

OBSAH

A: Všeobecná část

| | | |
|----------|--|----|
| 1 | Základní pojmy a definice v neonatologii, perinatální medicína – I. Borek | 19 |
| 1.1 | Nejfrekventovanější statistické ukazatele | 20 |
| 1.2 | Základní pojmy v neonatologii | 21 |
| 2 | Klasifikace novorozence, anatomické a fyziologické zvláštnosti zralého a nezralého novorozence – J. Fendrychová | 23 |
| 2.1 | Klasifikace novorozence, stanovení gestačního věku | 23 |
| 2.1.1 | Hodnocení somatické zralosti | 23 |
| 2.1.2 | Hodnocení neuromuskulární zralosti | 25 |
| 2.1.3 | Klasifikace dle délky těhotenství..... | 26 |
| 2.1.4 | Klasifikace dle vztahu porodní hmotnosti ke gestačnímu věku..... | 26 |
| 2.1.5 | Klasifikace dle zralosti | 26 |
| 2.2 | Možné problémy novorozenců s ohledem na jejich klasifikaci | 27 |
| 2.2.1 | Fyziologický novorozenec..... | 27 |
| 2.2.2 | Nedonošený novorozenec | 28 |
| 2.2.3 | Přenášený novorozenec | 30 |
| 2.2.4 | Hypotrofický novorozenec..... | 30 |
| 2.2.5 | Hypertrofický novorozenec..... | 31 |
| 2.2.6 | Rizikový novorozenec | 32 |
| 2.2.7 | Patologický novorozenec | 32 |
| 2.3 | Anatomické a fyziologické zvláštnosti zralého a nezralého novorozence..... | 32 |
| 3 | Kardiopulmonální přestavba, poporodní adaptace novorozence – J. Fendrychová | 37 |
| 3.1 | Kardiopulmonální přestavba | 37 |
| 3.2 | Observe poporodní adaptace sestrou..... | 38 |
| 3.2.1 | Stav vědomí | 38 |
| 3.2.2 | Činnost srdce | 40 |
| 3.2.3 | Dýchání | 41 |
| 3.2.4 | Barva kůže a sliznic..... | 41 |
| 3.2.5 | Tělesná teplota..... | 42 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 3.2.6 | Močení | 42 |
| 3.2.7 | Otoky | 43 |
| 3.2.8 | Smolka..... | 43 |
| 3.2.9 | Sání a polykání..... | 43 |
| 3.2.10 | Zvracení, blinkání..... | 43 |
| 3.2.11 | Hlasové projevy | 44 |
| 3.2.12 | Spontánní a provokovaná hybnost končetin | 44 |
| 3.2.13 | Kožní projevy..... | 44 |
| 4 | První ošetření novorozence na porodním sále – J. Fendrychová..... | 46 |
| 4.1 | Zajištění teplotního prostředí | 46 |
| 4.2 | Toaleta dýchacích cest..... | 47 |
| 4.3 | Přerušování pupečníku..... | 48 |
| 4.4 | Zvážení, změření a identifikace novorozence | 49 |
| 4.5 | Prevence konjunktivitidy..... | 50 |
| 4.6 | Prevence krvácivé nemoci novorozenců | 51 |
| 4.7 | Přiložení dítěte k matce, bonding..... | 51 |
| 5 | Fyzikální vyšetření novorozence, první vyšetření novorozence po porodu – L. Kantor | 56 |
| 5.1 | Úvod | 56 |
| 5.2 | Anamnéza | 57 |
| 5.3 | Vyšetření | 58 |
| 5.3.1 | Podmínky vyšetření..... | 58 |
| 5.3.2 | Obecné postupy | 58 |
| 5.3.3 | Celkové zhodnocení pohledem..... | 58 |
| 5.3.4 | Vitální známky | 59 |
| 5.3.5 | Vyšetření částí těla | 60 |
| 5.3.6 | Závěr vyšetření | 64 |
| 5.4 | Skóre dle Apgarové..... | 64 |
