

Spis treści

Przedmowa	9
1. Zadania nauki o żywieniu człowieka	11
2. Historia nauki o żywieniu człowieka	14
3. Ewolucja sposobu żywienia człowieka	16
4. Warunki racjonalnego żywienia człowieka	18
4.1. Zasady racjonalnego żywienia współczesnego człowieka	19
5. Układ pokarmowy człowieka	21
5.1. Trawienie i przyswajanie pokarmów	21
5.2. Mikroflora przewodu pokarmowego	24
5.3. Przemiana materii i energii w organizmie człowieka	25
6. Potrzeby energetyczne organizmu	26
6.1. Podstawowa przemiana materii	26
6.2. Swoiście dynamiczne działanie pokarmu	27
6.3. Aktywność fizyczna i umysłowa	28
6.4. Całkowita przemiana materii	30
6.5. Metody wyznaczania wydatków energetycznych człowieka	30
6.6. Bilans energii – kontrola masy ciała	33
6.7. Wartość energetyczna pożywienia	36
7. Składniki odżywcze	37
7.1. Białka	38
7.1.1. Charakterystyka białek i ich rola w organizmie	38
7.1.2. Wartość odżywcza białek	39
7.1.3. Metody oznaczania wartości odżywczej białek	41
7.1.4. Źródła białka w żywieniu człowieka	43
7.1.5. Normy spożycia białka	44
7.2. Węglowodany	46
7.2.1. Charakterystyka węglowodanów	46
7.2.2. Podział węglowodanów	46

7.2.3. Węglowodany przyswajalne	47
7.2.4. Węglowodany nieprzyswajalne	51
7.2.5. Rola węglowodanów w żywieniu człowieka	52
7.2.6. Źródła węglowodanów w żywieniu człowieka	53
7.2.7. Normy spożycia węglowodanów	54
7.3. Tłuszcze	55
7.3.1. Charakterystyka tłuszczów i ich podział z żywieniowego punktu widzenia	55
7.3.2. Znaczenie tłuszczów	57
7.3.3. Źródła tłuszczów	62
7.3.4. Cholesterol i jego znaczenie	67
7.3.5. Zapotrzebowanie organizmu na tłuszcze, normy spożycia	70
7.4. Składniki mineralne	74
7.4.1. Podział składników mineralnych	74
7.4.2. Rola składników mineralnych w organizmie człowieka	77
7.4.3. Produkty spożywcze jako źródło składników mineralnych	83
7.4.4. Zapotrzebowanie na składniki mineralne	85
7.4.5. Normy spożycia składników mineralnych	86
7.4.6. Równowaga kwasowo-zasadowa	90
7.5. Witaminy	92
7.5.1. Charakterystyka i podział witamin	92
7.5.2. Witaminy rozpuszczalne w wodzie	93
7.5.3. Normy spożycia witamin rozpuszczalnych w wodzie	102
7.5.4. Witaminy rozpuszczalne w tłuszczach	104
7.5.5. Normy spożycia witamin rozpuszczalnych w tłuszczach	109
8. Woda	110
8.1. Rola wody w organizmie człowieka	110
8.2. Źródła wody	110
8.3. Bilans wody	111
9. Produkty spożywcze	111
9.1. Wartość odżywcza żywności	112
9.2. Grupy produktów spożywczych	113
9.3. Czynniki wpływające na wartość odżywczą żywności	120
10. Substancje dodatkowe i zanieczyszczenia żywności	122
10.1. Substancje dodawane do żywności	122

10.2.	Substancje antyodżywcze i zanieczyszczenia żywności	124
10.2.1.	Naturalne substancje antyodżywcze w żywności	124
10.2.2.	Zanieczyszczenia chemiczne żywności	125
10.3.	Naturalne substancje toksyczne w żywności	128
10.3.1.	Toksyny pochodzenia roślinnego	128
10.3.2.	Toksyny pochodzenia zwierzęcego	129
11.	Normy żywieniowe	130
12.	Zasady układania jadłospisów	133
13.	Metody oceny sposobu żywienia	139
13.1.	Metody jakościowe	139
13.2.	Metody ilościowe	141
13.3.	Metody jakościowo-ilościowe	142
14.	Normy żywieniowe Unii Europejskiej	144
	Literatura	146
	Załączniki	149