

OBSAH

1. Úvod	11
2. Základní neonatologické definice	14
2.1. Klasifikace novorozenců	14
2.2. Základní demografické pojmy a data	15
3. Prenatální a postnatální růst.....	18
3.1. Prenatální období	18
3.2. Postnatální období	20
4. Péče o fyziologického novorozence	21
4.1. Ošetření novorozence bezprostředně po narození	21
4.2. První vyšetření	25
4.3. Observace dítěte	26
4.4. Pobyt novorozence na porodním sále	27
4.5. Zavedení dítěte na rooming-in	27
4.6. Koupel novorozence	27
4.6.1. Úlohy koupele novorozence	28
4.6.2. Pomůcky	28
4.6.3. Provedení koupele novorozence	29
4.6.4. Koupel nedonošeného dítěte	30
4.7. Screeningová vyšetření	30
4.7.1. Přehled screeningových vyšetření	30
4.7.2. Odběr krve na screeningová vyšetření	33
4.8. Karmelizace	34
4.9. Propuštění fyziologického novorozence	35
4.9.1. Podmínky propuštění	35
4.9.2. Osnova informací pro rodiče	36
5. Příjem novorozence na JIRP/JIP, překlad, propuštění a úmrtí	39
5.1. Příjem na oddělení	39
5.2. Překlad do jiného zdravotnického zařízení	40
5.3. Propuštění dítěte z JIP	43
5.4. Umírání a péče o zemřelého	45
5.5. Příjem matky jako doprovod dítěte	47
6. Odběry biologického materiálu	48
6.1. Odběr krve	48
6.2. Odběr moči	49
6.3. Stolice	50
6.4. Mozkomíšní mok	50

6.5. Tracheální aspirát	51
6.6. Výtěry na bakteriologické vyšetření	51
7. Cévní vstupy	52
7.1. Péče o katetry, zavedené do centrálních cév	52
7.2. Kanylace periferní žíly	55
7.3. Příprava infuzních roztoků	56
8. Odsávání dýchacích cest	58
8.1. Odsávání horních dýchacích cest	58
8.2. Odsávání endotracheální rourky	59
9. Výživa novorozence	60
9.1. Přirozená výživa	60
9.1.1. Fyziologie kojení	61
9.1.2. Složení mateřského mléka	62
9.1.3. Doplnky kojení	63
9.1.4. Výživa a životospráva kojící matky	63
9.1.5. Technika kojení	64
9.1.6. Problémy při kojení	66
9.1.7. Kontraindikace kojení	68
9.1.8. Propagace a podpora kojení	69
9.2. Umělá výživa novorozenců	70
9.2.1. Formule umělé výživy	71
9.2.2. Podávání umělé výživy	72
9.2.3. Doplnky umělé výživy	73
9.3. Výživa nemocných a nedonošených novorozenců	73
9.3.1. Podpora rozvoje schopností spojených s příjmem potravy u nezralých novorozenců	74
9.3.2. Odstřikávání mateřského mléka	76
9.3.3. Uchovávání mateřského mléka	78
9.3.4. Banky mateřského mléka	79
9.3.5. Možnosti podávání enterální výživy	81
9.3.5.1. Alternativní způsoby	81
9.3.5.2. Výživa žaludeční sondou	82
9.3.5.3. Krmení savičkou	83
9.3.6. Příprava stravy na oddělení	83
10. Tělesná teplota novorozence a její řízení	85
10.1. Fetální teplota	85
10.2. Teplota novorozence	86
10.3. Hypotermie	87
10.4. Hypertermie	91

10.5. Shnutí zásad termomanagementu	92
11. Léčba kyslíkem	95
11.1. Volné kyslíkové radikály a poškození tkání a orgánů	95
11.2. Indikace a zásady léčby kyslíkem	95
12. Novorozenec s nízkou porodní hmotností	99
12.1. Příčiny	99
12.2. Nedonošený novorozenec	100
12.2.1. Poruchy poporodní adaptace	100
12.2.2. Ošetřování nezralého novorozence	101
12.3. Hypotrofický novorozenec	103
12.3.1. Klinické projevy hypotrofického novorozence	103
12.3.2. Ošetření a následná péče o hypotrofického novorozence ..	104
12.4. Péče o děti v inkubátoru	104
12.5. Péče o dítě v postýlce	108
12.6. Něžná péče jako způsob práce v neonatologii	108
12.7. Kvalita prostředí na novorozenecké JIRP	109
12.7.1. Senzorická zkušenost a vývoj mozku	110
12.7.2. Pozitivní doteky	112
12.8. Bolest novorozence	114
12.9. Polohování dítěte	115
13. Syndrom dechové tísně	117
13.1. Fyziologické poznámky	117
13.2. Klinické známky	117
13.3. Nejčastější plicní příčiny	118
13.4. Mimoplicní příčiny	122
13.5. Terapie	122
13.6. Ošetrovatelská péče o děti na umělé plicní ventilaci	124
13.6.1. Endotracheální intubace	125
13.6.2. Monitorování stavu dítěte při ventilační léčbě	125
13.6.3. Práce s ventilátorem	127
14. Porodní asfyxie	129
14.1. Definice	129
14.2. Příčiny a patofyziologie	129
14.3. Příznaky	130
14.4. Resuscitace novorozence	131
14.4.1. Materiální vybavení pro resuscitaci novorozence	131
14.4.2. Indikace a kontraindikace resuscitace novorozence	132
14.4.3. Provedení resuscitace	132
14.5. Postresuscitační péče	136

