

Spis treści

Wiadomości wstępne	7
Zakres nauki o żywieniu	7
Kierunki rozwoju nauki o żywieniu	7
Żywność a zdrowie ludzkie	10
Prawidłowe żywienie	16
Wady żywienia	16
Nadzór sanitarny nad żywnością i żywieniem	18
Kalorymetria	20
Metabolizm, anabolizm, katabolizm	20
Określenia i definicje	20
Jednostki energetyczne	21
Współczynniki energetyczne	21
Podstawowa przemiana materii	22
Określenia i definicje	22
Eksperymentalne sposoby określania wartości ppm	23
Teoretyczne sposoby określania wartości ppm	23
Ponadpodstawowa przemiana materii	26
Całkowita przemiana materii	28
Bilans energetyczny ustroju	30
Obliczenie zapotrzebowania na składniki odżywcze	32
Składniki odżywcze pożywienia	33
Wiadomości ogólne	33
Białka	35
Budowa i właściwości białek	35
Podział białek i ich charakterystyka	37
Rola białek w organizmie	39
Normy zapotrzebowania i źródła białek	41
Bilans azotowy	43
Węglowodany	44
Budowa i właściwości węglowodanów	44
Węglowodany proste (monosacharydy)	46
Dwucukry (disacharydy)	46
Wielocukry (polisacharydy)	47
Rola węglowodanów w organizmie ludzkim	49
Normy spożycia węglowodanów i ich źródła	49
Tłuszcze	50
Wiadomości ogólne	50
Podział i właściwości chemiczne tłuszczów	50
Rola tłuszczów w żywieniu człowieka	53
Normy spożycia tłuszczów	54
Źródła tłuszczów	55
Witaminy	56
Wiadomości ogólne	57
Witaminy rozpuszczalne w tłuszczach	58
Witaminy rozpuszczalne w wodzie	61

Składniki mineralne	67
Wiadomości ogólne	67
Makroelementy	69
Mikroelementy	75
Woda (H ₂ O)	78
Równowaga kwasowo-zasadowa	79
Wartość odżywcza produktów spożywczych	82
Podział produktów spożywczych na grupy	82
Charakterystyka grup produktów	83
Grupa I. Produkty zbożowe	83
Grupa II. Mleko i przetwory mleczne	85
Grupa III. Jaja	86
Grupa IV. Mięso i jego przetwory, ryby, podroby	88
Grupa V. Masło i śmietana	90
Grupa VI. Tłuszcze inne	91
Grupa VII. Ziemniaki	92
Grupa VIII—IX—X. Warzywa i owoce	92
Grupa VIII. Warzywa i owoce stanowiące dobre źródło witaminy C	93
Grupa IX. Warzywa i owoce zawierające znaczne ilości karotenu	94
Grupa X. Pozostałe warzywa i owoce	95
Grupa XI. Nasiona roślin strączkowych	96
Grupa XII. Cukier i słodczyce	97
Wartość odżywcza produktów spożywczych	99
Czynniki warunkujące wartość odżywczą produktu	99
Wartość energetyczna	99
Zawartość składników odżywczych	100
Przyswajalność składników odżywczych	100
Wpływ procesów technologicznych na wartość odżywczą posiłków	101
Wiadomości ogólne	101
Obróbka mechaniczna	103
Obróbka termiczna	104
Wpływ obróbki technologicznej na składniki odżywcze	107
Przyprawy	109
Normy żywienia ludności	111
Fizjologiczne normy zapotrzebowania na składniki odżywcze	111
Dzienna racja pokarmowa	115
Zamiana produktów spożywczych w racji pokarmowej	117
Ustalenie średniej normy zapotrzebowania i średniej racji pokarmowej	120
Przykład obliczenia średniej normy zapotrzebowania i średniej racji pokarmowej	122
Zasady planowania i oceny jadłospisów	126
Zasady planowania jadłospisów	126
Wiadomości ogólne	126
Dobór normy żywieniowej	126
Liczba posiłków i przerwy czasowe między nimi	127
Urozmaicenie posiłków	129
Charakterystyka posiłków	129
Metodyka badania sposobu żywienia	134
Wiadomości ogólne	134
Metody laboratoryjne	134
Metody teoretyczne	134

Higiena żywności	142
Wiadomości ogólne	142
Ustawa o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia	142
Środki spożywcze, używki	142
Wymagania sanitarne w stosunku do środków spożywczych i używek	143
Przechowywanie żywności	144
Wiadomości ogólne	144
Czynniki i środki wywierające wpływ na jakość przechowywanych produktów spożywczych	144
Zmiany zachodzące w produktach spożywczych podczas ich przechowywania	146
Konserwowanie żywności	148
Wiadomości ogólne	148
Krótki przegląd najczęściej stosowanych sposobów konserwowania żywności	149
Substancje obce w żywności	151
Wiadomości ogólne	151
Substancje dodatkowe (celowo dane)	152
Zanieczyszczenia techniczne	154
Zanieczyszczenia przypadkowe	161
Zatrucia pokarmowe	161
Wiadomości ogólne	161
Zatrucia pokarmowe bakteryjne	162
Inwazje pasożytnicze	164
Zatrucia chemiczne	164
Higiena zakładów żywienia	166
Wiadomości ogólne	166
Źródła zanieczyszczenia produkcji w zakładach żywienia oraz sposoby ich eliminowania	167
Źródła zanieczyszczenia produkcji	167
Eliminowanie potencjalnych źródeł zanieczyszczenia produkcji	167
Badania lekarskie personelu	168
Higiena osobista personelu	169
Stan sanitarny zakładu	169
Przechowywanie próbek żywności i potraw	169
Zasady planowania zakładów zbiorowego żywienia	170
Wiadomości ogólne	170
Pomieszczenia socjalno-administracyjne	171
Magazyny	172
Część produkcyjna	172
Ekspedycja i jadalnia	173
Wymagania sanitarno-higieniczne w stosunku do zakładów żywienia chorych	174
Wiadomości ogólne	174
Kuchenska oddziałowa	175
Kuchnia mleczna	176
Żywnienie chorych z oddziału zakaźnego	177
Żywnienie chorych na oddziale szpitalnym	177
Elementy wiedzy z zakresu nauki o żywieniu człowieka chorego	179
Wskazania dotyczące żywienia dietetycznego	179
Wiadomości ogólne	179

Podstawy planowania żywienia dietetycznego	181
Klasyfikacja diet	182
Typy diet	182
Dieta podstawowa	182
Charakterystyka diet	184
Dieta łatwo strawna	184
Dieta bogatobiałkowa	186
Dieta ubogobiałkowa	187
Dieta ubogotłuszczowa	188
Dieta ubogotłuszczowa z ograniczeniem cukrów prostych	190
Dieta małoenergetyczna	190
Dieta oszczędzająca	193
Dieta z modyfikacjami składników mineralnych	197
Dieta z modyfikacjami konsystencji	198
Diety specjalne	200
Diety eliminacyjne	203