

Spis treści:

OD AUTORÓW	7
ROZDZIAŁ 1. Adam Zając, Artur Gołaś	
ŻYWIENIOWE ZAGROŻENIA WSPÓŁCZESNEGO CZŁOWIEKA	9
1.1. JAK WYŻYWIĆ GATUNEK LUDZKI.....	9
1.2. PRAWDY NA TEMAT ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH UCHODZĄCYCH ZA ZDROWE.....	10
1.3. CZŁOWIEK SKŁADOWISKIEM ŚWIATOWYCH ODPADÓW.....	10
1.4. NAJWIĘKSZE MITY NA TEMAT ZDROWEGO ODŻYWIANIA.....	11
1.5. Twój DRUGI MÓZG.....	12
1.6. WSZECHOBECNE TRUCIZNY KRYJĄCE SIĘ W NASZYM POKARMIE.....	13
ROZDZIAŁ 2. Grzegorz Zydek	
ŻYWIENIE A LUDZKI GENOM - PALEODIETA	17
ROZDZIAŁ 3. Stanisław Poprzęcki	
METABOLIZM WYSIŁKOWY	21
3.1. WPROWADZENIE.....	21
3.2. MIĘŚNIE SZKIELETOWE - STRUKTURA I FUNKCJA.....	22
3.3. MECHANIZM SKURCZU MIĘŚNIA POPRZECZNIE PRAŻKOWANEGO.....	27
3.4. PODSTAWOWE SYSTEMY ENERGETYCZNE.....	30
3.5. FIZJOLOGICZNE ZNACZENIE POTRENINGOWYCH ZMIAN METABOLICZNYCH W MIĘŚNIACH SZKIELETOWYCH.....	36
3.6. OGÓLNE ASPEKTY REGULACJI METABOLIZMU.....	38
3.7. UDZIAŁ HORMONÓW W METABOLIZMIE WYSIŁKOWYM.....	39
3.8. REGULACJA AKTYWNOŚCI ENZYMATYCZNEJ.....	44
3.9. PODSUMOWANIE.....	47
ROZDZIAŁ 4. Małgorzata Michalczyk, Grzegorz Zydek	
WĘGLOWODANY - CHARAKTERYSTYKA I ICH ROLA W WYSIŁKU FIZYCZNYM	49
4.1. RODZAJE WĘGLOWODANÓW I ICH ZNACZENIE.....	49
4.2. REKOMENDACJE DO ZAWARTOŚCI WĘGLOWODANÓW W DIECIE.....	50
4.3. ŹRÓDŁA WĘGLOWODANÓW.....	51
4.4. TRAWIENIE WĘGLOWODANÓW.....	55
4.5. WĘGLOWODANY A WYSIŁEK FIZYCZNY.....	56
4.6. PRZEDWYSIŁKOWE I POWYSIŁKOWE SPOŻYCIE WĘGLOWODANÓW.....	58
4.7. OGÓLNE ZASADY SPOŻYWANIA WĘGLOWODANÓW.....	60
ROZDZIAŁ 5. Małgorzata Michalczyk, Grzegorz Zydek	
TŁUSZCZE - CHARAKTERYSTYKA I ICH ROLA W WYSIŁKU FIZYCZNYM	63
5.1. RODZAJE TŁUSZCZÓW I ICH ZNACZENIE.....	63
5.2. REKOMENDACJE DO ZAWARTOŚCI TŁUSZCZÓW W DIECIE.....	65
5.3. ŹRÓDŁA TŁUSZCZÓW.....	66
5.4. TRAWIENIE TŁUSZCZÓW.....	71

