Blackout“	194	13.5.3.	Verschluss der Gallenwege	214
				Gallensteine	214
12.2.	Tauchen mit Gerät	194		Tumoren	215
12.2.1.	„Tiefenrausch“	195	13.5.4.	Gallenblasenentzündung	215
12.2.2.	Dekompressionskrankheit	195			
12.2.3.	Barotrauma der Nasennebenhöhlen	196	13.6.	Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse (Pankreas)	215
12.2.4.	Überdehnung der Lunge (Barotrauma)	196	13.6.1.	Bauchspeicheldrüsenentzündung (Pankreatitis)	215
	5-Minuten-Neurocheck	197	13.6.2.	Bauchspeicheldrüsenkrebs	216
12.2.5.	Systematik der Tauchunfälle	201	13.6.3.	Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)	216
			13.7.	„Akuter Bauch“ und „Bauchschmerzen“	218
13.	Verletzungen und Erkrankungen der Verdauungsorgane	202			
13.1.	Erkrankungen der Speiseröhre	203	14.	Herz- und Kreislaufkrankungen	221
13.1.1.	Verletzungen der Speiseröhre	203	14.1.	Erkrankungen des Herzens	222
13.1.2.	Entzündung der Speiseröhre	203	14.1.1.	Erkrankungen der Herzkranzgefäße/Herzinfarkt	222
13.1.3.	Ösophagusdivertikel	204	14.1.2.	Akutes Herzversagen/Lungenödem	223
13.1.4.	Krebs der Speiseröhre	204	14.1.3.	Herzmuskelschwäche	224
			14.1.4.	Herzrhythmusstörungen	224
13.2.	Erkrankungen des Magens	204	14.1.5.	Nervöse Herzbeschwerden	225
13.2.1.	Magenschleimhautentzündung oder Gastritis ..	204	14.2.	Erkrankungen des Kreislaufs und der Blutgefäße	225
13.2.2.	Magen- und Zwölffingerdarm-Geschwüre	205	14.2.1.	Bluthochdruck	225
13.2.3.	Magendurchbruch (Ulkusperforation)	205	14.2.2.	Schlaganfall	226
13.2.4.	Magenblutung	206			
13.2.5.	Symptomentabelle für Erkrankungen des Magens	206			
13.3.	Erkrankungen des Darmes/Enddarmes	207			
13.3.1.	Infektiöse Durchfallerkrankung	207			
13.3.2.	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen ...	208			
13.3.3.	„Blinddarmentzündung“ oder Entzündung des Wurmfortsatzes	208			

14.2.3.	Niedriger Blutdruck	226	16.	Sexuell übertragbare Erkrankungen/ Geschlechtskrankheiten	239
14.2.4.	Krampfadern	226	16.1.	Tripper	239
14.2.5.	Oberflächliche Venenentzündung	227	16.2.	Syphilis	240
14.2.6.	Tiefe Beinvenenthrombose	227	16.3.	Weicher Schanker	240
14.2.7.	Lungenembolie	227	16.4.	Venerische Lymphknotenentzündung	241
14.2.8.	Akuter arterieller Gefäßverschluss in den Gliedmaßen	228	16.5.	Harnröhrenentzündungen	241
14.2.9.	Akuter Verschluss von Arterien und Venen	228	16.5.1.	Chlamydien-Urethritis	241
14.2.10.	Aortenaneurysma	229	16.5.2.	Mykoplasmen-Urethritis	242
			16.5.3.	Trichomonaden-Urethritis	242
14.3.	Erkrankungen des Blutes	229	16.6.	Herpes simplex genitalis	242
			16.7.	Feigwarzen	242
15.	Hautkrankheiten	230	16.8.	Bakterielle Vaginose	243
15.1.	Hautausschlag nicht erhaben, juckend	231	16.9.	Soor	243
15.1.1.	Ekzem	231			
15.1.2.	Arzneimittlexanthem	232	17.	HIV-Infektion und AIDS	243
