Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen 1
1.1	Anatomie 2
1.2	Physiologie 3
1.3	Akute respiratorische Insuffizienz (ARI) 13
1.4	Beatmung 17
1.5	Narkosebeatmung 27
1.6	Überwachung des Beatmungspatienten 28
2	Ventilationsformen 43
2.1	Kontrollierte Beatmung 45
2.2	Assistierte/kontrollierte Beatmung 52
2.3	SIMV (synchronized intermittent mandatory ventilation) 52
2.4	Inspiratorische Druckunterstützung (druckunterstützte Spontanatmung) 54
2.5	NAVA (neurally adjusted ventilatory assist) 56
2.6	CPAP (continuous positive airway pressure) 57
2.7	IRV (inverse-ratio ventilation) 58
2.8	BIPAP (biphasic positive airway pressure) 59
2.9	APRV (airway pressure release ventilation) 60
2.10	MMV (mandatory minute ventilation) 62
2.11	Sonstige Ventilationsformen 63
2.12	Seitengetrennte Beatmung 66
2.13	Nichtinvasive Beatmung 67
2.14	Extrakorporale Lungenunterstützung 75
3	Beatmungspraxis 77
3.1	Indikation zur Beatmung 79
3.2	Einstellung des Respirators 79
3.3	Optimale PEEP-Einstellung 83
3.4	Strategien zur (Wieder-)Eröffnung von kollabiertem
	Lungenparenchym 85
3.5	Praxis der lungenprotektiven Beatmung 88
3.6	Entwöhnung 89
3.7	Praxis der Narkosebeatmung 94
3.8	Komplikationen der Beatmung 95
3.9	Kommunikation mit beatmeten Patienten 96
3.1 0	Fallbeispiele 98
3.11	Kurzbedienungsanleitungen 111
3.12	Heimbeatmung, Intermittierende Selbstbeatmung (ISB) 148
3.13	Medizinproduktegesetz 151
3.14	Verhalten bei Vorkommnissen mit Beatmungsgeräten 156
3.15	Pflege von beatmeten Patienten 157
4	Aspekte rund um die Beatmung 161
4.1	Versorgung des beatmeten Patienten 163
4.2	Verfahren zur Verbesserung der Oxygenierung 180
4.3	Nosokomiale und beatmungsassoziierte Pneumonie 186



4.4

Atemgasklimatisierung 194

4.6	Ethische und juristische Aspekte bei maschineller Beatmung 195
5	Beatmungspraxis Kinder 205

5.1 Anatomische und physiologische Besonderheiten bei Kindern 206

5.2 Respiratorische Insuffizienz 206

5.3 Indikationen zur Intubation und Beatmung von Kindern 207

5.4 Intubation von Kindern 208

5.5 Beatmung von Kindern 211

6 Internetadressen 217

4.5 Atemsystemfilter 195

Index 221