

Spis treści

1.	Między życiem a przeszczepem. Rozmowa dietetyka dr n. med. Pauliny Borek-Trybały z transplantologiem dr hab. n. med. Karoliną Kędzierską-Kapuzą	----	1
	Wprowadzenie	----	1
2.	Podstawy transplantologii i kontekst dietetyczny	----	7
	Definicja i krótka historia transplantacji narządów	----	7
	Znaczenie przeszczepiania narządów w leczeniu schyłkowej niewydolności narządowej	----	8
	Wskaźniki przeżywalności i jakość życia po transplantacji	----	10
	Epidemiologia – Polska i świat	----	11
	Typy przeszczepów	----	12
	Przeszczepy narządów litych (nerka, wątroba, serce, płuca, trzustka)	----	14
	Przeszczepy tkanek (szpik kostny)	----	15
	Przeszczepy wielonarządowe i związane z nimi szczególne wyzwania	----	16
	Etapy procesu transplantacyjnego	----	16
	Kwalifikacja do przeszczepienia	----	17
	Oczekiwanie na narząd	----	17
	Procedura transplantacyjna	----	17
	Opieka po transplantacji	----	18
	Kluczowe wyzwania żywieniowe w opiece transplantacyjnej	----	19
	Zmienność potrzeb żywieniowych w zależności od etapu leczenia	----	19
	Wyzwania mikrobiologiczne – ryzyko zakażeń pokarmowych	----	20
	Powikłania metaboliczne i hormonalne	----	23
	Indywidualizacja zaleceń – różnorodność pacjentów, chorób i przeszczepów	----	28

3.	Immunosupresja – fundament powodzenia przeszczepu	7	31
	Wprowadzenie	-----	31
	Klasy leków immunosupresyjnych	-----	32
	Monitorowanie terapii i skutki uboczne z perspektywy żywieniowej	-----	33
	Interakcje leków immunosupresyjnych z żywnością i suplementami	-----	36
	Interakcje z żywnością	-----	36
	Interakcje z suplementami diety	-----	36
	Wpływ posiłków na wchłanianie leków	-----	44
4.	Prehabilitacja transplantacyjna	-----	47
	Wprowadzenie	-----	47
	Kluczowe problemy związane ze stanem odżywienia pacjentów oczekujących na transplantację	-----	49
	Rola dietetyka w zespole prehabilitacyjnym	-----	51
	Ocena stanu odżywienia	-----	52
	Metody oceny stanu odżywienia	-----	54
	Zalecenia żywieniowe w prehabilitacji	-----	56
	Zwiększenie spożycia białka	-----	57
	Żywność specjalnego przeznaczenia medycznego	-----	57
	Znaczenie immunomodulacji w prehabilitacji przedoperacyjnej	-----	60
	Mechanizmy immunomodulacji w diecie przedoperacyjnej	-----	60
	Dietetyczne środki spożywcze specjalnego przeznaczenia medycznego o działaniu immunomodulującym w prehabilitacji przedoperacyjnej	-----	62
	Praktyczne zalecenia dotyczące immunomodulacji w prehabilitacji	-----	62
	Interakcje między immunomodulacją a immunosupresją	-----	63
	Ryzyko stosowania immunomodulacji w kontekście osłabienia działania immunosupresji w zapobieganiu odrzutu narządu	-----	63
	Protokół ERAS w transplantologii	-----	67
	Pozostałe filary prehabilitacji	-----	70
	Aktywność fizyczna	-----	70

