

# OBSAH

<b>Obsah</b>	<b>3</b>
<b>1. Onemocnění centrálního nervového systému (Kohoutová Eva)</b>	<b>13</b>
1. Anatomie, fyziologie a patofyziologie CNS .....	13
1. Cirkulace krve CNS .....	19
2. Autoregulace mozku.....	21
3. Hematoencefalická bariéra.....	23
4. Nitrolební lak .....	23
5. Edém mozku .....	24
6. Komplikace zvýšení nitrolebního tlaku .....	25
2. Poruchy vědomí .....	29
1. Sopor .....	29
2. Koma .....	29
3. Hodnocení poruch vědomí.....	31
3. Monitorování CNS.....	32
1. Poruchy vědomí .....	32
2. Sledování zornic .....	33
3. Sledování funkce hlavových nervů .....	33
4. Změny v motorice, postavení končetin a reakce na bolest.....	33
5. Změny v respiračním systému.....	34
6. Změny v kardiovaskulárním systému.....	35
4. Mozkolebeční poranění .....	37
1. Podpůrná péče .....	41
5. Přímá poranění mozku.....	42
1. Otřes mozku .....	42
2. Kontuze mozku.....	42
3. Fraktury lebky.....	43
4. Epidurální hematom .....	43
5. Subdurální hematom .....	44
6. Subarachnoidální krvácení.....	44
7. Intracerebrální krvácení.....	44
6. Tumory mozku.....	45
1. Supratentoriální tumory.....	45
2. Infratentoriální tumory .....	46
3. Klinické známky nádorů mozku.....	46

7.	<b>Neuroinfekce.....</b>	47
1.	Meningitis.....	47
2.	Encefalitis .....	51
8.	Křečové stavy v dětském věku .....	52
1.	Status epileptikus .....	53
2.	Febrilní křeče .....	55
9.	Hlavní úkoly ošetřovatelského a terapeutického procesu u onemocnění mozku .....	56
<b>2.</b>	<b>Dětské trauma</b>	
	<b>(Kohoutová Eva)</b>	<b>60</b>
1.	Příčiny dětských traumat .....	60
1.	Souvislost anatomických zvláštností s typem, mechanizmem a závažností traumat v dětském věku .	61
2.	Fyziologické zvláštnosti u dětí, které ovlivňují rozvoj a léčbu poranění .....	63
1.	Dýchací cesty a ventilace .....	63
2.	Kardiovaskulární funkce a cirkulující krevní objem....	64
3.	Cirkulující krevní objem .....	65
4.	Termoregulace .....	66
3.	Stabilizace traumatizovaného dítěte.....	66
4.	Poranění hrudníku.....	67
1.	Pneumotorax .....	68
2.	Hemotorax .....	69
3.	Tamponáda perikardu .....	69
4.	Ruptura bránice .....	69
5.	Plicní zhmoždění - kontuze .....	69
5.	Poranění břicha .....	70
6.	Poranění páteře (spinální poranění .....	71
7.	Změny cirkulačního systému u traumatizovaného dítěte	73
8.	Polytraumatizmus u dětí .....	74
9.	Hemoragický šok .....	78
<b>3.</b>	<b>Vrozené vývojové vady, které vyžadují chirurgické řešení</b>	
	<b>(Kohoutová Eva)</b>	<b>82</b>
1.	Vrozené vývojové vady, které jsou spojeny s respiračním distresem .....	84
1.	Brániční kýla .....	84
2.	Atrézie oesophagu .....	85

2. Vrozené anomalie gastrointestinálního traktu, které souvisejí s defektem břišní stěny.....	85
1. Gastroschisis .....	85
2. Omphalocele .....	86
3. Vrozené vývojové vady, které jsou způsobeny obstrukcí (uzávěrem) střeva .....	87
<b>4. Pooperační péče (Kohoutová Eva)</b>	<b>90</b>
1. Ošetřovací péče o dítě po větších operacích .....	90
2. Pooperační péče po operaci hlavy .....	92
1. Dýchací systém.....	92
2. Stav dostatečné tkáňové perfuze.....	93
3. Neurologické funkce .....	95
4. Sledování možných infekčních komplikací .....	96
5. Sledování bilance tekutin a elektrolytů .....	97
3. Pooperační péče po operacích hrudníku.....	98
1. Dýchací systém.....	98
2. Kardiovaskulární systém .....	100
3. Ošetřování hrudního drénu a hrudní drenáže.....	100
4. Bilance tekutin .....	101
5. Zjišťování možných infekčních komplikací .....	101
4. Ošetřování pacienta po větších nitrobřišních operacích	101
1. Kardiovaskulární systém.....	102
2. Dýchací systém .....	102
3. Ošetřování žaludeční sondy .....	103
4. Sledování aspekcí a palpací nálezu na bříše.....	103
5. Sledování známk zevního krvácení .....	103
6. Bilance tekutin .....	104
7. Laboratorní odběry.....	104
<b>5. Požití kyselin a louhů u dětí (Kohoutová Eva)</b>	<b>105</b>
1. Kyseliny .....	105
2. Alkalie (louhy) .....	106
<b>6. Onemocnění zažívacího traktu (Kohoutová Eva)</b>	<b>108</b>
1. Anatomie a fyziologie zažívacího traktu .....	108
1. Jícen .....	108
2. Žaludek .....	108