15.2.	Hautausschlag nicht erhaben, nicht juckend	232	18.	Urologische Erkrankungen	244
15.2.1.	Hautpilz	232	18.1.	Erkrankungen der Nieren	244
15.2.2.	Scharlach	233	18.1.1.	Nierenentzündung	245
15.2.3.	Röteln	233	18.1.2.	Nierenerkrankungen (sonstige)	246
15.2.4.	Masern	233	18.1.3.	Nierenversagen	246
			18.1.4.	Nieren-/Harnleitersteine	246
15.3.	Hautausschlag nicht erhaben, schmerzhaft	233	18.1.5.	Nieren-/Harnleiterverletzungen	247
15.3.1.	Wundrose	233	18.2.	Blasenentzündung	247
15.3.2.	Sonnenbrand	233	18.3.	Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane	248
15.4.	Hautausschlag erhaben, juckend	234	18.3.1.	Prostata	248
15.4.1.	Nesselsucht	234		Gutartige Vergrößerung der Prostata	248
15.4.2.	Sonnenallergie	234		Harnverhalt	248
15.4.3.	Windpocken	234		Akute Entzündungen der Prostata	249
15.4.4.	Krätze	235		Prostataabszess	250
				Prostatakrebs	250
15.5.	Hautausschlag erhaben, schmerzhaft	235	18.3.2.	Verletzungen und Erkrankungen des Hodens	250
15.5.1.	Herpes simplex	235		Prellungen und Quetschungen des Hodens	250
15.5.2.	Gürtelrose	235		Hodentorsion	251
15.5.3.	Knotenrose	236		Leistenbruch	251
				Wasserbruch	252
15.6.	Hautausschlag erhaben, schmerzlos	236		Nebenhodenentzündung	252
15.6.1.	Schuppenflechte	236		Hodenkrebs	252
15.7.	Hautausschlag erhaben, eitrig	236	18.3.3.	Verletzungen und Erkrankungen des Penis ...	253
15.7.1.	Umlauf, Nagelbettentzündung	236		Vorhautentzündung	253
15.7.2.	Impetigo contagiosa	237		Vorhautverengung	253
15.7.3.	Furunkel, Karbunkel, Abszesse	237			

	Einriss in den Schwellkörper	253	19.11.	Grauer Star (Katarakt).....	272
	Verletzung der Harnröhre	253	19.12.	Durchblutungsbedingte Sehstörungen	272
	Harnröhrenentzündungen	254	19.12.1.	Zentralarterienverschluss	273
			19.12.2.	Zentralvenenverschluss	273
18.4.	Einlegen eines Blasenkatheters	254	19.12.3.	Durchblutungsstörungen	
18.4.1.	Katheterisierung der			der Halsschlagader	273
	männlichen Harnröhre	255	19.12.4.	Netzhautablösung	273
18.4.2.	Katheterisierung der		19.12.5.	Rindenblindheit	274
	weiblichen Harnröhre.....	256	19.12.6.	Bindehautblutungen	274
18.5.	Blasenspülung.....	256	19.13.	Kontaktlinsen	274
18.6.	Blasenpunktion	257			
19.	Verletzungen des Auges und		20.	Verletzungen und	
	Augenkrankheiten	258		Erkrankungen des Ohres	275
19.1.	Aufbau und Funktion des Auges.....	258	20.1.	Aufbau und Funktion des Ohres	275
19.2.	Pflegerische Maßnahmen / Einbringen von		20.2.	Pflegerische Maßnahmen/	
	Augentropfen oder Augensalbe	259		Einbringen von Ohrentropfen	275
19.3.	Stumpfe Verletzungen	259	20.3.	Erkrankungen des äußeren Ohres	276
19.3.1.	Bluterguss der Augenlider	260	20.3.1.	Verletzungen der Ohrmuschel	276
