

# Spis treści

|                                                                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Od Wydawcy</b> . . . . .                                                                                          | <b>5</b>   |
| <b>1. Przebieg ciąży prawidłowej</b> . . . . .                                                                       | <b>13</b>  |
| Ocena czasu trwania ciąży . . . . .                                                                                  | 13         |
| Ogólnoustrojowe zmiany adaptacyjne w organizmie kobiety<br>ciążarnej i ich objawy kliniczne . . . . .                | 15         |
| Metody diagnostyczne oraz ich przydatność w określeniu<br>dobrostanu i dojrzałości wewnątrzmacicznej płodu . . . . . | 19         |
| Farmakoterapia w czasie ciąży . . . . .                                                                              | 34         |
| <b>2. Opieka nad ciężarną w ciąży prawidłowej</b> . . . . .                                                          | <b>45</b>  |
| Wywiad pielęgniarstwa . . . . .                                                                                      | 45         |
| Rozpoznanie ciąży . . . . .                                                                                          | 46         |
| Badania diagnostyczne w czasie ciąży . . . . .                                                                       | 49         |
| Opieka przedporodowa nad matką i jej dzieckiem . . . . .                                                             | 50         |
| Zasady odżywiania w czasie ciąży . . . . .                                                                           | 51         |
| Edukacja na temat zmian fizjologicznych i psychologicznych<br>w czasie ciąży . . . . .                               | 53         |
| Czynny udział ciężarnej w procesie opieki prenatalnej . . . . .                                                      | 53         |
| <b>3. Poród prawidłowy</b> . . . . .                                                                                 | <b>59</b>  |
| Opieka pielęgniarstwa w pierwszym i drugim okresie porodu . . . . .                                                  | 59         |
| Opieka pielęgniarstwa w trzecim i czwartym okresie porodu . . . . .                                                  | 69         |
| <b>4. Cięża dużego ryzyka</b> . . . . .                                                                              | <b>75</b>  |
| Czynniki ryzyka położniczego . . . . .                                                                               | 75         |
| Wskazania do intensywnego monitorowania przedporodowego . . . . .                                                    | 76         |
| Opieka pielęgniarstwa w wybranych stanach patologii ciąży . . . . .                                                  | 77         |
| <b>5. Rola pielęgniarki w przygotowaniu do rodzicielstwa</b> . . . . .                                               | <b>111</b> |
| Psychologiczny, społeczny i biologiczny aspekt rodzicielstwa . . . . .                                               | 111        |
| Nieprawidłowości w podejściu do macierzyństwa . . . . .                                                              | 113        |
| Cięża w życiu kobiety . . . . .                                                                                      | 114        |
| Prenatalny okres życia człowieka . . . . .                                                                           | 116        |
| Interakcja matka-dziecko . . . . .                                                                                   | 117        |
| Poród jako zadanie . . . . .                                                                                         | 118        |