| 6 | Neurologické vyšetření novorozence – M. Vacuška | 66 |
| 6.1 | Vývoj nervového systému | 66 |
| 6.2 | Neurologické vyšetření novorozence | 66 |
| 6.2.1 | Anamnestické údaje | 67 |
| 6.2.2 | Vlastní neurologické vyšetření..... | 67 |
| 6.3 | Přehled nejdůležitějších vývojových reflexů s vyznačenou fyziologickou přítomností (výbavností) | 69 |
| 6.4 | Projevy fyziologického novorozence | 70 |
| 6.5 | Příznaky postižení nervového systému | 72 |
| 6.6 | Nejčastější neurologické novorozenecké syndromy | 72 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 7 | Perinatální asfyxie a resuscitace novorozence | |
| | – D. Matušková | 74 |
| 7.1 | Dlouhodobé následky vyvolané hypoxií plodu a novorozence..... | 74 |
| 7.2 | Co je to asfyxie novorozence? | 75 |
| 7.2.1 | Patogeneze hypoxie | 76 |
| 7.2.2 | Klinický obraz asfyxie | 76 |
| 7.3 | Resuscitace novorozence..... | 77 |
| 7.3.1 | Příprava k resuscitaci..... | 77 |
| 7.3.2 | Hodnocení hypoxie novorozence | 77 |
| 7.3.3 | Postup při resuscitaci novorozence | 78 |
| 7.3.4 | Speciální situace | 80 |
| 8 | Zajištění vhodného prostředí a komfortu novorozence | |
| | – J. Fendrychová | 81 |
| 8.1 | Vliv prostředí..... | 81 |
| 8.1.1 | Hluk..... | 81 |
| 8.1.2 | Světlo | 82 |
| 8.2 | Manipulace s dítětem | 83 |
| 8.3 | Kinestetika v péči o novorozence (kinesthetic infant handling)..... | 84 |
| 8.4 | Zajištění vhodné polohy dítěte..... | 86 |
| 8.4.1 | Poloha na břicho | 86 |
| 8.4.2 | Poloha na zádech | 87 |
| 8.4.3 | Poloha na boku..... | 88 |
| 8.5 | Zajištění komfortu novorozence..... | 88 |
| 9 | Termoneutralita a termoregulace – J. Fendrychová | 92 |
| 9.1 | Produkce tepla..... | 92 |
| 9.2 | Ztráty tepla | 93 |
| 9.3 | Teplotní stres | 96 |
| 9.3.1 | Přehřátí | 96 |
| 9.3.2 | Podchlazení | 96 |
| 9.4 | Zajištění termoneutralního prostředí v inkubátoru | 97 |
| 9.4.1 | Teplota v inkubátoru | 99 |
| 9.4.2 | Vlhkost v inkubátoru | 100 |
| 9.4.3 | Kyslík v inkubátoru..... | 101 |
| 9.4.4 | Nevýhody inkubátoru | 101 |
| 9.4.5 | Zásady používání inkubátoru | 101 |
| 9.5 | Ošetřování dítěte na otevřeném vyhřívaném lůžku | 102 |
| 9.5.1 | Nevýhody otevřeného vyhřívaného lůžka..... | 104 |
| 9.5.2 | Zásady používání otevřeného vyhřívaného lůžka..... | 104 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 9.6 | Přemístění dítěte do postýlky | 105 |
| 10 | Hygienická péče o novorozence – J. Fendrychová | 106 |
| 10.1 | První koupel | 106 |
| 10.2 | Hodnocení kůže novorozence..... | 107 |
| 10.3 | Běžná koupel | 108 |
| 10.4 | Péče o pupeční pahýl | 109 |
| 10.5 | Dezinfekční prostředky | 110 |
| 10.6 | Použití adheziv (lepících prostředků) | 110 |
| 10.7 | Použití emoliencií (změkčujících a zvlhčujících prostředků) | 111 |