19.3.2.	Bluterguss der Bindehaut	260	20.3.2.	Entzündungen des Gehörganges und	
19.3.3.	Prellung des Augapfels	260		der Ohrmuschel	276
			20.3.3.	Fremdkörper im Gehörgang	277
19.4.	Scharfe Verletzungen des Auges/		20.4.	Erkrankungen des Mittelohres	278
	Fremdkörper	261			
19.4.1.	Verletzung der Augenlider	262	20.4.1.	Tubenkatarrh	278
19.4.2.	Verletzung der Bindehaut	262	20.4.2.	Mittelohrentzündung	278
19.4.3.	Verletzung der Hornhaut	262	20.4.3.	Verletzungen des Trommelfells	279
19.4.4.	Verletzung des Augapfels	263	20.4.4.	Erkrankung der Gehörknöchelchen	279
19.5.	Fremdkörpergefühl /		20.5.	Erkrankungen des Innenohres	279
	Fremdkörperentfernung.....	263	20.5.1.	Entzündungen des Innenohres	279
19.6.	Verätzung des Auges / Augenspülung	266	20.5.2.	Hörsturz	280
19.7.	Verbrennung des Auges	266	20.5.3.	Drehschwindelanfall	280
19.8.	„Verblitzen“ des Auges	266			
19.9	Entzündungen des Auges	267	21.	Verletzungen und	
19.9.1.	Entzündungen an den Augenlidern	267		Erkrankungen der Nase	281
	Hagelkorn / Gerstenkorn	267	21.1.	Nasenschleimhautentzündung	281
	Tränendrüsenentzündung	268	21.1.1.	Infektiös bedingte	
19.9.2.	Entzündung der Bindehaut (Conjunktivitis)	268		Nasenschleimhautentzündung	281
19.9.3.	Allergische Entzündung der Bindehaut	268	21.1.2.	Allergisch bedingte	
19.9.4.	Hochansteckende Hornhaut-/			Nasenschleimhautentzündung	281
	Bindehautentzündung („Epidemica“).....	268			
19.9.5.	Herpes der Hornhaut/Herpes Zoster		21.2.	Nasennebenhöhlenentzündungen	281
	(Gesichtsrose).....	269	21.3.	Entzündungen im Bereich der	
19.9.6.	Regenbogenhautentzündung	270		Nase und der Oberlippe	282
19.9.7.	Entzündung der Augenhöhle	270	21.4.	Nasenbluten	283
			21.5.	Fremdkörper in der Nase	283
19.10	Grüner Star (Glaukom).....	271			

22.	Erkrankungen im Mund- und Rachenraum	283	25.3.1.	Überfunktion der Nebennieren	295
22.1.	Rachenentzündung	283	25.3.2.	Unterfunktion der Nebennieren	295
22.2.	Mandelentzündung und Pfeiffer-Drüsenfieber	284	26.	Nervenkrankheiten/ Neurologische Erkrankungen	295
22.3.	Kehlkopfentzündung	284	26.1.	Erkrankungen des Gehirns	296
22.4.	Pseudo-Krupp	285	26.1.1.	Gehirnverletzungen	296
22.5.	Kehldeckelentzündung	285	26.1.2.	Durchblutungsstörungen des Gehirns	296
22.6.	Fremdkörper in Kehlkopf, Luftröhre und Bronchien	286	26.1.3.	Entzündungen des Gehirns/ Hirnhautentzündung	296
22.7.	„Luftröhrenpunktion“ (Notfallkoniotomie)	287	26.1.4.	Hirntumoren	297
22.8.	Erkrankungen der Speicheldrüsen (siehe Kapitel B. 13.4.)	288	26.1.5.	Krampfanfall (Epileptischer Anfall)	297
22.9.	Entzündungen der Zunge	288	26.1.6.	Kopfschmerz, Migräne	298
22.10.	Verletzungen der Zunge	289	26.2.	Erkrankungen und Verletzungen der peripheren Nerven	298
23.	Erkrankungen der Atemwegsorgane	289	26.2.1.	Offene Nervenverletzungen	298
