

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ I. ZAGADNIENIA OGÓLNE 1

1. Epidemiologia i czynniki ryzyka chorób układu oddechowego,
Magdalena Janusz-Jenczeń, Beata Hornik, Iwona Włodarczyk 3
- 1.1. Wybrane aspekty w zakresie epidemiologii chorób układu oddechowego 3
- 1.2. Charakterystyka czynników ryzyka oraz sposobów ich modyfikacji w prewencji chorób układu oddechowego 5
- 1.2.1. Palenie tytoniu – czynne i bierne 5
- 1.2.2. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego 8
- 1.2.3. Zanieczyszczenia powietrza wewnątrz pomieszczeń 10
- 1.2.4. Ekspozycja zawodowa na czynniki ryzyka 12
- 1.2.5. Czynniki związane ze stylem życia: otyłość, dieta uboga w przeciwutleniacze, mała aktywność fizyczna 13
- 1.2.6. Czynniki genetyczne 14
- 1.2.7. Czynniki infekcyjne 15
2. Profilaktyka chorób układu oddechowego, *Iwona Włodarczyk, Magdalena Janusz-Jenczeń, Beata Hornik* 17
- 2.1. Profilaktyczne programy zdrowotne 17
- 2.1.1. Program profilaktyki chorób odtytoniowych, w tym przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP) 17
- 2.1.2. Tryb realizacji świadczenia na etapie podstawowym 19
- 2.2. Pielęgniarstwo w obszarze profilaktyki chorób układu oddechowego 23
3. Edukacja terapeutyczna w zakresie chorób układu oddechowego, *Iwona Włodarczyk, Magdalena Janusz-Jenczeń, Beata Hornik* 27
- 3.1. Znaczenie edukacji terapeutycznej w profilaktyce chorób układu oddechowego 27

- 3.2. Etapy edukacji terapeutycznej w chorobach układu oddechowego 29
- 3.3. Metody i formy edukacji terapeutycznej w chorobach układu oddechowego 32

CZĘŚĆ II. DIAGNOSTYKA CHOROÓB UKŁADU ODDECHOWEGO 37

- 4. Podmiotowa i przedmiotowa ocena układu oddechowego,
Marek Pelan, Anna Waluś-Pelan 39
 - 4.1. Badanie podmiotowe 39
 - 4.1.1. Duszność 41
 - 4.1.2. Kaszel 45
 - 4.1.3. Krwioplucie 46
 - 4.1.4. Ból w klatce piersiowej 47
 - 4.2. Badanie przedmiotowe 48
 - 4.2.1. Oglądanie 49
 - 4.2.2. Badanie palpacyjne (obmacywanie) 50
 - 4.2.3. Opukiwanie 50
 - 4.2.4. Osłuchiwanie 51
 - 4.2.5. Pozapłucne objawy chorób płuc 52
- 5. Podstawowe badania w diagnostyce układu oddechowego 55
 - 5.1. Badania endoskopowe, *Kinga Maciejczyk, Iwona Włodarczyk, Beata Hornik* 55
 - 5.1.1. Bronchoskopia 55
 - 5.2. Badania czynnościowe, *Magdalena Janusz-Jenczeń, Beata Hornik, Iwona Włodarczyk* 62
 - 5.2.1. Spirometria 62
 - 5.2.2. Próba rozkurczowa – test odwracalności obturacji 70
 - 5.2.3. Współczynnik transferu płucnego dla tlenu węgla (TLCO) 71
 - 5.2.4. Bodypletyzmografia 73
 - 5.3. Badania laboratoryjne, *Anna Waluś-Pelan, Marek Pelan* 75
 - 5.3.1. Podstawowe badania laboratoryjne 76
 - 5.3.2. Badania genetyczne 77
 - 5.3.3. Gazometria krwi tętniczej 78
 - 5.3.4. Równowaga kwasowo-zasadowa 82
 - 5.3.5. Badania mikrobiologiczne 84
 - 5.3.6. Badania serologiczne 86

- 5.3.7. Badania morfologiczne (cytologiczne, histologiczne) 88
- 5.3.8. Markery nowotworowe 91
- 5.4. Badania inwazyjne, *Kinga Maciejczyk, Katarzyna Brzezińska, Beata Hornik* 91
- 5.4.1. Przekłatkowa biopsja igłowa wykonywana pod kontrolą tomografii komputerowej 91
- 5.5. Badania obrazowe, *Kinga Maciejczyk, Katarzyna Brzezińska, Magdalena Janusz-Jenczeń* 96
- 5.5.1. Zdjęcia rentgenowskie klatki piersiowej 97
- 5.5.2. Tomografia komputerowa 98
- 5.5.3. Rezonans magnetyczny 100
- 5.5.4. Ultrasonografia transtorakalna 101
- 6. Diagnostyka zaburzeń oddychania podczas snu, *Maciej Taźbirek, Kinga Maciejczyk* 103