|                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Psychologiczny problem cesarskiego cięcia . . . . .                                      | 120        |
| Zadania pielęgniarki w opiece nad wcześniakiem . . . . .                                 | 121        |
| Karmienie naturalne . . . . .                                                            | 123        |
| Dziecko z wadą wrodzoną . . . . .                                                        | 124        |
| Zgon dziecka . . . . .                                                                   | 125        |
| <b>6. Postępowanie z noworodkiem i ocena stanu noworodka na sali porodowej . . . . .</b> | <b>131</b> |
| Postępowanie z noworodkiem na sali porodowej . . . . .                                   | 131        |
| Rozpoznanie noworodka z grupy ryzyka i zasady resuscytacji . . . . .                     | 137        |
| <b>7. Opieka nad noworodkiem z wadami wrodzonymi . . . . .</b>                           | <b>145</b> |
| Wady twarzoczaszki i szyi . . . . .                                                      | 145        |
| Przetoka przełykowo-tchawicza . . . . .                                                  | 146        |
| Wady przepony . . . . .                                                                  | 147        |
| Niedrożność dwunastnicy i dalszych odcinków przewodu pokarmowego . . . . .               | 149        |
| Martwicze zapalenie jelit . . . . .                                                      | 150        |
| Przepuklina pępowa . . . . .                                                             | 152        |
| Przepuklina oponowo-rdzeniowa . . . . .                                                  | 153        |
| <b>8. Opieka nad noworodkiem z urazem okołoporodowym . . . . .</b>                       | <b>157</b> |
| Urazy skóry i tkanki podskórnej . . . . .                                                | 157        |
| Urazy układu kostnego . . . . .                                                          | 160        |
| Urazy ośrodkowego układu nerwowego . . . . .                                             | 160        |
| Urazy nerwów obwodowych . . . . .                                                        | 161        |
| Urazy oka . . . . .                                                                      | 162        |
| Urazy narządów jamy brzusznej . . . . .                                                  | 162        |
| <b>9. Opieka nad noworodkiem matki z problemami medycznymi w czasie ciąży . . . . .</b>  | <b>165</b> |
| Noworodek matki chorej na cukrzycę . . . . .                                             | 165        |
| Noworodek matki z chorobą Gravesa i Basedowa . . . . .                                   | 166        |
| Miastenia u matki . . . . .                                                              | 168        |
| Noworodek matki chorej na padaczkę . . . . .                                             | 168        |
| Noworodek matki uzależnionej . . . . .                                                   | 169        |
| Noworodek z alkoholowym zespołem płodowym . . . . .                                      | 174        |
| Dziecko matki zakażonej wirusowym zapaleniem wątroby typu B . . . . .                    | 176        |
| Dziecko matki zakażonej HIV . . . . .                                                    | 177        |
| Ospa wietrzna u matki w okresie okołoporodowym . . . . .                                 | 180        |
| <b>10. Pielęgnacja noworodka zdrowego i chorego . . . . .</b>                            | <b>183</b> |
| Przyjęcie na oddział . . . . .                                                           | 183        |
| Obserwacja noworodka po porodzie zabiegowym . . . . .                                    | 184        |
| Ocena objawów życiowych . . . . .                                                        | 185        |
| Badanie noworodka . . . . .                                                              | 187        |
| Ocena dojrzałości noworodka według J.L. Ballard . . . . .                                | 189        |
| Kąpiel noworodka . . . . .                                                               | 193        |
| Karmienie smoczkiem i dopajanie . . . . .                                                | 196        |

|                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>11. Regulacja temperatury ciała u noworodka . . . . .</b>      | <b>201</b> |
| Utrzymanie temperatury ciała . . . . .                            | 201        |
| Drogi utraty ciepła przez noworodka . . . . .                     | 203        |
| Konsekwencje zaburzeń gospodarki cieplnej . . . . .               | 205        |
| <b>12. Opieka pielęgnarska nad noworodkiem</b>                    |            |
| <b>z zaburzeniami oddechowymi . . . . .</b>                       | <b>211</b> |
| Skala Silvermana . . . . .                                        | 211        |
| Zespół zaburzeń oddychania . . . . .                              | 213        |
| Zespół aspiracji smółki . . . . .                                 | 215        |
| Zespół przetrwałego nadciśnienia płucnego . . . . .               | 217        |
| Noworodek z wadą serca . . . . .                                  | 220        |
| Bezdechy u wcześniaków . . . . .                                  | 221        |
| <b>13. Problemy hematologiczne okresu noworodkowego . . . . .</b> | <b>227</b> |
| Niedokrwistość okresu noworodkowego . . . . .                     | 227        |
| Zespół zągęszczenia krwi związany z polycytemią . . . . .         | 230        |
| Zaburzenia leukocytów . . . . .                                   | 231        |
| Zaburzenia płytek krwi . . . . .                                  | 232        |
| Rozsiane wykrzepianie wewnątrznaczyniowe . . . . .                | 233        |
| Stany zakrzepowe . . . . .                                        | 234        |
| Zasady przetaczania krwi i preparatów krwiopochodnych             |            |
| u noworodków . . . . .                                            | 235        |
| Powikłania związane z leczeniem krwią . . . . .                   | 236        |
| <b>14. Noworodek z żółtaczką . . . . .</b>                        | <b>239</b> |
| Żółtaczka fizjologiczna . . . . .                                 | 239        |
| Żółtaczka patologiczna – leczenie . . . . .                       | 240        |
| Choroba cytotoksyczna . . . . .                                   | 242        |
| <b>15. Gospodarka wodno-elektrolitowa i zaburzenia</b>            |            |
| <b>metaboliczne u noworodków . . . . .</b>                        | <b>247</b> |
| Gospodarka wodno-elektrolitowa . . . . .                          | 247        |
| Zapotrzebowanie na kalorie . . . . .                              | 249        |
| Zaburzenia gospodarki sodem i potasem . . . . .                   | 250        |
| Gospodarka wapniowo-fosforowa . . . . .                           | 252        |
| Zasady leczenia zaburzeń równowagi kwasowo-zasadowej . . . . .    | 253        |
| Obliczanie dobowego zapotrzebowania na płyny i skład              |            |
| podawanych płynów . . . . .                                       | 255        |
| Technika podawania wlewów dożylnych . . . . .                     | 258        |
| Powikłania leczenia płynami . . . . .                             | 259        |
| <b>16. Opieka pielęgnarska nad noworodkiem</b>                    |            |
| <b>z hipoglikemią . . . . .</b>                                   | <b>263</b> |
| Leczenie hipoglikemii u noworodków i wcześniaków . . . . .        | 263        |
| <b>17. Zasady żywienia noworodków donoszonych</b>                 |            |
| <b>i wcześniaków . . . . .</b>                                    | <b>271</b> |
| Karmienie naturalne . . . . .                                     | 271        |
| Karmienie sztuczne . . . . .                                      | 275        |