5.5. TŁUSZCZE A WYSIŁEK FIZYCZNY.....	72
5.6. TŁUSZCZ JAKO ŹRÓDŁO ENERGII W SPOCZYNKU I PODCZAS WYSIŁKU.....	73
5.7. OGÓLNE ZASADY SPOŻYWANIA TŁUSZCZÓW.....	75
ROZDZIAŁ 6. Małgorzata Michalczyk, Grzegorz Zydek	
BIĄŁKA - CHARAKTERYSTYKA I ICH ROLA W WYSIŁKU FIZYCZNYM.....	77
6.1. RODZAJE BIAŁEK I ICH ZNACZENIE.....	77
6.2. REKOMENDACJE DO ZAWARTOŚCI BIAŁKA W DIECIE.....	79
6.3. ŹRÓDŁA BIAŁKA.....	80
6.4. TRAWIENIE BIAŁEK W PRZEWODZIE POKARMOWYM.....	85
6.5. BIAŁKA A WYSIŁEK FIZYCZNY.....	86
6.6. ZAPOTRZEBOWANIE NA BIAŁKO U OSÓB AKTYWNYCH FIZYCZNIE.....	86
6.7. OGÓLNE ZASADY SPOŻYWANIA BIAŁEK.....	89
ROZDZIAŁ 7. Adam Zajac, Artur Gołaś, Lucjan Langner	
PŁYNY - RODZAJE I ICH ROLA W NAWADNIANIU ORGANIZMU.....	91
7.1. RÓWNOWAGA WODNA.....	96
7.2. HYPONATREMIA.....	97
7.3. OPRÓŻNIANIE ŻOŁĄDKA Z PŁYNÓW A WYSIŁEK FIZYCZNY.....	98
7.4. OPRÓŻNIANIE ŻOŁĄDKA I SKŁAD PŁYNÓW.....	98
7.5. WPŁYW CZYNNOŚCI PRZEWODU POKARMOWEGO NA UZUPEŁNIANIE STRAT WODY.....	99
7.6. WODY PITNE I ICH WPŁYW NA ORGANIZM CZŁOWIEKA.....	100
ROZDZIAŁ 8. Małgorzata Michalczyk, Grzegorz Zydek	
WITAMINY I MINERAŁY - CHARAKTERYSTYKA I ICH ROLA W WYSIŁKU FIZYCZNYM.....	103
8.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA WITAMIN I MINERAŁÓW.....	103
8.2. WITAMINY.....	104
8.3. MINERAŁY.....	110
8.4. JAKOŚĆ PREPARATÓW WITAMINOWO-MINERALNYCH.....	115
ROZDZIAŁ 9. Małgorzata Michalczyk	
ANTYOKSYDANTY, WOLNE RODNIKI, STRES OKSYDACYJNY.....	117
9.1. REAKTYWNE FORMY TLENU - RFT.....	117
9.2. STRES OKSYDACYJNY.....	117
9.3. OBRONA ANTYOKSYDACYJNA.....	118
9.4. FITOCHEMIKALIA.....	120
ROZDZIAŁ 10. Piotr Kaczka	
SUPLEMENTY DIETY DLA SPORTOWCÓW I OSÓB AKTYWNYCH FIZYCZNIE.....	123
10.1. POTENCJAŁ OSOBY TRENUJĄCEJ.....	123
10.2. KLASYFIKACJA SUPLEMENTÓW DIETY.....	126
10.3. ODŻYWKI WYSOKOBIAŁKOWE.....	127
10.4. PRODUKTY AMINOKWASOWE.....	135
10.5. ODŻYWKI WĘGLOWODANOWE.....	151
10.6. ODŻYWKI WĘGLOWODANOWO-BIAŁKOWE.....	156
10.7. ZDROWE TŁUSZCZE.....	157
10.8. PRODUKTY Z KREATYNĄ.....	160
10.9. PRODUKTY PRZEDTRENINGOWE (<i>PREWORKOUT STACKS</i>).....	166
10.10. PRODUKTY MODULUJĄCE POZIOM HORMONÓW („BOOSTERY TESTOSTERONU”).....	177
10.11. SUPLEMENTY WSPOMAGAJĄCE REDUKCJĘ TKANKI TŁUSZCZOWEJ.....	183
10.12. PRODUKTY PROZDROWOTNE.....	187