3. Střevo .....	109
4. Trávení a vstřebávání živin .....	110
2. Poruchy funkce gastrointestinálního traktu a jeho selhání.....	111
1. Paralytický ileus.....	112
3. Gastrointestinální krvácení.....	113
4. Slizniční poškození v kritických stavech.....	116
5. Portální hypertenze.....	117
1. Jícnové varixy - Esophageální varixy.....	118
6. Akutní onemocnění břicha.....	120
1. Peritonitida.....	121
2. Appendicitida.....	121
3. Cholecystitis .....	122
4. Pancreatitis .....	123
7. Poruchy vodního a elektrolytového hospodářství u dětí	125
1. Tělesná voda a její distribuční prostory .....	125
8. Průjmová onemocnění .....	133
<b>7. Selhání jater a ošetřovatelská péče (Kohoutová Eva)</b>	<b>135</b>
1. Anatomie jater .....	135
2. Příčiny jaterního selhání .....	136
3. Ošetřovatelská péče a postupy u dítěte v jaterním komatu.....	140
1. Monitorování neurologické .....	140
2. Monitorování kardiorespirační .....	140
3. Sledování jaterního systému .....	140
4. Monitorování renálního systému .....	141
5. Monitorování koagulačního systému .....	141
4. Ascites .....	141
5. Reyův syndrom .....	143
1. Monitorování Reyova syndromu.....	145
2. Léčba Reyova syndromu .....	146
6. Virové hepatitidy (Lokaj Petr).....	147
7. Virová hepatitida A (VHA) .....	148
1. Diagnostika VHA .....	148
2. Klinické formy VHA .....	150
8. Virová hepatitida B (VHB) .....	152
1. Kapsida .....	152
2. Nuklenoid .....	152

3. Serologické nálezy při VHB .....	153
9. Virová hepatitida C (VHC) .....	155
10. Virová hepatitida D (VHD) .....	156
11. Virová hepatitida E (VHE) .....	156
<b>8. Onemocnění dýchacího systému (Klimovič Michal)</b>	<b>159</b>
1. Anatomie dýchacích cest.....	159
2. Fysiologie dýchaní.....	161
1. Plicní compliance.....	162
2. Plicní rezistence .....	162
3. Onemocnění dýchacích orgánů .....	164
4. Respirační insuficience .....	165
5. Zánětlivé stenózy.....	168
1. Laryngotracheobronchitis acuta.....	168
2. Epiglotitis acuta .....	170
6. Vrozené plicní anomálie.....	172
1. Ageneze plic .....	172
2. Kongenitální plicní cysty .....	172
3. Kongenitální lobární emfyzém .....	173
4. Brániční kýly .....	173
7. Cizí tělesa v dýchacích cestách.....	173
8. Bronchiolitis .....	174
9. Pneumonie .....	175
10. ARDS.....	177
11. Status asthmaticus .....	179
12. Syndrom plicní embolizace .....	181
13. Tonutí.....	182
<b>9. Umělá plicní ventilace (Klimovič Michal)</b>	<b>185</b>
1. Plicní mechanika .....	185
1. Elasticita.....	186
2. Compliace (roztažnost).....	187
3. Rezistence .....	187
4. Časová konstanta .....	188
2. Ventilační parametry .....	188
1. CPAP .....	188
2. IA.....	189
3. IMV .....	190

