

Inhaltsverzeichnis

I	Allgemeiner und theoretischer Teil	
1	Allgemeines	3
1.1	Alltagstipps	4
1.2	Sedierung und Analgesie	6
1.3	Telefonnummern und Links	11
1.4	Triage (vereinfacht gemäß Australasian Triage Scale)	12
2	Anatomische Demonstrationenbilder für Patienten und deren Angehörige	15
2.1	Atemwege	17
2.2	Gehirn	18
2.3	Genitale Junge	19
2.4	Genitale Mädchen sowie Pankreas, Gallenblase und Milz	20
2.5	Herz mit Ductus arteriosus Botalli	21
2.6	Magen-Darm-Trakt und Leber	22
2.7	Mundhöhle	23
2.8	Nase und Auge	24
2.9	Nieren und ableitende Harnwege	25
2.10	Ohr	26
3	Diagnosehilfen	27
3.1	Blutgasanalyse (BGA)	28
3.2	Blutuntersuchungen im Infekt	30
3.3	Dermatome, Kennmuskeln und Kennreflexe	31
3.4	Elektrokardiogramm (EKG)	32
3.4.1	Pathologien der p-Welle und sinuatrialer Block	34
3.4.2	Pathologien der PQ-Strecke – der AV-Block	35
3.4.3	Supraventrikuläre Störungen und Schenkelblock	36
3.4.4	Pathologien mit vor allem QRS-Veränderungen	37
3.4.5	Pathologien der ST-Strecke und Elektrokardiogramm (EKG)-Veränderungen bei Elektrolytstörungen	38

3.4.6	Spezielle Pathologien und Schrittmacher-	
	Elektrokardiogramm (EKG)	39
3.5	Glasgow Coma Scale (GCS)	40
3.6	Liquorbefunde	40
3.7	Röntgenbilder	42
3.7.1	Frakturen	42
3.7.2	Normvarianten im Röntgenbild	43
3.8	Urinbefunde	44
3.9	Visuelle Analogskala zur Schmerzerfassung	45
3.10	Vitalfunktionen: Normwerte	45
4	Formeln und ihre Anwendungen	47
4.1	Alkoholspiegel nach Geller	49
4.2	Anionenlücke (Differenzierung der met. Azidose)	49
4.3	Blasenkapazität	49
4.4	Body Mass Index (BMI)	49
4.5	Dauertropf Adrenalin und Noradrenalin	50
4.6	Dauertropf Dobutamin und Dopamin	51
4.7	Dauertropf Prostaglandin zum Offenhalten des Ductus Botalli	52
4.8	Dauertropf Salbutamol bei Status asthmaticus	52
4.9	Gewichtsschätzung (neue PALS-Formel und Australian Best Guess Formula)	53
4.10	Glomeruläre Filtrationsrate (GFR) nach Schwartz	53
4.11	Kaliumkorrektur bei Hypokaliämie	54
4.12	Körperoberfläche (KOF) nach Mosteller	54
4.13	Mentzer-Index (Unterscheidung Eisenmangelanämie versus Thalassämie)	54
4.14	Natriumkorrektur bei Hyponatriämie	55
4.15	Osmotische Lücke	55
4.16	QTc-Zeit nach Bazett	56
4.17	Tubusgröße und -einführtiefe für Kinder von 2–10 Jahren	56
4.18	Zielgröße nach Tanner	56
5	Interventionen	57
5.1	Abstriche	59
5.2	Abszessinision	59