Aspekty psychologiczne	----	72
Odstawienie używek	----	73
Program prehabilitacyjny z Toronto	----	74
Prehabilitacja żywieniowa przed przeszczepem	----	75
Różnice w prehabilitacji wynikające ze stopnia niewydolności narządu	----	77
Jak różni się prehabilitacja w zależności od rodzaju przeszczepu?	----	78
Podsumowanie i perspektywa dalszych rozdziałów	----	79
5. Transplantacja nerki	----	81
Epidemiologia i ogólne informacje o przeszczepieniu nerki	----	81
Metody transplantacji i ich wpływ na rokowanie	----	82
Główne wskazania do przeszczepienia nerki	----	84
Kryteria kwalifikacji do przeszczepienia	----	85
Problemy żywieniowe przed przeszczepieniem i prehabilitacja	----	86
Główne zaburzenia żywieniowe u pacjentów z niewydolnością nerek	----	86
Interwencje żywieniowe u kandydatów do przeszczepu nerki z rozpoznaniem niedożywieniem	----	92
Wczesny okres po przeszczepieniu i opieka okołoperacyjna	----	93
Główne problemy żywieniowe po przeszczepieniu	----	101
Zalecenia dietetyczne długoterminowe	----	101
Zalecenia dietetyczne u pacjentów po przeszczepieniu nerki ze współchorobowością	----	103
Hiperglikemia i cukrzyca	----	105
Hiperlipidemia po przeszczepie nerki	----	108
Zaburzenia elektrolitowe po przeszczepie nerki	----	110
Pogorszenie funkcji przeszczepionej nerki	----	113
Odrzucenie przeszczepu i powikłania związane z immunosupresją	----	117
Praktyczne wskazówki do komponowania jadłospisów	----	119
6. Transplantacja wątroby	----	123
Epidemiologia i ogólne informacje o przeszczepie wątroby	----	123
Metody transplantacji i ich wpływ na rokowanie	----	124

Czas hospitalizacji po przeszczepie wątroby i podstawowe aspekty opieki pooperacyjnej	-----	125
Główne wskazania do przeszczepienia wątroby	-----	126
Kryteria kwalifikacji do przeszczepu wątroby i skale oceny ciężkości choroby	-----	127
Problemy żywieniowe przed przeszczepieniem i prehabilitacja	-----	129
Główne zaburzenia żywieniowe wynikające z niewydolności wątroby	-----	129
Specyficzne potrzeby żywieniowe i ocena stanu odżywienia	-----	135
Ocena stanu odżywienia u kandydatów do transplantacji wątroby	-----	135
Interwencje żywieniowe i zalecenia dietetyczne	-----	140
Suplementacja i inne interwencje wspomagające stan odżywienia u kandydatów do transplantacji wątroby	-----	150
Wczesny okres po przeszczepieniu i opieka okołooperacyjna	-----	152
Kluczowe aspekty postępowania żywieniowego po transplantacji wątroby	-----	152
Strategie minimalizujące ryzyko powikłań chirurgicznych i infekcyjnych	-----	153
Zapotrzebowanie na makro- i mikroelementy we wczesnym okresie rekonwalescencji po transplantacji wątroby	-----	154
Główne problemy po przeszczepie wątroby	-----	155
Długofalowe strategie żywieniowe wspierające funkcję przeszczepionego narządu	-----	157
Modyfikacje diety w zależności od powikłań i chorób współistniejących u pacjentów po przeszczepie wątroby	-----	159
Praktyczne wskazówki do tworzenia jadłospisów dla pacjentów po przeszczepie wątroby	-----	161
7. Transplantacja serca	-----	163
Epidemiologia i ogólne informacje o przeszczepieniu serca	-----	163
Pobranie i przechowywanie serca do przeszczepu	-----	164
Czas hospitalizacji i podstawowe aspekty opieki okołooperacyjnej	-----	165
Główne wskazania do przeszczepienia serca i choroby prowadzące do jego niewydolności	-----	167

Kryteria kwalifikacji do przeszczepienia serca i ocena pilności zabiegu	-----	169
Skale oceny pilności przeszczepienia serca	-----	169
Problemy żywieniowe przed przeszczepem i prehabilitacja	-----	171
Główne zaburzenia żywieniowe wynikające z niewydolności serca	-----	171
Specyficzne potrzeby żywieniowe w zależności od przyczyny niewydolności serca	-----	172
Otyłość i zaburzenia metaboliczne w niewydolności serca	-----	173
Niedożywienie i kacheksja sercowa	-----	173
Rola suplementacji i wsparcia żywieniowego	-----	174
Wyzwania dietetyczne w transplatacji serca – szczególne znaczenie prehabilitacji pacjentów oczekujących na przeszczep	-----	174
Wczesny okres po przeszczepieniu serca i opieka okołoperacyjna	-----	177
Główne problemy żywieniowe po przeszczepie	-----	182
Powikłania metaboliczne i ich związek z dietą	-----	183
Stan odżywienia a ryzyko powikłań	-----	183
Interwencje żywieniowe w profilaktyce powikłań	-----	184
Modyfikacje diety w zależności od pojawiających się powikłań i chorób współistniejących	-----	187
Wskazówki praktyczne do tworzenia jadłospisów w wybranych sytuacjach klinicznych po przeszczepie	-----	187
Transplantacja płuc	-----	191
Epidemiologia i ogólne informacje o przeszczepieniu płuc	-----	191
Wyzwania i ograniczenia przeszczepień płuc	-----	192
Wskazania do przeszczepienia płuc i główne choroby prowadzące do niewydolności narządu	-----	193
Rodzaje przeszczepienia płuc	-----	194
Rokowanie, czas przeżycia oraz wpływ rodzaju przeszczepienia płuc na wyniki operacji	-----	195
Czas hospitalizacji i podstawowe aspekty opieki okołoperacyjnej	-----	196
Kryteria kwalifikacji do przeszczepienia płuc i skale oceny ciężkości choroby ze szczególnym uwzględnieniem stanu odżywienia	-----	199