23.1.	Erkrankungen der Bronchien	289	26.2.2.	Nervenschädigung durch Druck	299
23.1.1.	Bronchitis	289	26.2.3.	Lähmung der Gesichtsnerven	299
23.2.	Erkrankungen der Lunge	290	26.2.4.	Herpes Zoster (Gürtelrose)	299
23.2.1.	Lungenentzündung/Rippenfellentzündung	290	26.2.5.	Trigeminusneuralgie	300
23.2.2.	Asthma	290	26.2.6.	Begleitende Neuralgien	300
23.2.3.	Chronisch obstruktive Atemwegserkrankung/ Lungenemphysem	291	26.2.7.	Nervenlähmung/Muskelschwäche	300
23.2.4.	Lungenödem	292	26.3.	Systemerkrankungen	300
23.2.5.	Spontanpneumothorax	292	27.	Nervenkrankheiten/ Psychiatrische Erkrankungen	301
24.	Stoffwechselerkrankungen	293	27.1.	Geistes- und Gemütskrankheiten	301
24.1.	Porphyrie	293	27.1.1.	Schizophrenie	301
24.2.	Gicht	293	27.1.2.	Wahrnehmungsstörungen außerhalb schizophrener Psychosen	302
24.3.	Fettstoffwechselstörungen und Übergewicht	293	27.1.3.	Manie	303
24.4.	Störungen des Essverhaltens	293	27.1.4.	Depressionen	304
24.4.1.	Magersucht	293	27.2.	Seelisch bedingte Störungen	305
24.4.2.	Fress-Brechsucht	293	27.2.1.	Persönlichkeitsstörungen	305
25.	Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion	294	27.2.2.	Neurotische Störungen	306
25.1.	Schilddrüsenerkrankungen	294	27.3.	Suchtkrankheiten	308
25.1.1.	Unterfunktion der Schilddrüse	294	27.3.1.	Alkoholkrankheit	308
25.1.2.	Überfunktion der Schilddrüse	294	27.3.2.	Drogenabhängigkeit	310
25.2.	Diabetes mellitus (siehe Kapitel 13.6.3.)	295	27.4.	Posttraumatische Belastungsstörung	311
25.3.	Nebennierenerkrankungen	295	28.	Orthopädische Erkrankungen	312

28.1.	Erkrankungen der Wirbelsäule	312	29.5.1.	Entzündungen der Brust	324
28.1.1.	Akutes Hals-Schulter-Arm-Syndrom, „Schiefhals“ oder Halswirbelsäulen-Syndrom	312	29.5.2.	Prellungen der Brust	325
28.1.2.	Akutes Brustwirbelsäulen-Syndrom	312	29.5.3.	Tumoren der Brust	325
28.1.3.	Akutes LWS-Syndrom, „Hexenschuss“, Lumbago, Ischias oder Bandscheibenschaden	313	29.6.	Regelblutungsstörungen	325
28.1.4.	Blockierung des Kreuz-Darmbein-Gelenks	313	29.6.1.	Ausbleiben der Regelblutung	325
28.2.	Entzündliche Gelenkerkrankungen und Verletzungen der Gelenke	314	29.6.2.	Verstärkte Regelblutung	326
28.2.1.	Rheuma	314		Verstärkte, termingerechte Regelblutung	326
28.2.2.	Gicht	314		Verstärkte, nicht termingerechte Regelblutung	326
28.2.3.	Sonstige Gelenkentzündungen	314		Maßnahmen bei starken, nicht termingerechten Blutungen	327
28.2.4.	Degenerative Gelenkerkrankungen	315	30.	Schwangerschaft und Geburt	327
28.2.5.	Schleimbeutelentzündung	315	30.1.	Schwangerschaft	327
28.2.6.	Schulterschmerzen	315	30.1.1.	Schwangerschaftsverhütung	328
28.2.7.	Schmerzen des Ellenbogens	316	30.1.2.	Normale Schwangerschaft	328
28.2.8.	Schmerzen des Handgelenkes	316	30.1.3.	Fehlgeburt	328