5.3	Fremdkörperentfernung HNO	60
5.4	Hypoxämischen Anfall bei Fallot-Tetralogie unterbrechen	60
5.5	Immobilisation	61
5.6	Infusionen, Gefäßpunktionen und Impfungen	63
5.7	Intraossärer Zugang	63
5.8	Lumbalpunktion	64
5.9	Nageltrepanation bei Subungualhämatom	65
5.10	Ohrsteckerentfernung	65
5.11	Paraphimosereposition	65
5.12	Reißverschlussverletzung des männlichen Genitales	66
5.13	Reposition einer Chaisnac-Lähmung/ Pronatio dolorosa	66
5.14	Reposition einer Ellenbogenluxation	67
5.15	Reposition einer Finger-/Zehenfraktur mit Dislokation	67
5.16	Reposition einer Finger-/Zehenluxation	68
5.17	Reposition einer inkarzierten Leistenhernie	68
5.18	Reposition einer Kieferluxation	69
5.19	Reposition einer Patellaluxation	70
5.20	Reposition einer Schulterluxation	70
5.21	Thrombozyten-, Blut-, Eisen- und Immunglobulinverabreichung i.v.	71
5.22	Tourniquet-Syndrom	72
5.23	Uringewinnung	72
5.24	Wundversorgungen	73
5.25	Zeckenentfernung und Prophylaxe	75
6	Prävention und Entwicklung bei gesunden Kindern	77
6.1	Leitsymptom: Entwicklungspädiatrie – Meilensteine	78
6.2	Leitsymptom: Schlafstörungen	81
6.3	Entlassgespräch aus dem Wochenbett	82
6.4	Impfungen	84
6.5	Nahrungsaufbau, Beikost, Zahnen	86
6.6	Prophylaxen beim Neugeborenen	88

6.7	Pubertätsentwicklung nach Tanner	89
6.8	Stillberatung	90

II Praktischer Teil nach Fachgebieten und Körperregionen

7	Anal- und Genitalbereich	99
7.1	Leitsymptom: Blut im Stuhl	100
7.2	Leitsymptom: Gynäkomastie	101
7.3	Leitsymptom: Hodenschmerzen/ Hodenschwellung	102
7.4	Analfissur	103
7.5	Balanitis	103
7.6	Hymenalatresie	103
7.7	Labiensynechie	104
7.8	Oxyuren	104
7.9	Perianalabszess	104
7.10	Phimose	105
7.11	Streptokokken-Anitis	105
7.12	Vulvovaginitis	106
7.13	Windeldermatitis und Windelsoor	106
8	Bewegungsapparat	107
8.1	Leitsymptom: Arthritis	108
8.2	Leitsymptom: Hüftschmerzen	112
8.3	Leitsymptom: Knochenschmerzen	114
8.4	Kniebinnenläsion	115
8.5	Kompartiment-Syndrom	115
8.6	OSG-Distorsion	116
8.7	Torticollis	117
8.8	Wirbelsäulentrauma	118
9	Blut und lymphatische Organe	119
9.1	Leitsymptom: Anämie	120
9.2	Leitsymptom: Lymphadenopathie	121
9.3	Blutungsneigung	122
9.4	Idiopathische thrombozytopenische Purpura (ITP)	123

9.5	Leukämie: Erstdiagnostik	123
9.6	Malaria	124
9.7	Onkologische systemische Notfälle	125
9.8	Sichelzellanämie – Vaso-okklusive Schmerzkrise	126
10	Flüssigkeit, Elektrolyte und Stoffwechsel	127
10.1	Leitsymptom: Dehydratation	128
10.2	Diabetes mellitus	130
10.2.1	Einstellung kompensierter Kinder	130
10.2.2	Hyperglykämisches hyperosmolares Koma	131
10.2.3	Ketoazidose	132
10.2.4	Diabetes mellitus und akute Erkrankung	135
10.3	Hypoglykämie nach dem Neugeborenenalter	136
10.4	Ikterus nach dem Neugeborenenalter	137
10.5	Kaliumhaushalt (K^+)	138
10.5.1	Hypokaliämie	138
10.5.2	Hyperkaliämie	139
10.6	Kalziumhaushalt (Ca^{2+})	140
10.7	Natriumhaushalt (Na^+)	141
10.7.1	Hyponatriämie	141
10.7.2	Hypernatriämie	142
10.8	Stoffwechselnotfall	143
10.8.1	Differenzialdiagnostik anhand klinischer Manifestationen	144
10.8.2	Differenzialdiagnostik anhand von Einzelbefunden	145
10.8.3	Vorgehen bei bekannter Stoffwechselkrankheit	146
10.8.4	Vorgehen bei unbekanntem Stoffwechselnotfall	146
11	Frakturen (ohne Dislokation) mit konservativer Therapie	147
11.1	Apophysenaurisse	149
11.2	Clavicula: Fraktur im mittleren Drittel	151
11.3	Distale Radiusstauungsfraktur	151
11.4	Fingerfrakturen	152
11.5	Gesichts- und Schädelbasisfrakturen	153
11.6	Metacarpalefraktur	156
11.7	Metatarsalefraktur	157
11.8	Nagelluxation	158