| 11 | Porodní traumatismus – H. Páralová | 114 |
| 11.1 | Kraniální poranění..... | 114 |
| 11.1.1 | Poranění měkkých tkání a lebečních kostí..... | 114 |
| 11.1.2 | Intrakraniální krvácení..... | 115 |
| 11.2 | Poranění periferních nervů | 116 |
| 11.2.1 | Poranění lícního nervu (nervus facialis)..... | 116 |
| 11.2.2 | Poranění pažní pleteně (plexus brachialis)..... | 116 |
| 11.3 | Poranění vnitřních orgánů | 117 |
| 11.3.1 | Ruptura jater | 117 |
| 11.3.2 | Ruptura sleziny | 117 |
| 11.3.3 | Krvácení do nadledvin | 117 |
| 11.4 | Poranění kostí..... | 118 |
| 11.4.1 | Klíční kost (clavicula)..... | 118 |
| 11.4.2 | Kost pažní (humerus)..... | 118 |
| 11.4.3 | Kost stehenní (femur)..... | 118 |
| 11.5 | Jiná poranění..... | 118 |
| 12 | Genetika v neonatologii – R. Gaillyová | 120 |
| 12.1 | Lékařská genetika – interdisciplinární obor moderní medicíny | 120 |
| 12.2 | Genetické poradenství | 120 |
| 12.3 | Reprodukční genetika..... | 122 |
| 12.4 | Primární genetická prevence | 123 |
| 12.5 | Sekundární genetická prevence | 124 |
| 12.6 | Genetická onemocnění | 124 |
| 12.6.1 | Vrozené chromozomové aberace..... | 125 |
| 12.6.2 | Monogenně podmíněná onemocnění | 130 |
| 12.6.3 | Multifaktoriálně dědičná onemocnění..... | 132 |
| 12.7 | Indikace ke genetickému vyšetření novorozence | 133 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 12.8 | Klinicko-genetické vyšetření | 133 |
| 12.9 | Anamnéza, genealogické vyšetření..... | 134 |
| 12.10 | Spolupráce genetiků, porodníků, neonatologů | 134 |
| 12.11 | Terminologie, zkratky | 136 |
| 13 | Screeningová vyšetření v neonatologii – J. Fendrychová..... | 137 |
| 13.1 | Celoplošný screening | 137 |
| 13.1.1 | Kongenitální hypotyreóza (CH) | 140 |
| 13.1.2 | Kongenitální adrenální hyperplazie (CAH) | 140 |
| 13.1.3 | Fenylketonúrie/hyperfenylalaninémie (PKU/HPA)..... | 140 |
| 13.1.4 | Cystická fibróza (CF) | 140 |
| 13.1.5 | Vyšetření dysplázie kyčelních kloubů..... | 141 |
| 13.1.6 | Screening kongenitální katarakty | 142 |
| 13.1.7 | Screening vrozených vad ledvin a močových cest | 142 |
| 13.2 | Selektivní screening..... | 142 |
| 13.2.1 | Sonografický screening mozku | 142 |
| 13.2.2 | Screeningové vyšetření sluchu | 142 |
| 13.2.3 | Screening retinopatie nedonošených (ROP) | 143 |
| 14 | Řízená hypotermie novorozence – L. Kantor | 145 |
| 14.1 | Indikace k řízené hypotermii | 145 |
| 14.2 | Provedení řízené hypotermie..... | 146 |
| 15 | Výživa novorozenců – B. Kantorová | 148 |
| 15.1 | Přirozená výživa kojením | 148 |
| 15.1.1 | Vlastnosti mateřského mléka..... | 148 |
| 15.1.2 | Složení mateřského mléka | 148 |
| 15.1.3 | Výhody kojení | 151 |
| 15.1.4 | Technika a hlavní zásady kojení..... | 151 |
