

# Spis treści

---

<b>Przedmowa</b> .....	1
<b>1. Podstawy prawne i organizacyjne pobierania i przeszczepiania komórek, tkanek i narządów w Polsce</b> .....	3
<i>Jarosław Czerwiński, Roman Danielewicz</i>	
1.1. Wprowadzenie .....	3
1.2. Prawo i organizacja pobierania i przeszczepiania narządów od zmarłych dawców w Polsce .....	6
<b>2. Socjologiczne i psychologiczne aspekty pobierania i przeszczepiania narządów od zmarłych</b> .....	29
<i>Anna Jakubowska-Winecka</i>	
2.1. Wprowadzenie .....	29
2.2. Ewolucja postaw społecznych wobec medycyny transplantacyjnej .....	30
2.3. Postawy społeczne wobec transplantacji w Polsce .....	31
2.4. Postawy środowiska medycznego .....	35
2.5. Psychologiczne aspekty transplantacji z perspektywy biorców narządów .....	36
<b>3. Dawstwo i pobieranie narządów</b> .....	43
<i>Jarosław Czerwiński, Anna Jakubowska-Winecka, Tomasz Kubik, Robert Becler, Monika Trujnara</i>	
3.1. Wprowadzenie .....	43
3.2. Identyfikacja i kwalifikacja dawcy .....	45
3.3. Śmierć mózgu i jej rozpoznawanie .....	48
3.4. Patofizjologia umierania mózgu .....	60
3.5. Opieka nad zmarłym dawcą narządów .....	61
3.6. Rola pielęgniarki oddziału intensywnej terapii podczas identyfikacji i kwalifikacji zmarłego dawcy narządów .....	68
3.7. Koordynacja i dokumentacja pobrania wielonarządowego .....	82
<b>4. Pielęgniarka jako koordynator transplantacyjny</b> .....	87
<i>Aleksandra Woderska</i>	
4.1. Wprowadzenie .....	87
4.2. Zadania pielęgniarki jako szpitalnego koordynatora pobierania narządów .....	88
4.3. Zadania pielęgniarki jako regionalnego koordynatora pobierania i przeszczepiania narządów w ośrodku transplantacyjnym .....	89

4.4.	Zadania pielęgniarki jako koordynatora centralnego w biurze Poltransplantu .....	90
4.5.	Pielęgniarka w „nowym cyklu życia” .....	91
<b>5.</b>	<b>Techniki pobierania i przechowywania narządów od zmarłych dawców .....</b>	<b>103</b>
	<i>Michał Wszola, Marcin Maruszewski, Piotr Domagała, Marta Kotomska</i>	
5.1.	Wprowadzenie .....	103
5.2.	Pielęgniarka operacyjna w zespole transplantacyjnym .....	104
5.3.	Technika pobrania wielonarządowego .....	106
5.4.	Zadania instrumentariuszki podczas pobrania wielonarządowego .....	114
5.5.	Praktyczne uwagi dotyczące pobrania wielonarządowego .....	115
5.6.	Zasady przechowywania, transportu i znakowania narządów .....	117
<b>6.</b>	<b>Pobieranie i przeszczepianie narządów od zmarłych w mechanizmie trwałego zatrzymania krążenia .....</b>	<b>123</b>
	<i>Maciej Kosieradzki, Łukasz Szemis</i>	
6.1.	Wprowadzenie .....	123
6.2.	Kategorie dawców po nieodwracalnym zatrzymaniu krążenia .....	124
6.3.	Rozpoznanie zgonu .....	126
6.4.	Pobieranie narządów od dawcy zmarłego w mechanizmie nieodwracalnego zatrzymania krążenia .....	126
6.5.	Podsumowanie .....	130
<b>7.</b>	<b>Immunologiczne podstawy przeszczepiania narządów .....</b>	<b>133</b>
	<i>Maria Nowaczyk</i>	
7.1.	Wprowadzenie .....	133
7.2.	Immunologiczne metody monitorowania funkcji układu odpornościowego potencjalnych biorców alloprzeszczepów narządowych .....	134
7.3.	Odrzucanie przeszczepu narządowego .....	135
7.4.	Monitorowanie immunologiczne po transplantacji narządów unaczynionych .....	137
<b>8.</b>	<b>Krajowa Lista Oczekujących na Przeszczepienie i wybór biorcy przeszczepu .....</b>	<b>139</b>
	<i>Dorota Lewandowska</i>	
8.1.	Wprowadzenie .....	139
8.2.	Alokacja nerek pobranych od dawców zmarłych .....	141
8.3.	Zasady alokacji trzustki .....	141
8.4.	Zasady alokacji wątroby .....	143
8.5.	Zasady alokacji serca .....	144
<b>9.</b>	<b>Leczenie immunosupresyjne .....</b>	<b>145</b>
	<i>Magdalena Durlik</i>	
9.1.	Wprowadzenie .....	145
9.2.	Leki i zasady leczenia immunosupresyjnego .....	145
9.3.	Zakażenia u biorców przeszczepów .....	149
9.4.	Nowotwory u biorców przeszczepów .....	158