11.9	Radiushalsfraktur	158
11.10	Skaphoidfraktur	159
11.11	Skidaumen	159
11.12	Subkapitale Humerusfraktur	159
11.13	Suprakondyläre Humerusfraktur	160
11.14	Toddler's fracture	160
11.15	Unterschenkelfraktur	161
11.16	Zehenfraktur	161
12	Gastroenterologie	163
12.1	Leitsymptom: Bauchschmerzen	165
12.2	Leitsymptom: Diarrhö	170
12.3	Leitsymptom: Erbrechen	172
12.4	Leitsymptom: Gedeihstörung	174
12.5	Leitsymptom: Obstipation	175
12.6	Leitsymptom: Stumpfes Bauchtrauma	177
12.7	Alternative Säuglingsnahrung	179
12.8	Appendizitis: Diagnosehilfe	180
12.9	Funktionelle gastrointestinale Beschwerden	181
12.10	Gastroenteritis	181
12.11	Leberversagen	183
12.12	Pankreatitis	184
12.13	Pylorusstenose	185
12.14	Reflux (gastroösophageal)	185
12.15	Zöliakie	187
13	Haut	189
13.1	Leitsymptom: Exanthem	191
13.2	Leitsymptom: Juckreiz	193
13.3	Akne	194
13.4	Alopecia areata	194
13.5	Bissverletzungen	194
13.6	Dermoidzyste	195
13.7	Erythema nodosum	195
13.8	Herpes simplex	196
13.9	Impetigo contagiosa	196
13.10	Kutane Arzneimittelreaktionen	197
13.11	Läuse/Pediculus humanus capitis	198
13.12	Leckekzem	198

13.13	Milben/Krätze/Skabies	199
13.14	Mollusken/Dellwarzen	199
13.15	Nadelstichverletzung (außerklinisch)	200
13.16	Neurodermitis	201
13.17	Panaritium und Unguis incarnatus	202
13.18	Pilzinfektionen	202
13.19	Pityriasis rosea/Röschenflechte	203
13.20	Pityriasis versicolor	203
13.21	Urtikaria	203
13.22	Verbrennungen und Verbrühungen	204
13.23	Warzen	205
13.24	Weichteilinfektionen	205
13.25	Windpocken/Varizellen	206
13.26	Zoster	206
14	HNO und Augenheilkunde	207
14.1	Leitsymptom: Aphthen	209
14.2	Adenoidhyperplasie	210
14.3	Augenfremdkörper	210
14.4	Ceruminalpfropf	211
14.5	Enorale Verletzungen	211
14.6	Epistaxis	212
14.7	Hordeolum/Gerstenkorn	212
14.8	Konjunktivitis	213
14.9	Otitis externa	213
14.10	Otitis media und ihre Komplikationen	214
14.11	Parotitis (chronisch rezidivierend)	215
14.12	Rhinitis	215
14.13	Sinusitis und ihre Komplikationen	216
14.14	Soor enoral	217
14.15	Tonsillektomienachblutung	217
14.16	Tonsillitis: Arten und Komplikationen	218
14.17	Zahnabszess	219
14.18	Zahnunfall	219
15	Intoxikationen	221
15.1	Leitsymptom: Intoxikation	222
15.2	Leitsymptom: Vergiftungssyndrome	223
15.3	Acetaminophen-/Paracetamolintoxikation	224