| 15.1.5 | Polohy při kojení..... | 152 |
| 15.1.6 | Kojení v mimořádných situacích..... | 152 |
| 15.1.7 | Dostatečně kojené dítě..... | 157 |
| 15.1.8 | Onemocnění matky a dítěte jako kontraindikace kojení..... | 157 |
| 15.1.9 | Léky jako kontraindikace kojení | 158 |
| 15.1.10 | Odstříkávání mateřského mléka | 158 |
| 15.1.11 | Péče o odstříkané mateřské mléko | 162 |
| 15.1.12 | Krmení dítěte odstříkaným mlékem..... | 163 |
| 15.1.13 | Alternativní metody krmení novorozence..... | 163 |
| 15.1.14 | Udržení laktace..... | 165 |
| 15.2 | Parenterální výživa | 165 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 15.2.1 | Indikace pro parenterální výživu | 166 |
| 15.2.2 | Cíl parenterální výživy | 166 |
| 15.2.3 | Skladba parenterální výživy | 166 |
| 15.2.4 | Způsoby aplikace parenterální výživy | 169 |
| 15.2.5 | Příprava infúzních roztoků | 170 |
| 15.2.6 | Péče o novorozence na parenterální výživě | 171 |
| 15.3 | Enterální výživa dětí na JIRPN | 171 |
| 15.3.1 | Zahájení enterální výživy | 171 |
| 15.3.2 | Přerušování enterální výživy | 172 |
| 15.3.3 | Doplňky k mléčné výživě u dětí s hmotností pod 1 500 gramů | 172 |
| 15.3.4 | Speciální umělé formule | 173 |
| 15.3.5 | Způsoby krmení dítěte | 173 |
| 15.3.6 | Sledování zbytků mléka v žaludku | 174 |
| 15.3.7 | Přechod z krmení gastrickou sondou na krmení perorální u dětí pod 1 500 gramů | 174 |
| 15.3.8 | Monitorování adekvátní výživy | 175 |
| 16 | Transport novorozence – M. Janková | 176 |
| 16.1 | Rozdělení třístupňové péče | 176 |
| 16.2 | Organizace transportu | 176 |
| 16.3 | Proces transportu | 177 |
| 17 | Podpora rodičů – J. Fendrychová | 181 |
| 17.1 | Péče zaměřená na rodinu | 181 |
| 17.2 | Jednotlivé složky podpory rodičů | 181 |
| 17.2.1 | Pečující skupina | 182 |
| 17.2.2 | Přijímající skupina | 182 |
| 17.2.3 | Prostředí JIRPN | 182 |
| 17.3 | Jak podpořit rodiče v péči o jejich dítě | 183 |
| 17.3.1 | Podpora rodičů ještě před porodem | 183 |
| 17.3.2 | Podpora rodičů v průběhu návštěv dítěte na JIPN | 183 |
| 17.3.3 | Podpora rodičů při propuštění dítěte | 185 |
| 17.3.4 | Podpora rodiny umírajícího dítěte | 185 |
| 17.3.5 | Základní principy podpory rodičů | 185 |
| 18 | Hodnocení a tišení bolesti – J. Fendrychová | 187 |
| 18.1 | Projevy bolesti u novorozenců | 188 |
| 18.1.1 | Změny fyziologických funkcí | 188 |
| 18.1.2 | Hormonální a metabolické změny | 188 |
| 18.1.3 | Změny tělesné aktivity | 189 |

| | | |
|--|--|------------|
| 18.1.4 | Změny výrazu tváře (mimiky) | 189 |
| 18.1.5 | Změny hlasových projevů..... | 189 |
| 18.1.6 | Změny související s extrémní a dlouhotrvající bolestí | 190 |
| 18.2 | Hodnocení bolesti sestrou..... | 191 |
| 18.2.1 | Kdy bolest hodnotit | 191 |
| 18.2.2 | Systémy hodnotící bolest | 192 |