<b>10. Przeszczepianie nerek od zmarłych dawców</b> .....	165
<i>Wojciech Lisik, Maciej Kosieradzki, Janusz Trzebicki, Dariusz Wasiak, Marta Hreńczuk, Renata Sowińska, Dorota Kaczmarek, Bożena Tucharz</i>	
10.1. Wskazania i kwalifikacja chorych do przeszczepienia nerki .....	165
10.2. Kwalifikacja zmarłego dawcy nerek .....	171
10.3. Technika pobrania i sposób przechowywania nerek .....	173
10.4. Przygotowanie biorcy oraz znieczulenie do operacji przeszczepienia nerki .....	176
10.5. Monitorowanie i postępowanie śródoperacyjne .....	185
10.6. Opieka pooperacyjna .....	189
10.7. Technika przeszczepienia nerki .....	191
10.8. Zadania pielęgniarki operacyjnej podczas przeszczepienia nerki .....	195
10.9. Przebieg przeszczepienia nerki z punktu widzenia pielęgniarki operacyjnej .....	197
10.10. Wczesna opieka pooperacyjna nad biorcą nerki .....	200
10.11. Powikłania po przeszczepieniu nerki .....	202
10.12. Zasady opieki długoterminowej nad biorcą nerki .....	206
10.13. Pielęgniarka w zespole transplantacji nerek .....	209
<b>11. Pobieranie i przeszczepianie nerek od żywych dawców</b> .....	217
<i>Jolanta Gozdowska, Artur Kwiatkowski, Dorota Zygiel, Sławomir Nazarewski, Tomasz Jakimowicz, Aleksandra Tomaszek, Andrzej Chmura, Rafał Kieszek, Jarosław Czerwiński</i>	
11.1. Wprowadzenie .....	217
11.2. Zagadnienia etyczne i społeczne przeszczepiania narządów od żywych dawców .....	217
11.3. Regulacje prawne pobierania i przeszczepiania narządów od osób żywych .....	220
11.4. Kwalifikacja żywego dawcy nerki .....	225
11.5. Metody pobrania nerki od żywego dawcy .....	233
11.6. Pielęgniarka w systemie opieki nad żywym dawcą nerki .....	248
<b>12. Przeszczepianie trzustki i wysp trzustkowych</b> .....	253
<i>Tadeusz Grochowicki, Janusz Trzebicki, Michał Wszół, Aldona Michalak</i>	
12.1. Wprowadzenie .....	253
12.2. Wskazania i kwalifikacja chorych do przeszczepienia trzustki (trzustki i nerki) .....	253
12.3. Przygotowanie biorcy do operacji .....	256
12.4. Pobranie i przechowywanie trzustki (trzustki i nerki) .....	257
12.5. Zadania pielęgniarki operacyjnej podczas pobrania trzustki i nerki .....	260
12.6. Znieczulenie do operacji przeszczepienia trzustki (trzustki i nerki) .....	261
12.7. Monitorowanie i postępowanie śródoperacyjne .....	263
12.8. Opieka pooperacyjna .....	266
12.9. Technika przeszczepienia trzustki (trzustki i nerki) .....	267
12.10. Zadania pielęgniarki operacyjnej podczas przeszczepienia trzustki i nerki .....	271
12.11. Wczesna opieka pooperacyjna nad biorcą trzustki .....	274
12.12. Powikłania po przeszczepieniu trzustki (trzustki i nerki) .....	277
12.13. Opieka długoterminowa po przeszczepieniu trzustki (trzustki i nerki) .....	278
12.14. Przeszczepienie wyizolowanych wysp trzustkowych .....	280