28.2.9.	Schmerzen im Hüftgelenk	316	30.2.	Geburt und Entbindung	329
28.2.10.	Schmerzen im Kniegelenk	317	30.2.1.	Vorbereitungen vor der Geburt	329
28.2.11.	Schmerzen im Sprunggelenks- und Fußbereich	318	30.2.2.	Geburt	330
28.3.	Verletzungen und Erkrankungen der Sehnen und Muskeln	318	30.2.3.	Erstversorgung des Kindes, Abnabeln	330
28.3.1.	Muskelkrämpfe	318	30.2.4.	Erstversorgung der Mutter, Nachgeburt	331
28.3.2.	Muskel(faser)risse	319	30.2.5.	Stillen und Ernähren des Neugeborenen	332
28.3.3.	Sehnenrisse	319	30.2.6.	Ernährung der Mutter	332
28.3.4.	Sehnenscheidenentzündung	319	30.2.7.	Wochenbett	332
28.3.5.	Reizungen des Sehnenansatzes	320	30.3.	Wiederbelebung des Neugeborenen	332
29.	Frauenkrankheiten	320	31.	Tropische Krankheiten	335
29.1.	Erkrankungen der Eileiter und Eierstöcke	321	31.1.	Krankheiten, die durch Insektenstiche übertragen werden	337
29.1.1.	Eileiterentzündung	321	31.1.1.	Malaria	337
29.1.2.	Eileiter- und Bauchhöhlenschwangerschaft	321	31.1.2.	Schlafkrankheit	340
29.1.3.	Mittelschmerz und Ovulationsblutung	322	31.1.3.	Chagas-Krankheit	340
29.1.4.	Eierstockzysten	322	31.1.4.	Gelbfieber	341
29.2.	Erkrankungen der Scheide	323	31.1.5.	Dengue-Fieber	342
29.2.1.	Scheidenentzündung	323	31.1.6.	Leishmaniasen	343
29.2.2.	Verletzungen im Genitalbereich	323	31.1.7.	Pest	343
29.3.	Blasenentzündung	323	31.1.8.	Filarieninfektionen (Fadenwurmerkrankungen)	343
29.4.	Erkrankungen der Gebärmutter	324	31.1.9.	Weitere Virusinfektionen	344
29.4.1.	Gebärmutterstenkung und Gebärmuttervorfall	324	31.2.	Hämorrhagisches Fieber	344
29.4.2.	Gebärmuttertumoren	324	31.2.1.	Lassa-, Ebola- und Marburg-Virus-Fieber	344
29.5.	Erkrankungen der Brust	324	31.3.	Wurmerkrankungen	344

31.4.	Durchfallerkrankungen.....	346	33.	Zahnkrankheiten	361
31.4.1.	„Reisedurchfall“	346	33.1.	Bau des Gebisses	361
31.4.2.	Dysenterie (früher „Ruhr“)	347	33.2.	Zahnbehandlung	362
31.4.3.	Cholera	347	33.3.	Erkrankungen des Zahns	364
31.4.4.	Typhus	348	33.3.1.	Zahndefekt	364
31.4.5.	Flüssigkeitsverlust	348	33.3.2.	Zahnfäule	364
31.4.6.	Meningokokken-Meningitis	348	33.3.3.	Zahnmarkentzündung	365
			33.3.4.	Zahnmarkfäule	365
			33.3.5.	Entzündung der Zahnwurzelhaut	366
32.	Infektionskrankheiten	349	33.3.6.	Zahnwurzelabszess	366
32.1.	AIDS (siehe Kapitel B. 17.)	351	33.3.7.	Mundbodenabszess, Mundbodenphlegmone	367
32.2.	Borreliose	351	33.3.8.	Verletzung des Zahns	367
32.3.	Botulismus	352	33.3.9.	Blutungen nach Zahnverlust	367
32.4.	Cholera (siehe Kapitel B. 31.4.3.)	352	33.3.10.	Wundheilungsstörung nach Zahnverlust	368
32.5.	Diphtherie	353	33.3.11.	Erschwerter Durchbruch eines Weisheitszahnes	368
32.6.	Dysenterie (siehe Kapitel B. 31.4.2.)	353			
