

Inhalt

I	Basiswissen _____	1
1	Die Flugzeugkabine _____ <i>M. von Mülmann</i>	3
1.1	Die Druckkabine _____	3
1.2	Luftfeuchte _____	12
1.3	Temperatur _____	13
1.4	Extraterrestrische Strahlung _____	14
1.5	Besondere Expositionen _____	15
1.6	Raumangebot und Mobilität _____	16
2	Turbulenzen und Vibrationen _____ <i>M. von Mülmann</i>	19
3	Verletzungsrisiken an Bord _____ <i>M. von Mülmann</i>	21
4	Medizinische Ausrüstung an Bord _____	23
4.1	Notfall-Kits _____ <i>M. von Mülmann</i>	24
4.2	Halbautomatische Defibrillatoren (AED) _____ <i>G. Kaul</i>	36
4.3	Sauerstoff _____ <i>G. Kaul</i>	42
4.4	Satellitentelefon, medizinische Hotline _____ <i>G. Kaul</i>	44

5	Krankentransport im Linienflugzeug _____	47
	<i>A. Gabel</i>	
6	Intensivtransport _____	55
	<i>J. Graf</i>	
7	Regelwerke zur Beförderung von kranken Passagieren ____	57
	<i>U. Stüben</i>	
7.1	Gesetzliche Bestimmungen _____	57
7.2	Allgemeine Richtlinien für die Flugreisetauglichkeit von erkrankten Flugpassagieren _____	58
7.3	Flugreisetauglichkeit – generelle Regeln der Lufthansa ____	60
8	Rechtliche Aspekte des ärztlichen Handelns an Bord von Reiseflugzeugen _____	63
	<i>W. Müller-Rostin</i>	
8.1	Entscheidungskompetenzen an Bord _____	63
8.2	Unterlassene Hilfeleistung auch an Bord strafrechtlich bewehrt _____	66
8.3	Haftpflichtversicherungsschutz für Erste Hilfe-Leistungen an Bord _____	68
8.4	Strafrechtliche Verantwortlichkeit des Hilfeleistenden ____	70
8.5	Honoraranspruch des Arztes _____	71
8.6	Die Verbreitung ansteckender Krankheiten durch das Flugzeug _____	73
8.7	Die (wachsende) Rolle des Arztes in Luftfahrtprozessen ____	76
8.8	Das sog. „Economy-Class-Syndrom“ _____	79

II	Beratung vor Reisebeginn	83
1	Medikamente, Checklisten, Reiseapotheke	85
	<i>M. von Müllmann</i>	
1.1	Checklisten vor Reiseantritt	86
1.2	Individuelle Reiseapotheke	91
2	Zeitverschiebung	93
	<i>M. von Müllmann</i>	
3	Probleme bei der Anpassung an Luftdruckänderungen (Barotrauma)	101
	<i>M. von Müllmann</i>	
3.1	HNO-Bereich	102
3.2	Lunge	107
3.3	Magen-Darm-Trakt	108
4	Reisevenenthrombose	109
	<i>M. von Müllmann</i>	
5	Flugreisetauglichkeit bei Erkrankungen	111
	<i>M. von Müllmann</i>	
5.1	Augenerkrankungen	113
5.2	Bluterkrankungen	115
5.3	Hals-, Nasen- und Ohrenerkrankungen	120
5.4	Herz-Kreislaufkrankungen	123
5.5	Infektionserkrankungen	132
5.6	Lungenerkrankungen	139
5.7	Gastrointestinale Erkrankungen	146
5.8	Neurologische Erkrankungen	147
5.9	Psychiatrische Erkrankungen	149
5.10	Nierenerkrankungen	151