<b>13. Przeszczepianie wątroby</b> .....	285
<i>Marek Pacholczyk, Krzysztof Zieniewicz, Janusz Trzebicki, Olga Tronina, Marta Kotomska, Marta Hreńczuk, Renata Sowińska</i>	
13.1. Wprowadzenie .....	285
13.2. Wskazania i kwalifikacja chorych do przeszczepienia wątroby .....	286
13.3. Przeciwwskazania do przeszczepienia wątroby .....	291
13.4. Pobranie i przechowywanie wątroby od zmarłych dawców .....	291
13.5. Znieczulenie do operacji przeszczepienia wątroby .....	295
13.6. Monitorowanie i postępowanie śródoperacyjne .....	300
13.7. Opieka pooperacyjna .....	305
13.8. Technika przeszczepienia wątroby .....	307
13.9. Zadania instrumentariuszki podczas przeszczepiania wątroby .....	311
13.10. Wczesna opieka pooperacyjna nad biorcą wątroby .....	315
13.11. Powikłania wczesne i odległe po przeszczepieniu wątroby .....	317
13.12. Pielęgniarka w zespole transplantacji wątroby .....	319
13.13. Pobieranie i przeszczepianie fragmentu wątroby od żywych dawców .....	326
13.14. Przeszczepienie wątroby u pacjentów z przewlekłym wirusowym zapaleniem wątroby typu C i B .....	331
<b>14. Przeszczepianie serca</b> .....	345
<i>Jacek Różański, Adam Parulski, Piotr Kolsut, Mariusz Kuśmierczyk, Grażyna Jerzak-Wodzyńska</i>	
14.1. Wprowadzenie .....	345
14.2. Wskazania i kwalifikacja chorych do przeszczepienia serca .....	345
14.3. Kwalifikacja dawcy serca .....	349
14.4. Technika pobrania i sposób przechowywania serca .....	351
14.5. Znieczulenie do operacji przeszczepienia serca .....	352
14.6. Technika przeszczepienia serca .....	354
14.7. Wczesna opieka pooperacyjna .....	359
14.8. Powikłania po przeszczepieniu serca .....	362
14.9. Zagadnienia pielęgniarstwa opieki nad biorcą serca .....	364
14.10. Opieka po przeszczepieniu serca .....	366
<b>15. Przeszczepianie płuc</b> .....	369
<i>Marcin Maruszewski, Sławomir Żegleń, Jacek Wojarski, Marek Ochman, Wojciech Karolak, Ewa Kuciewicz, Anna Gibas, Alina Kliczka, Halina Pisarska, Marian Zembala</i>	
15.1. Wprowadzenie .....	369
15.2. Wskazania i kwalifikacja chorych do przeszczepienia płuc .....	370
15.3. Kwalifikacja dawcy płuc .....	374
15.4. Przygotowanie biorcy przeszczepu do operacji .....	377
15.5. Znieczulenie do operacji przeszczepienia płuc .....	378
15.6. Technika przeszczepienia płuc .....	379
15.7. Wczesna opieka pooperacyjna .....	381
15.8. Powikłania po przeszczepieniu płuc .....	383
15.9. Zasady opieki długoterminowej nad biorcą płuc .....	387
15.10. Zagadnienia pielęgniarstwa .....	388

