

SPIS TREŚCI

Część I. PODSTAWY PIELĘGNIARSTWA ANESTEZJOLOGICZNEGO I INTENSYWNEJ OPIEKI 1

1. FUNDAMENTALNE ASPEKTY PIELĘGNIARSTWA ANESTEZJOLOGICZNEGO

I INTENSYWNEJ OPIEKI – Danuta Dyk 3

- 1.1. Ustawiczne kształcenie 3
- 1.2. Udzielanie przez pielęgniarkę świadczeń zdrowotnych 5
- 1.3. Współpraca w zespole 7
- 1.4. Rodzina pacjenta 9

Piśmiennictwo 11

2. MONITOROWANIE STANU CHOREGO NA ODDZIAŁACH

ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII 12

- 2.1. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi – Lucyna Płaszewska-Żywko 12
- 2.2. Pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego – Lucyna Płaszewska-Żywko 25
- 2.3. Pomiar ciśnienia zaklinowania w kapilarach płucnych.
Pomiar rzutu serca – Lucyna Płaszewska-Żywko 30
- 2.4. Pulsoksymetria i kapnometria – Katarzyna Wojnar-Gruszka 40
- 2.5. Równowaga kwasowo-zasadowa – Ewa Kawalec-Kajstura 49
- 2.6. Bilans wodno-elektrolitowy – Ewa Kawalec-Kajstura 65
- 2.7. Monitorowanie temperatury ciała – Ewa Kawalec-Kajstura 75

Piśmiennictwo 83

3. PROCEDURY MEDYCZNE WYKONYWANE NA ODDZIAŁACH

ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII 85

- 3.1. Zabezpieczenie drożności dróg oddechowych – Stanisław Wojtan 85
- 3.2. Wziernikowanie dróg oddechowych za pomocą bronchofiberoskopu
– Ilona Nowak-Kózka, Aurelia Segal 99
- 3.3. Tlenoterapia – Katarzyna Wojnar-Gruszka 107
- 3.4. Mechaniczna wentylacja płuc – Katarzyna Wojnar-Gruszka 115
- 3.5. Toaleta dróg oddechowych – Katarzyna Wojnar-Gruszka 135
- 3.6. Kontrapulsacja wewnątrzaoortalna – Lucyna Płaszewska-Żywko 142
- 3.7. Ciągłe leczenie nerkozastępcze – Ilona Nowak-Kózka 152
- 3.8. Pozaustrojowe wspomaganie czynności wątroby – Aurelia Segal 165

3.9. Pozaustrojowa wymiana gazów – Bożena Seczyńska	171
3.10. Hipotermia terapeutyczna – Lucyna Płaszewska-Żywko	198
Piśmiennictwo	208
4. POSTĘPOWANIE W NAGŁYM ZATRZYMANIU KRĄŻENIA U PACJENTÓW NA ODDZIALE ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII – Michał Mandecki	212
4.1. Nagłe niespodziewane zatrzymanie krążenia w czasie znieczulenia	213
4.2. Postępowanie według schematu zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych (ALS)	237
4.3. Opieka poresuscytacyjna	242
Piśmiennictwo	255
5. PROFILAKTYKA I KONTROLA ZAKAŻEŃ NA ODDZIAŁACH ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII – Sylwia Miętkiewicz, Bożena Nowaczyk	256
5.1. Zapobieganie zakażeniom na oddziałach intensywnej terapii	257
5.2. Postępowanie z pacjentem zakażonym	260
5.3. Monitorowanie i kontrola zakażeń	262
5.4. Zakażenia na oddziale anestezjologii i intensywnej terapii	264
Piśmiennictwo	286
6. UWARUNKOWANIA KULTUROWE, RELIGIJNE I ETYCZNE OPIEKI NAD PACJENTEM NA ODDZIAŁACH ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII – Beata Dobrowolska, Aleksandra Gutysz-Wojnicka	287
6.1. Wprowadzenie	287
6.2. Normy kodeksowe i ochrona tożsamości kulturowej pacjenta	288
6.3. Kulturowo kompetentna opieka pielęgnarska	289
6.4. Ocena przekonań kulturowych/religijnych oraz oczekiwań pacjenta i jego rodziny	291
6.5. Współpraca z rodziną pacjenta pochodzącego z odmiennego kręgu kulturowego	300
6.6. Konflikty wartości i podejmowanie decyzji etycznych w opiece nad pacjentem odmiennym kulturowo	301
Piśmiennictwo	304
Część II. PIELĘGNIARSTWO ANESTEZJOLOGICZNE	307
7. HOMEOSTAZA UKŁADOWA I NARZĄDOWA PODCZAS ZNIECZULENIA – Barbara Tamowicz	309
7.1. Homeostaza	309
7.2. Odpowiedź stresowa organizmu na interwencję chirurgiczną	309