ROZDZIAŁ 11. Małgorzata Michalczyk	
WYBRANE SUBSTANCJE DODATKWE STOSOWANE W PRODUKCJI SUPLEMENTÓW DIETY.....	195
ROZDZIAŁ 12. Grzegorz Zydek	
ANALIZA I PROGRAMOWANIE DIETY SPORTOWCÓW.....	203
12.1. ISTOTA OCENY SKŁADU ILOŚCIOWEGO I JAKOŚCIOWEGO DIETY SPORTOWCÓW.....	203
12.2. ANALIZA DIETY I SUPLEMENTACJI - NA PRZYKŁADZIE ZAWODNIKA UPRAWIAJĄCEGO BIEGI PRZEZ PŁOTKI NA 400 M.....	207
ROZDZIAŁ 13. Grzegorz Zydek	
DIETA I SUPLEMENTACJA W WYBRANYCH DYSCYPLINACH SPORTU.....	215
13.1. PERSONALIZACJA DIETY SPORTOWCÓW.....	215
13.2. PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIA DIETETYCZNO-SUPLEMENTACYJNE W RÓŻNYCH DYSCYPLINACH SPORTU IW TRENINGU REKREACYJNYM.....	215
ROZDZIAŁ 14. Grzegorz Zydek	
DIETA I SUPLEMENTACJA MŁODEGO SPORTOWCA.....	227
14.1. ZAPOTRZEBOWANIE ENERGETYCZNO-ODŻYWCZE MŁODEGO SPORTOWCA.....	232
14.2. ZAPOTRZEBOWANIE NA PŁYNY MŁODEGO SPORTOWCA.....	234
ROZDZIAŁ 15. Adam Zając, Artur Gołaś, Miłosz Czuba	
DIETA I SUPLEMENTACJA PODCZAS TRENINGU WYSOKOGÓRSKIEGO.....	243
15.1. MASA I SKŁAD CIAŁA PODCZAS TRENINGU WYSOKOGÓRSKIEGO.....	245
15.2. NAWODNIENIE ORGANIZMU PODCZAS TRENINGU WYSOKOGÓRSKIEGO.....	245
15.3. REKOMENDACJE DO SPOŻYCIA WĘGLOWODANÓW.....	246
15.4. ANTYOKSYDANTY.....	248
15.5. ZASOBY ŻELAZA.....	250
15.6. WITAMINA D.....	250
15.7. WYKORZYSTANIE SUBSTANCJI ALKALIZUJĄCYCH.....	251
15.8. PODSUMOWANIE.....	251
ROZDZIAŁ 16. Małgorzata Michalczyk	
DIETOTERAPIA W WYBRANYCH CHOROBYCH O PODŁOŻU METABOLICZNYM I IMMUNOLOGICZNYM.....	253
16.1. ŻYWIENIE W WYBRANYCH CHOROBYCH O PODŁOŻU METABOLICZNYM.....	253
16.2. ŻYWIENIE W WYBRANYCH CHOROBYCH O PODŁOŻU IMMUNOLOGICZNYM.....	275
ROZDZIAŁ 17. Adam Zając, Artur Gołaś	
DIETETYCZNO-TRENINGOWE METODY WALKI Z NADWAGĄ I OTYŁOŚCIĄ.....	293
17.1. KRYTERIA I KLASYFIKACJA NADWAGI I OTYŁOŚCI.....	295
17.2. ROLA DIET W PROCESIE REDUKOWANIA MASY CIAŁA I TKANKI TŁUSZCZOWEJ.....	299
17.3. ROLA ĆWICZEŃ ODCHUDZAJĄCYCH W PROCESIE REDUKOWANIA MASY CIAŁA I TKANKI TŁUSZCZOWEJ.....	302
17.4. WYZNACZANIE STREF WYSIŁKOWYCH.....	308
17.5. WYBRANE METODY TRENINGOWE KSZTAŁTUJĄCE WYTRZYMAŁOŚĆ I SIŁĘ MIĘŚNIOWĄ.....	312
17.6. PODSUMOWANIE.....	325