Problemy żywieniowe przed przeszczepem i prehabilitacja	-----	202
Choroby współistniejące u kandydatów do przeszczepienia płuc	-----	202
Niedożywienie u pacjentów z niewydolnością płuc	-----	205
Otyłość i jej wpływ na niewydolność płuc	-----	206
Zaburzenia metaboliczne u pacjentów z niewydolnością płuc	-----	209
Podsumowanie najważniejszych aspektów żywienia pacjentów przed przeszczepieniem płuc	-----	210
Ocena kruchości organizmu i prehabilitacja przed przeszczepieniem płuc	-----	212
Wczesny okres po przeszczepieniu płuc i opieka okołoperacyjna	-----	216
Strategie zapobiegające powikłaniom	-----	216
Znaczenie wsparcia żywieniowego i rehabilitacji	-----	218
Główne problemy żywieniowe po przeszczepie	-----	221
Główne problemy żywieniowe w perspektywie odległej po przeszczepieniu płuc	-----	221
Zalecenia żywieniowe po przeszczepieniu płuc – podsumowanie	-----	223
9. Transplantacja trzustki	-----	233
Epidemiologia i ogólne informacje o przeszczepieniu trzustki	-----	233
Czas hospitalizacji po przeszczepie trzustki i podstawowe aspekty opieki pooperacyjnej	-----	234
Rokowanie i odrębności w różnych rodzajach przeszczepienia trzustki	-----	235
Główne wskazania do przeszczepienia trzustki i choroby prowadzące do jej niewydolności	-----	237
Problemy żywieniowe przed przeszczepieniem trzustki wynikające z przyczyny niewydolności oraz samej niewydolności narządu	-----	239
Prehabilitacja i specyficzne potrzeby żywieniowe przed przeszczepieniem trzustki	-----	241
Specyficzne potrzeby żywieniowe w zależności od przyczyny niewydolności trzustki	-----	241
Stan odżywienia jako czynnik ryzyka w przeszczepieniu trzustki	-----	243

Suplementacja i inne interwencje wspomagające w okresie przed przeszczepieniem trzustki	-----	245
Wczesny okres po przeszczepieniu trzustki – kluczowe aspekty żywienia tuż po operacji	-----	248
Postępowanie żywieniowe w pierwszych godzinach i dniach po transplantacji	-----	248
Strategie minimalizujące ryzyko powikłań chirurgicznych i infekcyjnych	-----	250
Zapotrzebowanie na makro- i mikroskładniki we wczesnym okresie po przeszczepieniu trzustki	-----	252
Główne problemy żywieniowe w czasie odległym po przeszczepieniu trzustki oraz możliwe powikłania żywieniowe i metaboliczne	-----	255
Długofalowe strategie żywieniowe wspierające funkcję przeszczepionego narządu lub narządów oraz modyfikacje w zależności od pojawiających się powikłań	-----	258
10. Transplantacja szpiku kostnego	-----	261
Przeszczep szpiku kostnego – epidemiologia i ogólne informacje	-----	261
Epidemiologia i czas oczekiwania na przeszczep szpiku w Polsce	-----	262
Rokowanie pacjentów i opis procedur w zależności od metody przeszczepienia szpiku kostnego	-----	263
Wskazania do przeszczepienia szpiku kostnego – choroby prowadzące do transplantacji	-----	266
Kryteria kwalifikacji do przeszczepienia szpiku kostnego	-----	267
Czas hospitalizacji i opieka okołoprzeszczepowa w transplantacji szpiku kostnego	-----	271
Prehabilitacja przed przeszczepieniem szpiku kostnego	-----	274
Prehabilitacja przed przeszczepieniem alogenicznym (od innego dawcy)	-----	274
Prehabilitacja przed przeszczepieniem autologicznym	-----	275
Główne problemy żywieniowe przed i po przeszczepie szpiku kostnego	-----	276
Problemy żywieniowe przed przeszczepieniem	-----	277
Problemy żywieniowe po przeszczepieniu	-----	280
Najczęstsze problemy żywieniowe po przeszczepieniu	-----	280