| 18.2.3 | Použití systémů v praxi | 194 |
| 18.3 | Tišení a léčba bolesti..... | 197 |
| 19 | Umírání na novorozeneckých JIP – L. Elstnerová | 201 |
| 19.1 | Kontakt s rodiči | 201 |
| 19.2 | Umírání novorozence..... | 202 |
| 19.3 | Postup při úmrtí | 202 |
| 19.3.1 | Dokumentace..... | 202 |
| 19.3.2 | Péče o mrtvé tělo..... | 203 |
| 19.3.3 | Pozůstalost..... | 205 |
| 19.4 | Pohřeb..... | 206 |
| 20 | Etika a neonatologie – L. Kantor | 208 |
| | | |
| B: Orgánové a systémové poruchy | | |
| 21 | Plicní patologie novorozence – I. Borek | 217 |
| 21.1. | Vybrané poruchy dýchání a patologické stavy plic | 217 |
| 21.1.1 | Přechodná tachypnoe novorozence (PTN)..... | 217 |
| 21.1.2 | Syndrom respirační tísně novorozence (RDS) | 218 |
| 21.1.3 | Aspirace mekonia | 220 |
| 21.1.4 | Pneumonie | 221 |
| 21.1.5 | Perzistující plicní hypertenze novorozence (PPHN) neboli syndrom perzistující fetální cirkulace (PFC)..... | 223 |
| 21.1.6 | Plicní krvácení | 224 |
| 21.1.7 | Brániční kýla (diafragmatická hernie) | 225 |
| 21.1.8 | Air leaks (extraalveolární vzduch) distenční terapie..... | 227 |
| 21.1.9 | Neonatální apnoe..... | 232 |
| 22 | Kardiologická problematika – J. Navrátil | 234 |
| 22.1 | Příčiny vzniku vrozených srdečních vad | 234 |
| 22.1.1 | Fetální období | 235 |
| 22.1.2 | Změny krevního oběhu v perinatálním období | 237 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 22.2 | Rozdělení srdečních vad | 237 |
| 22.3 | Klinická diagnostika srdečních vad pro sestry | 240 |
| 22.3.1 | Dýchání dítěte | 240 |
| 22.3.2 | Periferní prokrvení | 241 |
| 22.3.3 | Periferní pulzace | 241 |
| 22.3.4 | Srdeční frekvence | 241 |
| 22.3.5 | Bilance tekutin, diuréza | 242 |
| 22.3.6 | Pulzní oximetrie | 242 |
| 22.3.7 | RTG srdce | 242 |
| 22.3.8 | EKG | 243 |
| 22.3.9 | Poruchy srdečního rytmu - dysrytmie | 244 |
| 22.4 | Léky používané v kardiologii | 246 |
| 22.5 | Odlišnosti v ošetřování kardiaků | 247 |
| 23 | Neurologická problematika – L. Elstnerová | 249 |
| 23.1 | Nejčastěji se vyskytující vady nervové soustavy v novorozeneckém věku | 251 |
| 23.1.1 | Vrozené vývojové vady | 251 |
| 23.2 | Hypoxicko-ischemická encefalopatie (HIE) | 254 |
| 23.2.1 | Akutní fáze HIE | 255 |
| 23.2.2 | Chronická fáze HIE | 255 |
| 23.2.3 | Diagnostika HIE | 256 |
| 23.2.4 | Terapie HIE | 257 |
| 23.2.5 | Prognóza HIE | 258 |
| 23.3 | Intrakraniální krvácení | 259 |
| 23.3.1 | Traumatické krvácení | 259 |
| 23.3.2 | Netraumatické krvácení | 260 |
| 23.3.3 | Krvácení z cévních malformací | 261 |
| 23.3.4 | Příznaky krvácení | 262 |
| 23.3.5 | Diagnostika krvácení | 262 |
| 23.3.6 | Terapie krvácení | 263 |
| 23.3.7 | Prognóza krvácení | 264 |
| 23.4 | Hydrocefalus | 265 |