ROZDZIAŁ 18. Jakub Chycki

KURACJE HORMONALNE W STRATEGII ODCHUDZAJĄCEJ I ODMŁADZAJĄCEJ (PRZECIWSTARZENIOWEJ)	329
18.1. PROCES STARZENIA SIĘ.....	329
18.2. STRUKTURA CHEMICZNA I MECHANIZM WYDZIELANIA GH.....	330
18.3. REGULACJA OSI NEUROENDOKRYNNEJ GH.....	331
18.4. ZMIENNOŚĆ UWALNIANIA GH w ROZWOJU ONTOGENETYCZNYM.....	331
18.5. WŁAŚCIWOŚCI I MECHANIZM UWALNIANIA TESTOSTERONU.....	333
18.6. TERAPIE MEDYCZNE I KURACJE UZUPEŁNIAJĄCE RHGH, T I IGF-1.....	334
18.7. WPŁYW GH i T NA PARAMETRY MORFOLOGICZNE.....	335
18.8. GH i T A UKŁAD SERCOWO-NACZYNIOWY.....	336
18.9. WPŁYW GH i T NA KONDYCJĘ UKŁADU KOGNITYWNEGO.....	337
18.10. WSKAZANIA I STRATEGIE KIERUNKOWYCH KURACJI HORMONALNYCH RHGH i T.....	337
18.11. OBJAWY NIEPOŻĄDANE KURACJI RHGH i T.....	339
18.12. GH A MÓZG.....	341
18.13. STANDARDY TERAPII MONITOROWANEJ.....	341
18.14. ALGORYTM POSTĘPOWANIA W PRZECIWSTARZENIOWEJ TERAPII GH.....	341

ROZDZIAŁ 19. Daniela Kurczabińska-Luboń

ZABURZENIA MIKROBIOMU U OSÓB AKTYWNYCH. ZNACZENIE TERAPII PROBIOTYCZNYCH W SPORCIE	343
---	------------

ROZDZIAŁ 20. Aneta Sobczak, Anna Adamczyk

NUTRIGENETYKA, NUTRIGENOMIKA I EPIGENETYKA W ŻYWIENIU CZŁOWIEKA	355
20.1. NUTRIGENETYKA.....	355
20.2. NUTRIGENOMIKA, NUTRIGENETYKA, EPIGENETYKA - ZNAKI PRZYSZŁOŚCI.....	356
20.3. CHOROBY DIETUZALEŻNE O UDOWODNIONYM ZWIĄZKU Z GENAMI.....	359

ROZDZIAŁ 21. Bożena Boruta-Gojny

PSYCHODIETETYKA - WYBRANE ZAGADNIENIA	365
WPROWADZENIE DO TEMATYKI ROZDZIAŁU.....	365
21.1. UWARUNKOWANIA PSYCHOLOGICZNE, ZACHOWAŃ ŻYWIENIOWYCH KSZTAŁTOWANE I UTRWALANE W STRUKTURZE OSOBOWOŚCI.....	366
21.2. UWARUNKOWANIA ANTROPOLOGICZNE I KULTUROWE ŻYWIENIA.....	369
21.3. ZABURZENIA ODŻYWIANIA A ZABURZENIA EMOCJONALNE I CHOROBY PSYCHICZNE (FOOD-MOOD CONNECTION).....	371
21.4. PSYCHOLOGICZNE STEROWANIE ZMIANĄ SPOSOBU ŻYWIENIA.....	375

CZĘŚĆ III**ROZDZIAŁ 22. Miłosz Czuba**

MASA I SKŁAD CIAŁA A ZDROWIE I WYDOLNOŚĆ FIZYCZNA	377
22.1. SKŁAD CIAŁA W SPORCIE.....	377
22.2. SKŁAD CIAŁA A MOŻLIWOŚCI WYSIŁKOWE.....	377
22.3. ZAWARTOŚĆ TKANKI TŁUSZCZOWEJ W ORGANIZMIE OSÓB NIETRENUJĄCYCH I TRENUJĄCYCH.....	378
22.4. DEFINICJE I KLASYFIKACJE OTŁUSZCZENIA ORGANIZMU.....	380
22.5. METODY POMIARU SKŁADU CIAŁA.....	381

ROZDZIAŁ 23. Małgorzata Michalczyk

DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA W DIETETYCE	389
PIŚMIENNICTWO	395