7.3. Termoregulacja	315
7.4. Równowaga wodno-elektrolitowa	318
7.5. Równowaga kwasowo-zasadowa	325
7.6. Odpowiedź organizmu na stres okołoperacyjny – podsumowanie	329
Piśmiennictwo	331
8. FARMAKOLOGIA LEKÓW STOSOWANYCH PODCZAS ZNIECZULENIA OGÓLNEGO I REGIONALNEGO ORAZ SEDACJI I ANALGOSEDACJI – Barbara Tamowicz	332
8.1. Anestetyki wziewne	332
8.2. Dożylnie środki znieczulenia ogólnego	334
8.3. Środki zmiotczające mięśnie	338
8.4. Środki znieczulenia przewodowego	345
8.5. Interakcje między lekami stosowanymi w procedurach anestezjologicznych	348
Piśmiennictwo	350
9. OCENA PRZEDOPERACYJNA PACJENTA I PRZYGOTOWANIE DO ZNIECZULENIA – Barbara Tamowicz	351
9.1. Cel przedoperacyjnej konsultacji anestezjologicznej	351
9.2. Badanie podmiotowe i przedmiotowe	352
9.3. Ryzyko związane ze znieczuleniem	359
9.4. Premedykacja farmakologiczna	360
9.5. Ułożenie pacjenta na stole operacyjnym z uwzględnieniem rodzaju zabiegu operacyjnego oraz znieczulenia	364
Piśmiennictwo	368
10. SPRZĘT, APARATURA, DOKUMENTACJA STOSOWANA W ANESTEZJOLOGII – Janusz Kidacki, Beata Horeczy	369
10.1. Sprzęt i aparatura, stanowisko znieczulenia	369
10.2. Dokumentacja	377
11. ZNIECZULENIE OGÓLNE – Beata Horeczy, Maciej Kolowca, Bogusław Gawęda	379
11.1. Wskazania do wykonania znieczulenia ogólnego	379
11.2. Przebieg znieczulenia ogólnego	380
11.3. Ryzyko powikłań	386
11.4. Zapobieganie powikłaniom anestezjologicznym	388
Piśmiennictwo	391
12. ZNIECZULENIE PRZEWODOWE MIEJSCOWE I REGIONALNE – Marek Wojtaszek, Dorota Ozga	392
12.1. Środki znieczulenia przewodowego	392
12.2. Charakterystyka środków znieczulenia miejscowego	395
12.3. Postępowanie przed znieczuleniem przewodowym	396