Metody wsparcia żywieniowego w zależności od problemów żywieniowych – interwencje dietetyczne i suplementacja	----	282
Uszkodzenie błon śluzowych przewodu pokarmowego i zespół złego wchłaniania – mechanizm i metody terapeutyczne	----	284
Informacje praktyczne w tworzeniu jadłospisów dla pacjentów przed i po przeszczepieniu szpiku	----	289
11. Przeszczep rogówki	----	293
Epidemiologia i ogólne informacje o przeszczepie	----	293
Epidemiologia przeszczepów rogówki na świecie	----	294
Przeszczep rogówki – przebieg zabiegu, przygotowanie pacjenta i opieka okołoperacyjna	----	294
Immunosupresja w przeszczepie rogówki	----	297
Mechanizmy odrzutu przeszczepu rogówki	----	298
Leki immunosupresyjne w przeszczepie rogówki	----	298
Zalecenia żywieniowe	----	302
12. Przeszczepy wielonarządowe	----	305
Epidemiologia i informacje ogólne	----	305
Definicja i klasyfikacja przeszczepów wielonarządowych	----	306
Wskazania do przeszczepów skojarzonych	----	307
Epidemiologia i częstość wykonywania przeszczepów wielonarządowych	----	307
Wyzwania medyczne i chirurgiczne	----	308
Postępowanie dietetyczne przed przeszczepem wielonarządowym	----	309
Ocena stanu odżywienia pacjenta	----	310
Optymalizacja masy ciała i składu ciała przed transplantacją	----	310
Żywienie w okresie pooperacyjnym	----	312
Etapy wprowadzania żywienia po przeszczepie	----	312
Postępowanie w okresie intensywnej immunosupresji	----	313
Specyficzne wyzwania metaboliczne i żywieniowe	----	315
Zaburzenia gospodarki węglowodanowej – cukrzyca potransplantacyjna	----	315

Zaburzenia lipidowe i profilaktyka miażdżycy	-----	316
Osteoporoza i metabolizm wapnia	-----	316
Zaburzenia wodno-elektrolitowe	-----	317
Długoterminowa opieka dietetyczna	-----	318
Żywienie wspierające funkcję przeszczepionych narządów	-----	318
13. Żywienie dawców narządów	-----	321
Znaczenie odpowiedniego żywienia dla żywych dawców narządów	-----	321
Dawcy żywi – bezpieczeństwo i regulacje	-----	321
Wpływ dawstwa na metabolizm i stan zdrowia	-----	323
Możliwości dietetycznej interwencji przed operacją pobrania narządu	-----	324
Rola interwencji dietetycznej w regeneracji organizmu po pobraniu narządu	-----	325
Protokół ERAS – rola żywienia u dawcy żywego	-----	326
Znaczenie diety w regulacji odpowiedzi immunologicznej	-----	327
Zasady i wytyczne prehabilitacji u żywego dawcy wątroby i nerki przed planowanym zabiegiem operacyjnym	-----	331
Specyficzne zalecenia dla dawców poszczególnych narządów	-----	333
Dawcy nerki	-----	333
Dawcy wątroby	-----	336
Dawcy szpiku kostnego	-----	337
Praktyczne wskazówki dietetyczne dla dawców narządów	-----	338
Zalecane produkty i techniki przygotowania posiłków	-----	338
Kontrola masy ciała – unikanie niedożywienia i nadmiernego przyrostu masy ciała	-----	339
Opieka długoterminowa i monitorowanie stanu odżywienia	-----	339
Regularne badania laboratoryjne i kontrola funkcji metabolicznych	-----	339
Piśmiennictwo	-----	341
Skorowidz	-----	349