5.11 Stoffwechselerkrankungen	153
5.12 Operationen	159
5.13 Zahnerkrankungen	163
6 Schwangerschaft und Flugreisetauglichkeit	167
<i>M. von Müllmann</i>	
7 Reisen mit Kindern	169
<i>M. von Müllmann</i>	
8 Flugreisen mit Kleinkindern	171
<i>U. Stüben</i>	
9 Behinderte Passagiere	173
<i>G. Kaul und U. Stüben</i>	
9.1 Das MEDIF-/MEDA-Formular	175
9.2 Der FREMEC-Ausweis	181
III Notfallbehandlung an Bord	185
1 Zwischenlandungen aus medizinischen Gründen	187
<i>G. Kaul und M. von Müllmann</i>	
2 Allgemeine Bedingungen bei medizinischen Notfällen	191
<i>G. Kaul und M. von Müllmann</i>	
2.1 Assistenz durch Flugbegleitpersonal	191
2.2 Entscheidungskompetenzen bei Reanimationsmaßnahmen	192
2.3 Diagnostische und therapeutische Möglichkeiten	193
2.4 Raumangebot	194
2.5 Beleuchtung	194
2.6 Lärm	195

3	Kinetosen an Bord _____	197
	<i>J. Gebhard</i>	
4	Flugangst an Bord _____	201
	<i>J. Gebhard</i>	
5	Kardiovaskuläre Notfälle an Bord _____	205
	<i>A. Gabel</i>	
5.1	Kreislaufkollaps und Bewusstlosigkeit _____	206
5.2	Tachykardie _____	210
5.3	Hypertensive Krise _____	215
5.4	ACS, Angina pectoris und Herzinfarkt _____	216
5.5	Lungenembolie _____	219
5.6	Komplikationen mit Herzschrittmacher und ICD _____	222
6	Pulmonale Probleme an Bord _____	225
	<i>A. Gabel</i>	
6.1	Asthma bronchiale, Asthma-Anfall _____	227
6.2	Unspezifische Atemnot _____	230
6.3	Hyperventilation _____	232
6.4	Pneumothorax _____	233
7	Bewusstlosigkeit / Krampfanfall an Bord _____	235
	<i>G. Kaul</i>	
7.1	Apoplex / TIA _____	236
7.2	Hypoglykämie _____	237
7.3	Cerebraler Krampfanfall _____	238
8	Intoxikation durch Alkohol, Medikamente und Drogen ____	241
	<i>M. von Mülmann</i>	
9	Intoxikation durch Lebensmittel _____	243
	<i>M. von Mülmann</i>	

10 Erstickungsanfall durch Bolusaspiration an Bord (Erwachsene)	245
<i>J. Gebhard</i>	
11 Koliken	249
<i>J. Gebhard</i>	
11.1 Gallen-Kolik	249
11.2 Koliken der Nieren und ableitenden Harnwege	251
12 Unfälle und Verbrennungen	255
<i>M. von Mülmann</i>	
12.1 Verbrühungen und Verbrennungen	255
12.2 Unfälle	256
13 Probleme und Notfälle bei Kindern	261
13.1 HNO-Infekte beim Kind	261
<i>J. Gebhard</i>	
13.2 Fieber und Fieberkrampf beim Kind	263
<i>J. Gebhard</i>	
13.3 Abdominelle Beschwerden beim Kind	264
<i>J. Gebhard</i>	
13.4 Krampfanfälle beim Kind	266
<i>G. Kaul</i>	
13.5 Erstickungsanfall an Bord (Kind)	267
<i>J. Gebhard</i>	
13.6 Bewusstlosigkeit beim Kind	271
<i>M. von Mülmann</i>	

IV Reanimation an Bord	273
1 Wer darf was im Rahmen von Reanimationsmaßnahmen? <i>G. Kaul</i>	275
2 Reanimation – Erwachsene <i>G. Kaul</i>	277
2.1 Ablauf Reanimation	278
3 Reanimation an Bord – Kinder und Säuglinge <i>G. Kaul</i>	285
3.1 Ablauf	286
V Service/Anhang	293
1 Dokumentation von medizinischen Notfällen an Bord <i>G. Kaul</i>	295
2 Programm „Arzt an Bord“ <i>M. von Müllmann</i>	299
3 Medical Operation Center der Lufthansa – weltweit einzigartig <i>J. Graf</i>	301
4 Literaturempfehlungen	303
Sachwortregister	307