12.4. Postępowanie w czasie znieczulenia przewodowego	396
12.5. Rodzaje znieczulenia przewodowego	398
12.6. Najczęstsze techniki znieczulenia przewodowego	400
12.7. Powikłania znieczulenia przewodowego	413
Piśmiennictwo	416
13. OPIEKA NAD PACJENTEM W BEZPOŚREDNIM OKRESIE PO OPERACJI I ZNIECZULENIU	417
– Dorota Ozga, Wioletta Mędrzycka-Dąbrowska, Marek Wojtaszek	
13.1. Ocena stanu pacjenta i postępowanie pooperacyjne	417
13.2. Powikłania pooperacyjne	418
13.3. Ocena bólu pooperacyjnego	422
Piśmiennictwo	431
14. SPECYFIKA PROWADZENIA ZNIECZULENIA, ANALGOSEDACJI I SEDACJI W KARDIOCHIRURGII, NEUROCHIRURGII, CHIRURGII NACZYNIOWEJ, TRAUMATOLOGII, UROLOGII, GINEKOLOGII, POŁOŻNICTWIE, LARYNGOLOGII, OKULISTYCE	432
– Elżbieta Mach-Lichota, Bogusław Gawęda	
14.1. Znieczulenie w kardiochirurgii	432
14.2. Znieczulenie w neurochirurgii	435
14.3. Znieczulenie w laryngologii	437
14.4. Znieczulenie w okulistyce	439
14.5. Znieczulenie w chirurgii naczyniowej	441
14.6. Znieczulenie w urologii i ginekologii	442
14.7. Znieczulenie w położnictwie	445
14.8. Znieczulenie w traumatologii	448
Piśmiennictwo	451
15. OPIEKA OKOŁOOPERACYJNA NAD PACJENTEM BARIATRYCZNYM	452
– Krystyna Woźniak, Dorota Ozga	
15.1. Odrębności opieki okołoperacyjnej nad pacjentem bariatrycznym	452
15.2. Okres przedoperacyjny	454
15.3. Opieka śródoperacyjna	456
15.4. Wybudzenie i opieka pooperacyjna	457
Piśmiennictwo	459
16. SPECYFIKA PRZEPROWADZANIA PROCEDUR ANESTEZJOLOGICZNYCH W RAMACH ODDZIAŁU CHIRURGII JEDNEGO DNIA I POZA SALĄ OPERACYJNĄ	460
– Stanisław Wojtan	
16.1. Organizacja opieki nad pacjentami leczonymi w ramach chirurgii jednego dnia	460
16.2. Kwalifikacja pacjenta do postępowania w ramach chirurgii jednego dnia	461

- 16.3. Opieka okołooperacyjna 463
Piśmiennictwo 465

Część III. PIELĘGNIARSTWO W INTENSYWNEJ OPIECE 467

17. PROCES SPRAWOWANIA OPIEKI PIELĘGNIARSKIEJ WEDŁUG

ZAŁOŻEŃ KLASYFIKACJI NANDA – Danuta Zarzycka 469

- 17.1. Charakterystyka terminologii medycznej według WHO
i terminologii pielęgniarskiej według NANDA 469
17.2. Zasady stosowania terminologii NANDA w praktyce opieki pielęgniarskiej 474
17.3. Użyteczność terminologii dla rozwoju opieki pielęgniarskiej 480
17.4. Specyfika diagnoz pielęgniarskich w intensywnej opiece medycznej 481
Piśmiennictwo 484

18. OPIEKA NAD CHORYM W STANIE ZAGROŻENIA ŻYCIA

SPOWODOWANYM OSTRĄ NIEWYDOLNOŚCIĄ UKŁADU ODDECHOWEGO

– Aleksandra Gutysz-Wojnicka, Anna Doboszyńska 486

- 18.1. Ostra niewydolność układu oddechowego 486
18.2. Opieka nad chorym w stanie zagrożenia życia spowodowanym
ostrą niewydolnością układu oddechowego 491
Piśmiennictwo 522

19. OPIEKA NAD CHORYM W STANIE ZAGROŻENIA ŻYCIA SPOWODOWANYM

NIEWYDOLNOŚCIĄ UKŁADU KRAŻENIA – Edyta K. Cudak, Dorota Kazimierska 523

- 19.1. Definicja niewydolności serca 523
19.2. Opieka pielęgniarska nad chorym w stanie zagrożenia życia
spowodowanym niewydolnością układu krążenia 537
Piśmiennictwo 552