| 23.4.1 | Příčiny a vznik hydrocefalu | 265 |
| 23.4.2 | Příznaky hydrocefalu | 267 |
| 23.4.3 | Diagnostika hydrocefalu | 267 |
| 23.4.4 | Terapie hydrocefalu | 268 |
| 23.4.5 | Prognóza hydrocefalu | 271 |
| 23.4.6 | Prevence vzniku posthemoragického hydrocefalu u nedonošených novorozenců | 271 |
| 23.5 | Meningitis a encefalitis | 272 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 23.5.1 | Původce a vznik meningitid a encefalitid | 272 |
| 23.5.2 | Příznaky meningitid a encefalitid | 273 |
| 23.5.3 | Diagnostika meningitid a encefalitid | 273 |
| 23.5.4 | Terapie meningitid a encefalitid | 274 |
| 23.5.5 | Prognóza meningitid a encefalitid | 274 |
| 23.6 | Křeče..... | 274 |
| 23.6.1 | Příčiny křečí | 275 |
| 23.6.2 | Příznaky křečí..... | 275 |
| 23.6.3 | Diagnostika křečí..... | 275 |
| 23.6.4 | Terapie křečí..... | 276 |
| 23.6.5 | Prognóza křečí..... | 276 |
| 23.7 | Obrny periferních nervů..... | 277 |
| 23.7.1 | Původ obrn periferních nervů..... | 277 |
| 23.7.2 | Příznaky obrn periferních nervů | 277 |
| 23.7.3 | Diagnostika obrn periferních nervů | 277 |
| 23.7.4 | Terapie obrn periferních nervů | 278 |
| 23.7.5 | Prognóza obrn periferních nervů | 278 |
| 24 | Poruchy vnitřního prostředí u novorozenců – D. Wechsler | 280 |
| 24.1 | Vodní a iontové hospodářství | 280 |
| 24.1.1 | Bilance tekutin..... | 280 |
| 24.1.2 | Ionty..... | 281 |
| 24.1.3 | Dehydratace | 283 |
| 24.2 | Acidobazická rovnováha (ABR) | 283 |
| 24.2.1 | Respirační kompenzace poruch ABR..... | 284 |
| 24.2.2 | Ledvinná kompenzace poruch ABR..... | 284 |
| 24.2.3 | Odběr krve na vyšetření ABR | 284 |
| 24.2.4 | Poruchy ABR | 285 |
| 25 | Gastroenterologická problematika – I. Borek..... | 287 |
| 25.1 | Zhodnocení stavu dítěte | 287 |
| 25.1.1 | Vzhled břicha | 287 |
| 25.1.2 | Smolka a stolice..... | 288 |
| 25.1.3 | Zvracení a ublinkávání..... | 289 |
| 25.1.4 | Závěrečná pravidla pro hodnocení | 291 |
| 25.2 | Neprůchodnost střevní..... | 292 |
| 25.2.1 | Obstrukce duodena..... | 293 |
| 25.2.2 | Malrotace, volvulus | 293 |
| 25.2.3 | Mekoniový ileus | 293 |
| 25.2.4 | Syndrom mekoniových zátek..... | 294 |
| 25.2.5 | Anorektální malformace | 294 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 25.2.6 | Střevní dystonie novorozenců | 294 |
| 25.2.7 | Paralytický ileus..... | 295 |
| 25.2.8 | Uskřinutá kýla | 295 |
| 25.3 | Nekrotizující enterokolitida (NEC) | 296 |
| 26 | Problematika močového ústrojí – Z. Doležel | 298 |
| 26.1 | Vývoj funkce ledvin..... | 298 |
| 26.2 | Některé vrozené vývojové vady ledvin a močového ústrojí..... | 301 |
| 26.3 | Akutní selhání ledvin (ASL) u novorozenců | 304 |
| 26.3.1 | Stručný komentář k nejčastějším příčinám neonatálního ASL | 305 |
