

Inhalt

1	Physiologische Besonderheiten im Kindesalter	1
1.1	Psychologische Entwicklung	1
1.2	Atmung	2
1.3	Herz-Kreislauf-System	2
1.4	Wasser- und Elektrolythaushalt	5
1.5	Zentrales und peripheres Nervensystem	5
1.6	Niere, Leber	6
1.7	Thermoregulation	6
2	Medikamente	8
2.1	Sedativa, Hypnotika, intravenöse Anästhetika	8
2.2	Inhalationsnarkotika	12
2.3	Muskelrelaxanzen	16
2.4	Opioide	20
2.5	Nichtopioid-Analgetika	22
2.6	Antiemetika	24
2.7	Perioperative Antibiotika, Endokarditisprophylaxe	25
2.8	Notfallmedikamente (in alphabetischer Reihenfolge)	29
3	Monitoring	33
3.1	Standardmonitoring	33
3.2	Erweitertes Monitoring	35
4	Praxis der Kinderanästhesie	42
4.1	Präoperative Evaluation	42
4.2	Vorbereitungen zur Narkoseeinleitung	48
4.3	Narkoseeinleitung	50
4.4	Atemwegssicherung	52
4.5	Narkoseaufrechterhaltung	60
4.6	Beatmung	61
4.7	Extubation	62
4.8	Verlegung aus dem Aufwachraum	62
4.9	Schmerztherapie	63
4.10	Postoperative Übelkeit und Erbrechen (Postoperative Nausea and Vomiting, PONV)	64
4.11	Ambulante Operationen	66
4.12	Regionalanästhesie	68



4.13	Infusion und Transfusion	85
4.14	Kinderanästhesiologische Notfälle	90

5 Anästhesie bei Kindern mit Begleiterkrankungen 103

5.1	Herzerkrankungen	103
5.2	Pulmonale Erkrankungen	105
5.3	Neuromuskuläre Erkrankungen	110
5.4	Onkologische Erkrankungen	112
5.5	Diabetes mellitus	114
5.6	Aufmerksamkeitsdefizit-(Hyperaktivitäts-)Syndrom, AD(H)S	115
5.7	Seltene Erkrankungen	115
5.8	Zerebrale Behinderung, Anfallsleiden	124
5.9	Sepsis	125
5.10	Gerinnungsstörungen (Von-Willebrand-Syndrom, Hämophilie)	125
5.11	Sichelzellkrankheit, G6PDH-Mangel	127

6 Anästhesie bei speziellen Eingriffen 129

6.1	Kinderchirurgie	129
6.2	Kinderurologie	139
6.3	Eingriffe im Hals-Nasen-Ohren-Bereich	150
6.4	Augenchirurgische Eingriffe	153
6.5	Kinderorthopädie/-traumatologie	154
6.6	Neurochirurgie	159
6.7	Minimalinvasive Chirurgie	162
6.8	Sedierung für diagnostische/interventionelle Eingriffe	164
6.9	Spezielle Eingriffe in kinderchirurgischen/ kinderanästhesiologischen Zentren	167

7 Anhang: Materialien und Medikamente 174

Katheter, Tuben, Masken	174
Anästhetika, Medikamente	176

8 Links zu Handlungsempfehlungen, Guidelines etc. 185

9 Literaturverzeichnis 186

10 Quellenverzeichnis 190

11 Sachverzeichnis 191