4. SIMV .....	190
5. SIMV + SUPP .....	191
6. IPPV .....	191
7. Objemově kontrolovaná ventilace .....	191
8. Tlakově kontrolovaná ventilace.....	191
9. PRVC.....	191
3. Sesterská péče o pacienta s UPV.....	192
1. Odsávání .....	192
2. Péče o endotrachiální kanylu.....	193
3. Celkové sledování pacienta.....	193
4. Nekonvenční ventilační postupy .....	193
1. Trysková ventilace .....	193
2. Vysokofrekvenční oscilační ventilace .....	193
3. Mimotělní oxygenační metody.....	194
<b>10. Kardiovaskulární onemocnění (Nečasová Anna)</b>	<b>195</b>
1. Úvod .....	195
2. Fetální oběh krevní .....	197
3. Anatomie srdce .....	200
1. Funkce srdce.....	200
2. Elektrická aktivita srdce .....	202
4. Srdeční selhání .....	205
1. Vyšetřovací metody .....	208
2. Ošetřování dítěte .....	213
5. Srdeční dysrytmie .....	215
1. Dysrytmie - poruchy rytmu .....	215
6. Ošetřovatelská péče před katerizačním vyšetřením .....	222
1. Kardiovaskulární onemocnění.....	223
<b>11. Onemocnění ledvin (Fedora Michal)</b>	<b>224</b>
1. Úvod .....	224
2. Základní anatomie .....	224
1. Struktura ledviny.....	224
2. Cévní zásobení ledviny.....	224
3. Renální tubuly a sběrné kanály .....	225
4. Uretery, močový měchýř, uretra.....	225
3. Základní fyziologie .....	225
1. Glomerulární funkce .....	225

2. Tubulární funkce .....	225
3. Vývoj funkce ledvin .....	226
4. Obecné klinické pojmy .....	227
1. Dehydratace.....	227
2. Hyponatremie .....	229
3. Hypokalemie.....	231
4. Hyperkalemie .....	233
5 .Akutní selhání ledvin.....	234
1. Poruchy v rovnováze tekutin .....	236
2. Poruchy v acidobazické rovnováze	
a v rovnováze iontů .....	237
3. Infekce a hematologické komplikace.....	238
4. Vyšetření ledvinných funkcí .....	238
5. Léčba .....	239
6. Eliminační metody .....	242
1. Hemodialýza a peritoneální dialýza.....	242
2. Hemoperfúze.....	245
3. Hemofiltrace .....	245

## 12. Vybrané kapitoly z hematologie

(Lokaj Petr) .....	247
1. Myelopoesa .....	247
1. Erytropoiesa.....	247
2. Železo .....	248
3. Vitamín B12 + Kyselina listová.....	249
4. Červená krvinka (Erytrocyt) .....	250
5. Hemolýza .....	251
6. Hemoglobin a jeho funkce .....	251
7. Anemie .....	254
8. Granulopoiesa.....	254
9. Retikuloendoteniální systém .....	256
10. Trombopoiesa.....	256
11. Funkce krve .....	257
12. Důležité vlastnosti krve .....	257
2. Hemostáza .....	258
1. Cévní stěna .....	259
2. Primární hemostasa.....	259
3. Plasmatický systém.....	260
4. Poruchy krevního srážení .....	262
5. Léčba poruch krevního srážení.....	264

3. Krevní skupiny .....	265
4. Krev a její deriváty, indikace k jejich podávání .....	266
1. Potransfusní reakce .....	268
<b>13. Otravy v dětském věku</b>	
<b>(Kohoutová Eva)</b>	<b>270</b>
1. Základní postupy a zásady při léčbě akutní intoxikace .....	270
1. Identifikace otravy .....	271
2. Snížení vstřebávání požité látky .....	271
3. Zvyšování eliminace toxinů ze žaludku .....	273
4. Monitorování u otrav .....	274
2. Otrava atropinem .....	275
3. Otrava methylalkoholem .....	275
4. Rostlinné otravy .....	276
1. Smrtelné otravy houbami .....	277
5. Otrava benzinem a petrolejem .....	277
6. Otrava kyanidy .....	278
7. Otrava kysličníkem uhelnatým .....	278
8. Otrava salicyláty .....	280
<b>14. Parenterální výživa v dětském věku</b>	
<b>(Kohoutová Eva)</b>	<b>282</b>
1. Historie .....	282
2. Indikace parenterální výživy .....	284
3. Patofyziologické aspekty parenterální výživy .....	285
4. Základní postup v zajištění .....	286
1. Bílkoviny .....	287
2. Přívod cukrů .....	288
3. Přívod tuků .....	288
4. Podávání albuminu .....	289
5. Metabolický význam vitaminů .....	289
<b>15. Psychologické aspekty intenzivní péče</b>	
<b>(Kohoutová Eva)</b>	<b>291</b>
<b>16. Nový způsob ošetřovatelské péče o děti v kritickém stavu</b>	
<b>(Trojanová Jana, Fabulová Marie)</b>	<b>294</b>
<b>Seznam tabulek a obrázků</b>	<b>300</b>
<b>Literatura</b>	<b>302</b>