| 26.3.2 | Léčba ASL u novorozenců | 307 |
| 27 | Hematologická problematika – I. Borek | 310 |
| 27.1 | Žloutenky u novorozence..... | 310 |
| 27.1.1 | Fyziologická žloutenka novorozence | 310 |
| 27.1.2 | Patologické žloutenky u novorozence..... | 311 |
| 27.2 | Anémie u novorozence | 313 |
| 27.3 | Polycytémie..... | 314 |
| 27.4 | Krvácivé projevy u novorozence | 314 |
| 27.4.1 | Krvácivá nemoc novorozence..... | 314 |
| 27.4.2 | Diseminovaná intravaskulární koagulace (DIC)/difúzní konzumpční koagulopatie..... | 314 |
| 28 | Problematika kůže novorozenců – H. Bučková | 316 |
| 28.1 | Kůže novorozence..... | 316 |
| 28.2 | Přechodné projevy na kůži..... | 318 |
| 28.3 | Následky intrauterinních a neonatálních zákroků | 319 |
| 28.4 | Pustulózní projevy na kůži | 319 |
| 28.5 | Genodermatózy | 320 |
| 28.6 | Závěr..... | 322 |
| 29 | Infekce plodu a novorozence – D. Matušková | 324 |
| 29.1 | Specifika těhotenství v obraně proti infekci | 324 |
| 29.2 | Specifika plodu a novorozence v obraně proti infekci | 324 |
| 29.3 | Rozdělení infekcí plodu a novorozence podle doby vzniku | 325 |
| 29.3.1 | Prenatální–STORCH5 | 325 |
| 29.3.2 | Intranatální | 325 |
| 29.3.3 | Postnatální..... | 325 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 29.4 | Rozdělení infekcí praktické..... | 325 |
| 30 | Specifické nozologické jednotky | |
| | – <i>L. Elstnerová, T. Juren, D. Matušková</i> | 330 |
| 30.1 | Retinopatie nedonošených (ROP) – <i>L. Elstnerová</i> | 330 |
| 30.1.1 | Vznik a vývoj ROP | 330 |
| 30.1.2 | Výskyt ROP | 330 |
| 30.1.3 | Rizikové faktory vzniku ROP | 331 |
| 30.1.4 | Klasifikace ROP | 331 |
| 30.1.5 | Diagnostika ROP | 333 |
| 30.1.6 | Léčba ROP | 335 |
| 30.1.7 | Prevence vzniku ROP | 337 |
| 30.1.8 | Prognóza ROP | 337 |
| 30.2 | Bronchopulmonální dysplázie (BPD) – <i>T. Juren</i> | 339 |
| 30.2.1 | Příčiny BPD | 340 |
| 30.2.2 | Léčba BPD | 341 |
| 30.3 | Diabetická fetopatie (Fetopathia diabetica) | |
| | – <i>D. Matušková</i> | 343 |
| 30.3.1 | Komplikace diabetické fetopatie | 343 |
| 30.3.2 | Prevence diabetické fetopatie | 344 |
| 30.3.3 | Léčba diabetické fetopatie | 345 |
| 30.3.4 | Prognóza diabetické fetopatie | 345 |
| C: | Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony | |
| 31 | Resuscitace novorozence – <i>J. Fendrychová</i> | 349 |
| 31.1 | Příprava k resuscitaci | 349 |
| 31.2 | Pomůcky k resuscitaci | 349 |
| 31.3 | Úvodní kroky resuscitace | 350 |
| 31.4 | Postup resuscitace | 351 |
| 32 | Zajišťování dýchacích cest novorozence – <i>J. Fendrychová, T. Juren</i> | |
| 32.1 | Zavádění ústního vzduchovodu..... | 358 |
| 32.2 | Zavádění faryngeální kanyly | 359 |
| 32.3 | Zavádění laryngeální masky (LM)..... | 360 |