<b>16. Przeszczepianie kończyny górnej</b> .....	397
<i>Jerzy Jabłecki, Ahmed Elsaftawy</i>	
16.1. Wprowadzenie .....	397
16.2. Przeszczepianie kończyn górnych .....	397
16.3. Kwalifikacja biorcy przeszczepu .....	398
16.4. Dobór dawcy .....	399
16.5. Przygotowanie do transplantacji kończyny z uwzględnieniem roli pielęgniarki .....	401
16.6. Procedura postępowania w przypadku transplantacji kończyny .....	403
16.7. Powikłania po operacji przeszczepienia kończyny górnej .....	406
16.8. Rehabilitacja .....	407
16.9. Główne aspekty opieki pielęgniarskiej .....	407
16.10. Transplantacja i replantacja kończyny – podobieństwa i różnice .....	408
<b>17. Przeszczepianie twarzy</b> .....	411
<i>Łukasz Krakowczyk, Adam Maciejewski</i>	
17.1. Wprowadzenie .....	411
17.2. Procedury operacyjne .....	411
17.3. Warunki powodzenia operacji .....	415
17.4. Etapy zabiegu operacyjnego .....	417
17.5. Wybór biorcy .....	420
17.6. Zgoda biorcy .....	420
17.7. Immunosupresja .....	421
<b>18. Przeszczepianie narządów jamy brzusznej u dzieci</b> .....	423
<i>Ryszard Grenda, Piotr Kaliciński</i>	
18.1. Transplantacja nerki u dzieci .....	423
18.2. Przeszczepienie wątroby u dzieci .....	430
18.3. Przeszczepienie jelita .....	435
<b>19. Przeszczepianie narządów pacjentom w wieku starszym</b> .....	439
<i>Wojciech Lisik, Dariusz Wasiak, Piotr Małkowski</i>	
19.1. Wprowadzenie .....	439
19.2. Przeszczepienie nerki .....	440
19.3. Przeszczepienie wątroby .....	441
19.4. Przeszczepienie trzustki, serca oraz płuc .....	441
19.5. Ocena ryzyka transplantacji lub kwalifikacja .....	442
19.6. Opieka po transplantacji .....	448
19.7. Zagadnienia pielęgniarskie .....	451
<b>20. Cięża po przeszczepieniu narządu</b> .....	455
<i>Joanna Pazik, Bronisława Pietrzak</i>	
20.1. Wprowadzenie .....	455
20.2. Postępowanie okołoporodowe, karmienie piersią .....	458
20.3. Antykoncepcja .....	459