|                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>18. Opieka pielęgniarska nad noworodkiem z zaburzeniami neurologicznymi . . . . .</b>       | <b>281</b> |
| Krwawienia śródczaszkowe . . . . .                                                             | 281        |
| Encefalopatia niedokrwienno-niedotlenieniowa . . . . .                                         | 283        |
| Drgawki u noworodka . . . . .                                                                  | 284        |
| <b>19. Opieka nad noworodkiem z zakażeniem . . . . .</b>                                       | <b>287</b> |
| Zapobieganie zakażeniom wewnątrzszpitalnym . . . . .                                           | 287        |
| Zasady izolowania noworodków i matek . . . . .                                                 | 291        |
| Posocznica u noworodka . . . . .                                                               | 292        |
| <b>20. Farmakoterapia okresu noworodkowego . . . . .</b>                                       | <b>301</b> |
| Zasady przygotowywania leków . . . . .                                                         | 301        |
| Czas trwania wlewu leków . . . . .                                                             | 303        |
| Zasady łącznego podawania leków . . . . .                                                      | 304        |
| Zasady pobierania krwi do badania stężenia leków . . . . .                                     | 304        |
| Leki stosowane u noworodków . . . . .                                                          | 305        |
| Leczenie bólu u noworodka . . . . .                                                            | 315        |
| Szczepienia w okresie noworodkowym i profilaktyka chorób zakaźnych . . . . .                   | 317        |
| <b>21. Zadania pielęgniarki podczas transportu noworodka . . . . .</b>                         | <b>321</b> |
| Transport wewnątrzszpitalny . . . . .                                                          | 321        |
| Transport in utero . . . . .                                                                   | 322        |
| Transport do ośrodka nadzrędnego . . . . .                                                     | 323        |
| Przygotowanie dziecka do transportu . . . . .                                                  | 324        |
| Sprzęt, badania, dokumentacja . . . . .                                                        | 325        |
| <b>22. Rola pielęgniarki w opiece nad noworodkiem w domu . . . . .</b>                         | <b>329</b> |
| Wizyta patronażowa . . . . .                                                                   | 329        |
| Cele poradni dla dziecka zdrowego . . . . .                                                    | 330        |
| <b>23. Technika wykonywania zabiegów noworodków . . . . .</b>                                  | <b>335</b> |
| Iniekcje domięśniowe . . . . .                                                                 | 336        |
| Pobieranie krwi arterializowanej z nakłucia pięty . . . . .                                    | 336        |
| Test przesiewowy w kierunku fenylketonurii i wrodzonej niedoczynności tarczycy (WNT) . . . . . | 338        |
| Pobieranie krwi do badań z tętnicy promieniowej . . . . .                                      | 340        |
| Pobieranie krwi z innych tętnic . . . . .                                                      | 342        |
| Cewnikowanie naczyń pępowinowych . . . . .                                                     | 343        |
| Uzyskiwanie dostępu dożylnego . . . . .                                                        | 350        |
| Zasady podawania tlenu noworodkom . . . . .                                                    | 353        |
| Toaleta drzewa oskrzelowego i rurki intubacyjnej . . . . .                                     | 358        |
| Nakłucie jamy opłucnej igłą motylkową . . . . .                                                | 361        |
| Zakładanie drenażu opłucnowego . . . . .                                                       | 362        |
| Pomiar średniego ciśnienia tętniczego krwi metodą napływową . . . . .                          | 371        |
| Fototerapia . . . . .                                                                          | 372        |