32.7.	Fleckfieber (Rickettsiosen)	353	33.4.	Erkrankungen des Zahnfleisches	368
32.8.	Frühsommer-Meningo-Enzephalitis (FSME) .	353	33.4.1.	Zahnfleischentzündungen	368
32.9.	Gasbrand	354	33.4.2.	Zahnfleischblutungen	369
32.10.	Gelbsucht (siehe Kapitel B. 13.5.1.)	354	33.4.3.	Skorbut	369
32.11.	Grippe und grippeähnliche Erkrankungen	354	33.4.4.	Parodontose	369
32.12.	Gürtelrose (siehe Kapitel B. 15.5.2.)	355	33.4.5.	Aphten, Mundfäule	370
32.13.	Keuchhusten	355			
32.14.	„Kinderlähmung“	355	33.5.	Erkrankungen des Kiefers	370
32.15.	Legionellose	356	33.5.1.	Unterkieferbruch	370
32.16.	Masern	356	33.5.2.	Unterkieferverrenkung	371
32.17.	Mononukleose, infektiöse (siehe Kapitel B. 22.2.)	356	33.5.3.	Kiefergelenkentzündung	371
32.18.	Mumps (siehe Kapitel B. 13.4.1.)	356	33.5.4.	Oberkieferbruch	371
32.19.	Norovirus	357			
32.20.	Pfeiffer-Drüsenfieber (siehe Kapitel B. 22.2.)	357	34.	Medizinische Ausrüstung und Bordapotheke	372
32.21.	Pocken	357	34.1.	Bordapotheke für die Sportschifffahrt	372
32.22.	Rickettsiosen (siehe Kapitel B. 32.7.)	357	34.2.	Medikamentenliste	373
32.23.	Röteln	357			
32.24.	Ruhr (Dysenterie) (siehe Kapitel B. 31.4.2.)	357	C.	SOFORTMASSNAHMEN – BEHANDLUNG – TRANSPORT	388
32.25.	Salmonellen (siehe Kapitel B. 31.4.4.)	357			
32.26.	SARS	358	1.	Herz-Lungen-Wiederbelebung (CPR)	388
32.27.	Scharlach	358		Stabile Seitenlage	390
32.28.	Tetanus (siehe Kapitel B. 32.34.)	358	1.1.	Herz-Lungen-Wiederbelebung (CPR) mit automatisiertem externem Defibrillator	392
32.29.	Tollwut	358			
32.30.	Tuberkulose	359			
32.31.	Typhus (siehe Kapitel B. 31.4.4.)	359			
32.32.	Weil'sche Erkrankung	359			
32.33.	Windpocken	360			
32.34.	Wundstarrkrampf (Tetanus)	360			
32.35.	Zeckenstich-Krankheiten	361			

2.	Störung der Atemtätigkeit/ Fremdkörperverlegung	394	7.1.1.	Notschienen	413
2.1.	Maßnahmen beim Erwachsenen	394	7.1.2.	Vorgefertigte Schienen	414
2.2.	Maßnahmen beim Kind/Säugling	394	7.1.3.	Anmodellierte Schienen	414
			7.2.	Einrichten von Knochenbrüchen	416
3.	Anlegen von Infusionen	396	7.3.	Einrichten von Verrenkungen	416
3.1	Intraossärer Zugang	400			
3.2.	Injektion unter die Haut (subcutan)	401	8.	Rettung und Transport	417
4.	Schockbehandlung	401	8.1.	Rettung aus dem Wasser	417
4.1.	Schock durch Blut- und/ oder Flüssigkeitsverlust	401	8.2.	Rettung aus Luken, Niedergängen oder sonstigen Gefahrenbereichen	418
4.2.	Anaphylaktischer Schock	402	8.3.	Rettung durch Hubschrauber	418
4.2.1.	Injektion intramuskulär	403	8.3.1.	Zusammenarbeit des Hubschraubers mit dem Havaristen	419
4.3.	Seelischer Schock	403	8.3.2.	Vorbereitung auf das Winschmanöver	421
4.4.	Septischer Schock	404	8.3.3.	Winschmanöver	422
4.5.	Schock bei Zuckerkrankheit (siehe Kapitel B. 13.6.3.)	404	8.4.	Krankengbegleitschein	426
