OBSAH

PŘEDMLUVA 11

1. ÚVOD 13

2. ZÁKLADNÍ NEONATOLOGICKÉ DEFINICE 15
2.1 Klasifikace novorozenců 15
2.2 Základní demografické pojmy a data 16

3. PRENATÁLNÍ A POSTNATÁLNÍ RŮST 17
3.1 Prenatální období 17
3.2 Postnatální období 18

4. PRVNÍ VYŠETŘENÍ NOVOROZENCE, OŠETŘENÍ NA PORODNÍM SÁLE, SCREENINGOVÁ VYŠETŘENÍ 19
4.1 Ošetření novorozence bezprostředně po narození 19
4.2 První vyšetření 19
4.3 Screeningová vyšetření 20

5. VÝŽIVA NOVOROZENCE 23
5.1 Přirozená výživa 23
5.1.1 Výhody kojení 23
5.1.2 Fyziologie kojení 23
5.1.3 Složení mateřského mléka 24
5.1.4 Technika kojení 25
5.1.5 Výživa kojící matky 26
5.1.6 Problémy při kojení a jejich odstranění 26
5.1.7 Kontraindikace kojení 26
5.1.8 Propagace a podpora kojení 27
5.2 Umělá výživa novorozenců 27
5.2.1 Formule umělé výživy 27
5.2.2 Technika podávání mléčné výživy 28

6. PORODNÍ PORANĚNÍ 29
6.1 Poranění měkkých tkání hlavy a krku 29
6.2 Poranění CNS a periferních nervů 30
6.3 Zlomeniny 30
6.4 Poranění orgánů dutiny břišní a retroperitonea 31

7. PORODNÍ ASFYXIE 33
7.1 Definice 33
7.2 Patofyziologie a příznaky asfyxie 33
7.3 Resuscitace novorozence 34
7.3.1 Materiální vybavení pro resuscitaci 34
7.3.2 Indikace k resuscitaci, nezahájení resuscitace a její ukončení 34
7.3.3 Provedení resuscitace 35
7.3.4 Použití kyslíku v resuscitaci na porodním sále 36
7.4 Postresuscitační péče 37

8. NOVOROZENEC S NÍZKOU PORODNÍ HMOTNOSTÍ 39
8.1 Příčiny nízké porodní hmotnosti 39
8.2 Nedonošený novorozenec 40
8.3 Hypotrofický novorozenec 41
8.4 Kvalita prostředí na novorozenecké JIRP 42

9. SYNDROM DECHOVÉ TÍSNĚ 43
9.1 Postnatální adaptace dýchání 43
9.2 Klinické známky RDS 43
9.3 Nejčastější plicní příčiny RDS 43
9.4 Terapie RDS 46
9.5 Mimoplicní příčiny RDS 47

10. APNOE NOVOROZENCE 49
10.1 Definice 49
10.2 Příčiny 49
10.3 Léčení 50

11. LÉČBA KYSLÍKEM 51
11.1 Indikace 51
11.2 Zásady léčby kyslíkem 51
11.2.1 Dávkování 51
11.2.2 Průtok a tlak kyslíku 52
11.2.3 Ohřátí a zvlhčení 52
11.2.4 Způsoby aplikace kyslíku 52
11.2.5 Dokumentace 52
11.2.6 Antioxidační ochrana 52

12. RETINOPATIE NEZRALÝCH NOVOROZENCŮ 53
12.1 Definice a etiopatogeneze 53
12.2 Léčba a prevence 53

13. KARDIOLOGIE NEONATÁLNÍHO OBDOBÍ 55
13.1 Kritické vrozené srdeční vady 55
13.1.1 Cyanotické vrozené srdeční vady 55
13.1.2 Vrozené vady se srdečním selháním 57
13.2 Perzistující plicní hypertenze novorozence (PPHN) 58
13.2.1 Patogeneze a příčiny 58
13.2.2 Příznaky a diagnostika 59
13.2.4 Terapie a prognóza 59
13.3 Otevřená tepenná dučej (PDA) 59
13.4 Poruchy srdečního rytmu 60