20. OPIEKA NAD PACJENTEM W STANIE ZAGROŻENIA ŻYCIA

SPOWODOWANYM NIEWYDOLNOŚCIĄ UKŁADU NERWOWEGO

– Danuta Dyk, Aleksandra Gutysz-Wojnicka 553

- 20.1. Stany zagrożenia życia spowodowane niewydolnością układu nerwowego 553
20.2. Opieka pielęgniarska nad pacjentem w stanie zagrożenia życia
spowodowanym niewydolnością układu nerwowego 568
Piśmiennictwo 584

21. OPIEKA NAD CHORYM W STANIE ZAGROŻENIA ŻYCIA SPOWODOWANYM

WSTRZĄSEM – Danuta Dyk, Aleksandra Gutysz-Wojnicka, Celina Glaza 585

- 21.1. Wstrząs 585
21.2. Opieka pielęgniarska nad chorym w stanie zagrożenia
życia spowodowanym wstrząsem 591

21.3. Procedura przetaczania płynów przez pompę infuzyjną objętościową	602
Piśmiennictwo	606
22. ODRĘBNOŚCI OPIEKI NAD CHORYM W STARSZYM WIEKU	
W STANIE ZAGROŻENIA ŻYCIA – Bożena Nowaczyk	607
22.1. Społeczno-demograficzne aspekty starzenia się społeczeństwa	607
22.2. Narządowe i układowe zmiany inwolucyjne	609
22.3. Opieka pielęgniarska nad chorym w starszym wieku w stanie zagrożenia życia	613
22.4. Rehabilitacja	623
Piśmiennictwo	624
23. OPIEKA OKOŁOTRANSPLANTACYJNA – Lidia Glinka, Małgorzata Brackowska	625
23.1. Dawca narządów	625
23.2. Postępowanie przy pobieraniu narządów i tkanek od dawcy zmarłego	633
23.3. Opieka nad biorcą przeszczepu	634
23.4. Opieka nad biorcą w okresie pooperacyjnym	637
Piśmiennictwo	642
24. OPIEKA NAD CHORYM W SCHYŁKOWYM OKRESIE ŻYCIA NA ODDZIALE ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII – Sylwia Miętkiewicz	643
24.1. Chory w schyłkowym okresie życia na oddziale anestezjologii i intensywnej terapii	643
24.2. Opieka pielęgniarska nad chorym i jego rodziną w schyłkowym okresie życia	645
Piśmiennictwo	656
25. LECZENIE ŻYWIENIOWE CHORYCH W STANACH ZAGROŻENIA ŻYCIA SPOWODOWANYCH NIEWYDOLNOŚCIĄ JEDNEGO LUB KILKU PODSTAWOWYCH UKŁADÓW ORGANIZMU – Karina Stefańska-Wronka, Celina Glaza	657
25.1. Niedożywienie kaloryczno-białkowe jako problem chorych leczonych na oddziale intensywnej terapii	657
25.2. Opieka pielęgniarska nad chorym leczonym żywieniowo w stanach zagrożenia życia spowodowanych niewydolnością jednego lub kilku podstawowych układów organizmu	668
25.3. Procedura żywienia parenteralnego	684
25.4. Procedura żywienia enteralnego	687
Piśmiennictwo	693

26. DELIRIUM, BÓL I ZABURZENIA SNU U PACJENTÓW NA ODDZIALE INTENSYWNEJ

TERAPII – Aleksandra Gutysz-Wojnicka, Wioletta Mędrzycka-Dąbrowska 695

26.1. Majaczenie (delirium) 695

26.2. Ból u chorych na oddziale intensywnej terapii 697

26.3. Zaburzenia snu u chorych na oddziale intensywnej terapii 702

Piśmiennictwo 708

SKOROWIDZ 709