<b>21. Kardiologiczna ocena biorcy przeszczepu narządów jamy brzusznej .....</b>	<b>463</b>
<i>Krzysztof Jankowski, Anna Lipińska</i>	
21.1. Wprowadzenie .....	463
21.2. Badania .....	466
21.3. Ocena ryzyka przed operacją .....	473
<b>22. Zasady opieki długoterminowej nad biorcą przeszczepu .....</b>	<b>477</b>
<i>Michał Ciszek</i>	
22.1. Wprowadzenie .....	477
22.2. Odrzucanie przeszczepionego narządu .....	478
22.3. Zakażenia .....	480
22.4. Powikłania chirurgiczne .....	483
22.5. Nawrót choroby podstawowej .....	484
22.6. Choroby sercowo-naczyniowe i metaboliczne .....	486
22.7. Nowotwory .....	487
<b>23. Przeszczepianie szpiku i komórek krwiotwórczych .....</b>	<b>489</b>
<i>Piotr Boguradzki, Honorata Firley, Małgorzata Dudkiewicz</i>	
23.1. Wprowadzenie .....	489
23.2. Dawcy szpiku i komórek krwiotwórczych .....	490
23.3. Pobranie i przechowywanie komórek krwiotwórczych .....	491
23.4. Wskazania i kwalifikacja chorych do przeszczepienia komórek krwiotwórczych .....	495
23.5. Technika przeszczepienia komórek krwiotwórczych .....	497
23.6. Odrzucanie przeszczepu komórek krwiotwórczych .....	498
23.7. Wczesna opieka po przeszczepieniu .....	499
23.8. Powikłania wczesne i odległe po przeszczepieniu komórek krwiotwórczych .....	505
23.9. Zasady opieki długoterminowej nad biorcą komórek krwiotwórczych .....	512
23.10. Pielęgniarka w zespole transplantacji szpiku .....	516
23.11. Organizacja pobrań i przeszczepień komórek krwiotwórczych w Polsce .....	521
<b>24. Przeszczepianie rogówki .....</b>	<b>529</b>
<i>Justyna Izdebska, Jacek P. Szaflik</i>	
24.1. Wprowadzenie .....	529
24.2. Pobranie i przechowywanie rogówki .....	531
24.3. Kwalifikacja dawcy rogówki .....	532
24.4. Technika pobrania i sposób przechowywania rogówki .....	533
24.5. Wskazania i kwalifikacja chorych do przeszczepienia rogówki .....	536
24.6. Przygotowanie biorcy przeszczepu do operacji .....	541
24.7. Znieczulenie do operacji przeszczepienia rogówki .....	543
24.8. Technika przeszczepienia rogówki .....	544
24.9. Przebieg operacji .....	547
24.10. Wczesna opieka pooperacyjna .....	552
24.11. Powikłania po przeszczepieniu rogówki .....	553
24.12. Zasady opieki długoterminowej nad biorcą rogówki .....	555
24.13. Pobieranie i przeszczepianie tkanek oka od osób żywych .....	556

24.14. Pielęgniarka w zespole transplantacji rogówki .....	556
24.15. Przeszczepianie rogówki – wskazówki ekspertów .....	558
24.16. Zagadnienia pielęgniarskie .....	560
<b>25. Przeszczepy tkankowe i komórkowe .....</b>	<b>563</b>
<i>Artur Kamiński</i>	
25.1. Wprowadzenie .....	563
25.2. Bankowanie tkanek i komórek .....	563
25.3. Wymogi prawne dotyczące bankowania tkanek i komórek .....	564
25.4. Kwalifikacja dawców tkanek i komórek .....	564
25.5. Pobranie tkanek i komórek .....	567
25.6. Przygotowanie przeszczepów tkankowych i komórkowych .....	569
25.7. Stosowanie przeszczepów tkanek i komórek .....	571
25.8. Wymogi dotyczące szpitala i personelu medycznego .....	572
25.9. Wymogi dotyczące odbioru z banku, przechowywania i stosowania przeszczepów tkankowych .....	573
25.10. Wymogi dotyczące prowadzenia dokumentacji pacjenta .....	574
25.11. Wymogi dotyczące zgłaszania istotnych zdarzeń i reakcji niepożądanych .....	575
<b>26. Badania obrazowe dawcy i biorcy przeszczepu .....</b>	<b>577</b>
<i>Piotr Palczewski, Katarzyna Sułkowska, Aleksandra Tomaszek</i>	
26.1. Wprowadzenie .....	577
26.2. Badania obrazowe i środki kontrastujące .....	577
26.3. Zagadnienia szczegółowe .....	584
26.4. Badania obrazowe w kontroli potransplantacyjnej .....	591
<b>27. Ekonomiczne aspekty przeszczepiania narządów .....</b>	<b>597</b>
<i>Roman Danielewicz, Teresa Danek</i>	
<b>28. Historia medycyny transplantacyjnej .....</b>	<b>601</b>
<i>Dariusz Wasiak</i>	
28.1. Wprowadzenie .....	601
28.2. Zarys historii przeszczepiania narządów na świecie .....	601
28.3. Historia przeszczepiania narządów w Polsce .....	605
<b>29. Polska medycyna transplantacyjna w liczbach .....</b>	<b>609</b>
<i>Piotr Malanowski</i>	
<b>Piśmiennictwo podstawowe .....</b>	<b>621</b>
Podręczniki .....	621
Zbiory .....	623
<b>Skorowidz .....</b>	<b>624</b>