|                                                                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nakłucie przestrzeni podpajęczynówkowej . . . . .                                                           | 373        |
| Punkcja podtwardówkowa, dokomorowa i nakłucie zbiornika<br>podpotylicznego . . . . .                        | 373        |
| Zakładanie zgłębnika do żołądka . . . . .                                                                   | 374        |
| Karmienie za pomocą zgłębnika . . . . .                                                                     | 375        |
| Odbarczanie przewodu pokarmowego . . . . .                                                                  | 375        |
| Pobieranie moczu do celów diagnostycznych . . . . .                                                         | 376        |
| Badanie moczu za pomocą pasków testowych . . . . .                                                          | 377        |
| Pobieranie smółki do badań . . . . .                                                                        | 378        |
| Test Apta . . . . .                                                                                         | 378        |
| <b>24. Stosowanie monitorów na oddziale noworodkowym . .</b>                                                | <b>379</b> |
| Zastosowanie oksymetru (analizatora tlenowego) . . . . .                                                    | 379        |
| Zastosowanie oksymetru pulsacyjnego . . . . .                                                               | 381        |
| Monitorowanie EKG, temperatury i oddechu . . . . .                                                          | 382        |
| <b>25. Wybrane normy badań u noworodków . . . . .</b>                                                       | <b>385</b> |
| Metody diagnostyczne oraz ich przydatność w określaniu dojrzałości<br>i dojrzałości wewnątrzmacicznej płodu |            |
| Gęstośćopiernia kostnowązłowa /human zirconium glucuronate - $^{45}\text{Ca}$                               |            |
| Ultraszczgłgłw                                                                                              |            |
| Doplerowskie badania ultradźwiękowe przepływu krwi                                                          |            |
| Kardiopunkcja                                                                                               |            |
| Kardiokardiografia                                                                                          |            |
| Testy kardiokardiograficzne                                                                                 |            |
| Monitorowanie kardiograficzne w czasie porodu                                                               |            |
| Ciężnienie krwi włośniczek w płoku                                                                          |            |
| Ciężnienie rurek płodu                                                                                      |            |
| Farmakoterapia w czasie ciąży                                                                               |            |

## Ocena czasu trwania ciąży

Średni czas trwania ciąży wynosi 281 dni  $\pm 11$  dni, norma zaś biologiczna  $\pm 12$  odchyłanta standardowa, odpowiadające okres od 269 do 303 dnia (głównie 6 tygodni). Istnieje od daty ostatniej miesiączki, a więc ostatnie 3 tygodnie ciąży, których nie można określić z dokładnością do jednego miesiąca. Tak szeroki zakres normy biologicznej oznacza, że postępowanie w okresie okołoporodowym powinno być zindywidualizowane i w każdym przypadku należy ocenić wydolność kobiety oraz dojrzałość płodu (patrz dalej - metody diagnostyczne).

Tak zwany termin porodu odnosi się do daty ostatniej miesiączki, dodaje się 7 dni, odejmuje 3 miesiące i dodaje 1 rok) jest jedynym sprawdzianem czasu biologicznej normy wystąpienia porodu, a nie sprzyjającym czy przeciwnym terminom porodu. Mimo że u większości kobiet ciąża trwa 40 tygodni, poród następuje w pobliżu tak obliczonej daty (2/3 kobiet w wieku 20-30 lat) - dotyczy kliniczne oparte je-