| 32.4 | Zavádění laryngeálního tubusu (LT) | 362 |
| 32.5 | Endotracheální intubace (<i>T. Juren</i>)..... | 364 |
| 33 | Oxygenoterapie – <i>T. Juren</i> | 367 |
| 33.1 | Způsoby podávání kyslíku..... | 368 |
| 33.1.1 | Inhalace..... | 368 |
| 33.1.2 | Insuflace | 369 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 33.2 | Monitoring oxygenoterapie..... | 369 |
| 33.2.1 | Klinické ukazatele oxygenoterapie | 369 |
| 33.2.2 | Laboratorní ukazatele oxygenoterapie | 369 |
| 33.3 | Cíl oxygenoterapie | 370 |
| 33.4 | Způsoby měření koncentrace kyslíku ve tkáních | 370 |
| 33.4.1 | Pulzní oxymetrie..... | 370 |
| 33.4.2 | Transkutánní oxymetrie..... | 371 |
| 33.5 | Nežádoucí účinky oxygenoterapie | 372 |
| 34 | Použití kyslíkových brýlí – J. Fendrychová | 373 |
| 35 | Distenzní terapie – T. Juren | 375 |
| 36 | Umělá plicní ventilace (UPV) – T. Juren | 379 |
| 36.1 | Indikace k UPV | 379 |
| 36.2 | Hlavní cíl UPV | 380 |
| 36.2.1 | Oxygenace – specifika u novorozenců..... | 381 |
| 36.2.2 | Ventilace – specifika u novorozenců..... | 381 |
| 36.3 | Základní pojmy UPV | 381 |
| 36.3.1 | Jak lze zvýšit oxémii nastavením parametrů UPV..... | 383 |
| 36.3.2 | Jak lze ovlivnit pCO ₂ změnou režimu UPV | 383 |
| 36.4 | Ventilační režimy..... | 384 |
| 36.4.1 | IPPV/IMV | 384 |
| 36.4.2 | Synchronní ventilace..... | 384 |
| 36.4.3 | Vysokofrekvenční ventilace | 385 |
| 36.5 | Princip plicního poškození | 386 |
| 37 | Odsávání z dýchacích cest – J. Fendrychová..... | 387 |
| 38 | Punkce hrudníku – J. Fendrychová, T. Juren..... | 392 |
| 39 | Zavádění nazo/orogastrické sondy – J. Fendrychová..... | 396 |
| 40 | Venepunkce – J. Fendrychová..... | 400 |
| 41 | Punkce artérie – J. Fendrychová | 402 |
| 42 | Perkutánní venózní katetrizace – J. Fendrychová..... | 404 |
| 43 | Kanylace pupeční žíly, artérie – J. Fendrychová..... | 406 |

| | | |
|----|--|-----|
| 44 | Výměnná transfúze (exsanguinace) – <i>J. Fendrychová</i> | 412 |
| 45 | Částečná výměnná transfúze (parciální exsanguinace) – <i>J. Fendrychová</i> | 415 |
| 46 | Fototerapie – <i>J. Fendrychová</i> | 416 |
| 47 | Lumbální punkce – <i>J. Fendrychová</i> | 418 |
| 48 | Punkce komor a subdurálního prostoru – <i>J. Fendrychová</i> | 421 |
| 49 | Punkce močového měchýře – <i>J. Fendrychová</i> | 423 |
| 50 | Katetrizace močového měchýře – <i>J. Fendrychová</i> | 425 |
| 51 | Peritoneální dialýza – <i>J. Fendrychová</i> | 428 |
| 52 | Kontinuální hemofiltrace – <i>J. Fendrychová</i> | 431 |
| 53 | Mimotělní membránová oxygenace (ECMO) – <i>J. Fendrychová</i> | 433 |
| 54 | Intraoseální aplikace léků a infúzí – <i>J. Fendrychová</i> | 435 |
| 55 | Měření krevního tlaku – <i>J. Fendrychová</i> | 437 |
| 56 | Literatura | 439 |
| | Seznam zkratk | 442 |