15.4	Arzneimittel	226
15.5	Drogen	228
15.6	Haushaltsmittel	230
15.7	Nahrungsmittel	231
15.8	Pilze	232
15.9	Rauchgasvergiftung	234
15.10	Tiere	235
15.11	Verätzungen	235
15.12	Wild- und Zimmerpflanzen	236
16	Kreislauf und Gefäße	237
16.1	Leitsymptom: Synkope	238
16.2	Leitsymptom: Thoraxschmerzen	239
16.3	Elektrounfall	240
16.4	Hitzschlag/Hyperthermie	241
16.5	Hypertensive Krise	242
16.6	Kawasaki-Syndrom	243
16.7	Purpura Schönlein-Henoch	244
17	Neonatologie	245
17.1	Finnegan-Score bei neonatalem Drogenentzug	246
17.2	Geburtsverletzungen	248
17.3	Hauterscheinungen bei Neugeborenen	249
17.4	Hyperbilirubinämie beim Neugeborenen	251
17.5	Hypoglykämie beim Neugeborenen	254
17.6	Petrussa-Index zur Schätzung des Gestationsalters von Frühgeborenen	255
17.7	Postnataler pH und APGAR-Score	256
17.8	Reanimation des Neugeborenen	257
17.9	Schlechter AZ bei Neugeborenen	258
18	Nephrologie	259
18.1	Leitsymptom: Proteinurie	260
18.2	Leitsymptom: Roter Urin	261
18.3	Enuresis nocturna	262
18.4	Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	263
18.5	Harnwegsinfekt (HWI)	264
18.6	Nephrotisches Syndrom	265

18.7	Niereninsuffizienz	266
18.8	Zystitisprophylaxe	267
19	Neurologie	269
19.1	Leitsymptom: Akute zerebelläre Ataxie	270
19.2	Leitsymptom: Augensymptome (Strabismus, Ptosis, Anisokorie)	271
19.3	Leitsymptom: Kopfschmerzen	272
19.4	Leitsymptom: Krampfanfall	273
19.5	Leitsymptom: Müdigkeit	276
19.6	Leitsymptom: Schwindel	277
19.7	Borrellose	278
19.8	Facialisparese	280
19.9	Guillain-Barré-Syndrom	281
19.10	Meningitis/Enzephalitis	282
19.11	Schädel-Hirn-Trauma (SHT)	283
20	Pneumologie	285
20.1	Leitsymptom: Husten	286
20.2	Leitsymptom: Krupp-Syndrom	286
20.3	Bronchiolitis	289
20.4	Bronchitis	289
20.5	Erkältung	291
20.6	Ertrinkungsunfall	292
20.7	Fremdkörperaspiration und Fremdkörperingestion	293
20.8	Pertussis	295
20.9	Pleuritis (viral)	295
20.10	Pneumonie	296
20.11	Pneumothorax und Pneumomediastinum	297
20.12	Pseudokrupp/Laryngotracheitis	297
20.13	Tuberkulose	298
21	Psychiatrie	299
21.1	Leitsymptom: Agitation	300
21.2	Leitsyndrom: Essstörungen	301
21.3	Leitsymptom: Suizidalität	302
21.4	HEEADSS – Psychosoziale Anamnese bei Jugendlichen ..	303
21.5	Psychogene und funktionelle Atemstörungen	304
21.6	Psychostatus	305

22	Spezielle Situationen	307
22.1	Leitsymptom: Brief resolved unexplained events (BRUE)	308
22.2	Leitsymptom: Fieber	309
22.2.1	Leitsymptom: Fieber nach Tropenaufenthalt	312
22.3	Leitsymptom: Schreiender Säugling	313
22.4	Kinderschutz	314
22.5	Operationsvorbereitung	316
22.6	Patienten mit Grunderkrankungen	318
22.7	Schwierige Situationen im Berufsalltag	321
22.8	Zoonosen	322

III Praktischer Teil für lebensbedrohliche Notfälle

23	Reanimationsschemata	327
23.1	Assessment im Schockraum	328
23.2	Leitsymptom: Atemnot/Dyspnoe	331
23.3	Leitsymptom: Bewusstlosigkeit	333
23.4	Leitsymptom: Schock	335
23.5	Anaphylaxie	337
23.6	Asthma bronchiale/Status asthmaticus	339
23.7	Bradykardie mit Puls	340
23.8	Herzstillstand – Asystolie oder pulslose elektrische Aktivität	341
23.9	Herzstillstand – Kammerflimmern oder pulslose Kammertachykardie	342
23.10	Sepsis	343
23.11	Status epilepticus	344
23.12	Tachykardie mit Puls	345

Serviceteil

Literatur	348
Stichwortverzeichnis	387