5.	Lagerung	404	9.	Überleben im Seenotfall	427
5.1.	Lagerung bei Schock (siehe Kapitel C. 4.)... ..	404	9.1.	Verlassen des Schiffes	427
5.2.	Lagerung bei Bewusstlosigkeit	404	9.2.	Überleben in der Rettungsinsel	430
5.3.	Lagerung bei Atemstörungen	404			
5.4.	Lagerung bei Herzbeschwerden	404	10.	Verhalten bei Todesfällen	432
5.5.	Lagerung bei Leibschmerzen	405			
5.6.	Lagerung bei Rückenschmerzen	405	D.	ALLGEMEINES	438
5.7.	Lagerung bei Schädel-Hirn-Verletzungen	405	1.	Gesundheitliche Voraussetzungen	438
6.	Stillung von Blutungen, Verbände, Wundversorgung	405	1.1.	Körperliche Fitness an Bord	438
6.1.	Verbände	406	1.1.1.	Trainingsübungen	441
6.1.1.	Wundverbände	406	1.2.	Gesundheitliche Voraussetzungen für Seereisen	444
6.1.2.	Verbände um Gelenke	407	1.2.1.	Volle Seetauglichkeit	445
6.1.3.	Augenverband	407	1.2.2.	Bedingte Seetauglichkeit	445
6.2.	Wundversorgung	407	1.2.3.	Tropentauglichkeit	446
6.2.1.	Fingerendgliedquetschungen	411	1.2.4.	Tauchtauglichkeit	447
6.2.2.	Abszesseröffnung und Drainage	412	2.	Impfungen und Infektionsprophylaxe	448
6.2.3.	Angelhakenverletzungen	412			
6.2.4.	Splitterverletzungen	412	3.	Medizinische Vorbildung	452
7.	Frakturen und Luxationen	413			
7.1.	Schienen	413			

4.	Kleidung	453	8.9.	Elektrizität	471
			8.9.1.	Stromeinwirkung	471
				Gleichstrom	471
5.	Ernährung	454		Wechselstrom	471
			8.9.2.	Blitzschlag	471
6.	Trinkwasser	457	8.9.3.	Radarstrahlen	471
			8.10.	Schutz der Augen	472
7.	Hygiene an Bord	458	E.	MEDIZINISCHE FACHAUSDRÜCKE	473
8.	Unfallverhütung	459		Deutsch – Fachausdruck – Englisch	473
8.1.	Gefahrenbereiche auf einer Segelyacht	459		Fachausdruck – Deutsch – Englisch	476
8.2	Verletzungsgefahren für die Crew	460	F.	STICHWORTVERZEICHNIS	479
8.3.	Die 12 „goldenen“ Regeln der Unfallverhütung	460	G.	LITERATURVERZEICHNIS	497
8.4.	Arbeiten unter Deck	461	H.	AUTORENVERZEICHNIS	505
8.4.1.	Kochen	461		CHECKLISTEN UND VORDRUCKE UNTER: www.deliuss-klassing.de/medizinAufsee	
8.5.	Arbeiten an Deck	461			
8.5.1.	Schutzbekleidung	461			
8.5.2.	Rettungswesten	462			
8.5.3.	Sicherheitsgurte, Sicherheitsleinen	463			
8.5.4.	Arbeiten im Mast	463			
8.6.	Umgang mit Leinen	463			
8.6.1.	Ausrauschende Leinen	464			
8.6.2.	Brechende Leinen	464			
8.6.3.	Kinken in Leinen	464			
8.6.4.	Gummistropfs	464			
8.6.5.	Angeln	465			
8.7.	Brandverhütung und Brandbekämpfung	465			
8.7.1.	Brandverhütung	465			
8.7.2.	Brandbekämpfung	467			
8.8.	Gase	468			
8.8.1.	Giftige Gase	468			
	Kohlenmonoxid	468			
	Kohlendioxid	469			
	Giftige Gase beim Brennen von Kunststoffen	469			
	Giftige Gase in Kühlsystemen	469			
8.8.2.	Explosive Gase und gasförmige Gemische	469			
	Heizgase	469			
	Knallgas	470			
	Explosive Dämpfe	470			