CZĘŚĆ III. PODSTAWY KLINICZNE I OPIEKA PIELĘGNIARSKA

W WYBRANYCH SCHORZENIACH UKŁADU ODDECHOWEGO 113

- 7. Astma oskrzelowa 115
- 7.1. Astma oskrzelowa – podstawy kliniczne, *Małgorzata Farnik* 115
- 7.2. Opieka pielęgniarska nad chorym na astmę oskrzelową, *Iwona Włodarczyk, Kinga Maciejczyk* 124
- 8. Przewlekła obturacyjna choroba płuc 143
- 8.1. Przewlekła obturacyjna choroba płuc – podstawy kliniczne, *Małgorzata Farnik, Mariola Ograbek-Król* 143
- 8.2. Opieka pielęgniarska nad chorym na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, *Iwona Włodarczyk, Kinga Maciejczyk* 149
- 9. Obturacyjny bezdech podczas snu 165
- 9.1. Obturacyjny bezdech podczas snu – podstawy kliniczne, *Maciej Taźbirek, Adam Barczyk* 165
- 9.2. Opieka pielęgniarska nad chorym na obturacyjny bezdech podczas snu, *Kinga Maciejczyk, Iwona Włodarczyk* 173
- 10. Zapalenie płuc 186
- 10.1. Zapalenie płuc – podstawy kliniczne, *Agnieszka Batko-Szwaczka* 186

- 10.2. Opieka pielęgniarska nad chorym na zapalenie płuc, *Beata Hornik, Magdalena Janusz-Jenczeń* 194
- 11. Wybrane choroby śródmiąższowe płuc 215
- 11.1. Sarkoidoza – podstawy kliniczne, *Marzena Trzaska-Sobczak* 215
- 11.2. Opieka pielęgniarska nad chorym na sarkoidozę, *Beata Hornik, Magdalena Janusz-Jenczeń* 220
- 11.3. Idiopatyczne włóknienie płuc – podstawy kliniczne, *Marzena Trzaska-Sobczak* 239
- 11.4. Opieka pielęgniarska nad chorym na idiopatyczne włóknienie płuc, *Kinga Maciejczyk, Beata Hornik* 243
- 12. Nowotwory układu oddechowego 257
- 12.1. Nowotwory płuca – podstawy kliniczne, *Izabela Zielińska-Leś, Szymon Skoczyński* 257
- 12.1.1. Rak płuca 257
- 12.1.2. Międzybłoniak opłucnej 264
- 12.2. Opieka pielęgniarska nad chorym na raka płuca, *Beata Hornik, Kinga Maciejczyk* 265
- 13. Wybrane choroby zakaźne układu oddechowego 304
- 13.1. Gruźlica – podstawy kliniczne, *Grzegorz Gawron* 304
- 13.2. Opieka pielęgniarska nad chorym na gruźlicę, *Beata Hornik, Katarzyna Brzezińska* 318
- 13.3. COVID-19 – podstawy kliniczne, *Karolina Zawada-Drozd* 342
- 13.4. Opieka pielęgniarska nad chorym na COVID-19, *Kinga Maciejczyk, Katarzyna Brzezińska* 351
- 14. Niewydolność oddechowa 366
- 14.1. Niewydolność oddechowa – podstawy kliniczne, *Sabina Kotorz-Nosal, Szymon Skoczyński* 366
- 14.2. Opieka pielęgniarska nad chorym na niewydolność oddechową, *Kinga Maciejczyk, Iwona Włodarczyk* 377
- 15. Zatorowość płucna 391
- 15.1. Zatorowość płucna – podstawy kliniczne, *Zbigniew Gąsior* 391
- 15.2. Opieka pielęgniarska nad chorym na zatorowość płucną, *Magdalena Janusz-Jenczeń, Iwona Włodarczyk* 399

CZĘŚĆ IV. PODSTAWY FARMAKOTERAPII W PULMONOLOGII 419

- 16. Leczenie farmakologiczne w schorzeniach układu oddechowego,
Marek Pelan, Iwona Włodarczyk, Anna Waluś-Pelan 421
- 16.1. Podstawowe leki stosowane w pulmonologii 421
- 16.1.1. Leki wykrztuśne i sekretolityczne 421
- 16.1.2. Leki przeciwkaszlowe 424
- 16.1.3. Leki stosowane w leczeniu astmy oskrzelowej i POChP 425
- 16.1.4. Leki stosowane w mukowiscydozie 430
- 16.2. Zasady, drogi i sposoby podawania leków 431
- 16.2.1. Aeroszoloterapia 431
- 16.2.2. Nebulizacje 437

CZĘŚĆ V. PROCEDURY MEDYCZNE WYKORZYSTYWANE NA ODDZIAŁACH PULMONOLOGICZNYCH 441

- 17. Zasady leczenia tlenem, *Anna Danel, Szymon Skoczyński, Kinga Maciejczyk, Iwona Włodarczyk, Renata Bramorska-Michalska, Beata Hornik* 443
- 17.1. Tlenoterapia 443
- 17.1.1. Zasady bezpiecznego podawania tlenu – opieka pielęgniarska 446
- 17.2. Wysokoprzepływową tlenoterapia donosowa 450
- 18. Nieinwazyjna wentylacja mechaniczna, *Aleksandra Oraczewska, Kinga Maciejczyk, Szymon Skoczyński* 460
- 19. Terapia ciągłym dodatnim ciśnieniem w drogach oddechowych (CPAP), *Maciej Tażbirek, Kinga Maciejczyk* 479
- 20. Drenaż jamy opłucnej, *Michał Zieliński, Kinga Maciejczyk, Szymon Skoczyński* 493

CZĘŚĆ VI. REHABILITACJA PULMONOLOGICZNA 503

- 21. Rehabilitacja pulmonologiczna, *Jacek Durmała* 505

Piśmiennictwo 515

Skorowidz 521