14. HYPERBILIRUBINEMIE NOVOROZENCE 63
14.1 Definice, patofyziologie a rozdělení 63
14.2 Nekonjugované hyperbilirubinemie 64

14.2.1 Hyperbilirubinemie nehemolytická ... 64
14.2.2 Hyperbilirubinemie hemolytické ... 65
14.2.3 Vyšetření dítěte s hyperbilirubinemií ... 67
14.2.5 Bilirubinová encefalopatie (kernikterus) ... 68
14.3 Konjugovaná hyperbilirubinemie ... 68
14.3.1 Poškození jater ... 69
14.3.2 Atrezie a hypoplazie žlučových cest ... 69
14.3.3 Diagnóza a léčení ... 69

15. HEMATOLOGICKÉ PROBLÉMY U NOVOROZENCE ... 71
15.1 Anémie ... 71
15.1.1 Anémie z krevních ztrát ... 72
15.1.2 Anémie ze zkráceného přežívání erytrocytů ... 73
15.1.3 Anémie ze snížené produkce erytrocytů ... 73
15.1.4 Anémie nedonošených ... 73
15.1.5 Diagnóza a terapie anémie ... 73
15.2 Polycytemie ... 74
15.3 Leukocyty u novorozence ... 75
15.4 Krvácivé stavy novorozence ... 75
15.4.1 Poruchy trombocytů ... 76
15.4.2 Poruchy hemokoagulačních faktorů ... 77
15.5 Trombofilní stavy ... 78
15.5.1 Vrozené ... 78

16. INFEKCE PLODU A NOVOROZENCE ... 79
16.1 Obecné vlastnosti infekcí plodu a novorozence ... 79
16.2 Kongenitální fetální infekce ... 81
16.3 Perinatální infekce ... 83
16.4 Postnatální infekce ... 84

17. VROZENÉ VADY TRÁVICÍHO SYSTÉMU ... 87
17.1 Rozštěpové vady dutiny ústní ... 87
17.2 Atrezie jícnu ... 87
17.3 Vrozené vady postihující tenké střevo ... 88
17.4 Vrozené vady postihující tlusté střevo a konečník ... 89
17.5 Vrozené vady břišní stěny a bránice ... 89

18. NÁHLÉ PŘÍHODY BŘIŠNÍ U NOVOROZENCŮ ... 91
18.1 Náhlé příhody břišní nezánětlivé ... 91
18.2 Náhlé příhody břišní zánětlivé ... 92

19. NEMOCI LEDVIN U NOVOROZENCE ... 93
19.1 Vrozené vývojové vady ledvin ... 93
19.2 Vrozené vývojové vady močových cest ... 94
19.3 Akutní selhání ledvin ... 95
19.4 Infekce močových cest ... 95

20. PORUCHY POHLAVNÍHO VÝVOJE ... 97
20.1 Poruchy způsobené aberacemi pohlavních chromozomů ... 97
20.2 Poruchy s normálním mužským karyotypem 46, XY DSD ... 97
20.3 Poruchy s normálním ženským karyotypem 46, XX DSD ... 98

21. NEUROLOGICKÁ PROBLEMATIKA NOVOROZENCŮ ... 99
21.1 Neurologické vyšetření novorozence ... 99
21.2 Křeče ... 100

21.3 Vrozené vady mozku a míchy 101
21.4 Intraventrikulární krvácení 103
21.5 Periventrikulární leukomalacie 104
21.6 Hypoxicko-ischemická encefalopatie (HIE) 104
21.7 Pozdní neurologická morbidita 105

22. DLOUHODOBÉ SLEDOVÁNÍ DĚTÍ S RIZIKEM PORUCHY VÝVOJE A MOŽNOSTI VÝVOJOVÉ INTERVENCE 107

23. ETIKA V NEONATOLOGII 109

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK 113

LITERATURA 115