15. Apnoe novorozence	137
15.1. Definice	137
15.2. Příčiny	137
15.3. Léčení	138
16. Retinopatie z nezralosti	139
16.1. Definice a etiopatogeneze	139
16.2. Výskyt a léčba	139
16.3. Prevence	140
17. Porodní poranění	141
17.1. Poranění měkkých tkání hlavy a krku	141
17.2. Poranění CNS a periferních nervů	142
17.3. Zlomeniny	144
17.4. Poranění orgánů dutiny břišní a retroperitonea	144
17.5. Ošetrovatelské postupy u novorozence s porodním poraněním	145
18. Kardiologie neonatálního období	146
18.1. Kritické vrozené srdeční vady	146
18.1.1. Cyanotické vrozené srdeční vady	147
18.1.2. Vrozené vady se srdečním selháním	149
18.2. Perzistující plicní hypertenze novorozence	151
18.2.1. Definice a patogeneze	151
18.2.2. Etiologie	152
18.2.3. Příznaky a diagnostika	152
18.2.4. Terapie a prognóza	153
18.3. Otevřená tepenná dučej	153
18.4. Poruchy srdečního rytmu	154
18.5. Ošetrovatelská péče o děti se srdečními a oběhovými potížemi	156
19. Hyperbilirubinemie novorozence	157
19.1. Definice, fyziologické poznámky a rozdělení	157
19.2. Nekongugovaná hyperbilirubinemie	158
19.2.1. Hyperbilirubinemie hemolytická	159
19.2.2. Hyperbilirubinemie nehemolytická	161
19.2.3. Vyšetření novorozence s nekongugovanou hyperbilirubinemií	162
19.2.4. Léčba nekongugované hyperbilirubinemie	163
19.2.4.1. Fototerapie	163
19.2.4.2. Výměnná transfuze	165
19.2.4.3. Imunoterapie	167
19.2.5. Bilirubinová encefalopatie	167
19.3. Kongugovaná hyperbilirubinemie	169

19.3.1. Příčiny konjugované hyperbilirubinemie	169
19.3.2. Diagnóza a léčení	170
20. Hematologické problémy novorozence	171
20.1. Anémie	171
20.1.1. Rozdělení anémií	172
20.1.1.1. Anémie z krevních ztrát v těhotenství, při porodu a po narození	172
20.1.1.2. Anémie ze zvýšeného zániku erytrocytů	173
20.1.1.3. Anémie ze snížené tvorby erytrocytů	174
20.1.2. Diagnóza anémie	174
20.1.3. Klinické známky anémie	176
20.1.4. Terapie	177
20.1.5. Ošetrovatelská péče o dítě s anémií	177
20.2. Polycytemie	177
20.3. Poruchy hemostázy	178
20.3.1. Poruchy trombocytů	179
20.3.2. Krvácivé stavy z poruchy hemokoagulačních faktorů	180
20.3.3. Trombofilní stavy	182
20.4. Krevní transfuze	183
21. Infekce plodu a novorozence	186
21.1. Obecná charakteristika a rozdělení infekcí plodu a novorozence	186
21.2. Kongenitální fetální infekce	189
21.3. Perinatální infekce	191
21.4. Postnatální infekce	194
21.5. Bariérový systém ošetřování	194
22. Vrozené vývojové vady trávicího systému	197
22.1. Rozštěpové vady dutiny ústní	197
22.2. Atrezie, stenózy a jiné obstrukce trávicí trubice	198
22.3. Defekty břišní stěny a bránice	201
23. Náhlé příhody břišní novorozenců	203
23.1. Náhlé příhody břišní nezánnělivé	203
23.2. Náhlé příhody břišní zánětlivé	204
23.3. Ošetrovatelská péče u dětí s náhlou příhodou břišní	205
24. Nemoci ledvin a močových cest	207
24.1. Vrozené vývojové vady ledvin	207
24.2. Vrozené vývojové vady močových cest	208
24.3. Akutní selhání ledvin	210
24.4. Infekce močových cest	211

24.5. Ošetrovatelská péče při onemocnění ledvin a močových cest novorozence	212
25. Neurologická problematika novorozenců	213
25.1. Neurologické vyšetření novorozence	213
25.1.1. Stavy bdělosti	213
25.1.2. Poloha	214
25.1.3. Svalové napětí	214
25.1.4. Spontánní hybnost	214
25.1.5. Novorozenecké reflexy	215
25.2. Křeče novorozence	216
25.3. Vrozené vady CNS	217
25.4. Intraventrikulární krvácení	220
25.5. Periventrikulární leukomalacie	221
25.6. Hypoxicko - ischemická encefalopatie	222
25.7. Pozdní neurologická morbidita	223
25.8. Ošetrovatelská péče o děti s poruchou CNS	225
26. Dlouhodobé sledování dětí s rizikem poruchy vývoje a možnosti vývojové intervence	226
26.1. Činnost sestry v rámci neonatologické ambulance	227
26.2. Centrum vývojové péče	227
27. Krédo neonatologické sestry	229
Seznam použitých zkratk	230
Použitá literatura	232