

Obsah

1	Úvod.....	9
1.1	Pro koho je kniha určena?	9
1.2	Proč si přečíst tuto knihu?	9
2	Jídlo na našem talíři	10
2.1	Jak si vybíráme potraviny?.....	10
2.1.1	Kultura a tradice.....	11
2.1.2	Rodina	11
2.1.3	Dostupnost potravin a finance	11
2.1.4	Tlumení emocí	12
2.1.5	Společenské důvody.....	12
2.1.6	Individuální zvyklosti, pozitivní asociace.....	12
2.1.7	Reklama a média	13
2.1.8	Chut, oblíbenost a neoblíbenost potravin.....	13
2.1.9	Věk.....	13
2.1.10	Zdravotní stav, snaha o udržování hmotnosti.....	14
3	Fyziologická regulace příjmu potravy	16
3.1	Centrum hladu a sytosti.....	16
3.2	Objem potravy a energetická denzita.....	19
3.3	Složení a konzistence potravy	22
3.4	Vnímání chuti.....	23
4	Příjem potravy a získávání energie	27
4.1	Sacharidy.....	28
4.2	Lipidy.....	29
4.3	Proteiny	29
4.4	Vitamíny.....	30
4.5	Minerální látky a stopové prvky	30
4.6	Voda.....	31
4.7	Kilojouly a kilokalorie	32
4.8	Součásti potravy, které neřadíme mezi nutrienty	33

4.8.1 Alkohol	33
5 Energetická bilance	36
5.1 Bazální metabolizmus (BM).....	39
5.1.1 Odhad hodnoty bazálního metabolismu.....	40
5.1.2 Odhad hodnoty celkového denního energetického výdeje	40
5.2 Postprandiální termogeneze.....	41
5.3 Energetický výdej při pohybové aktivitě.....	42
6 Vhodné rozložení energie během dne	45
7 Zpracování potravy v trávicím traktu	47
7.1 Anatomie a fyziologie trávicího traktu	48
7.1.1 Řízení pohybů trávicího traktu	49
7.1.2 Dutina ústní	51
7.1.3 Žaludek.....	52
7.1.4 Tenké střevo	55
7.1.5 Slinivka břišní	57
7.1.6 Játra	58
7.1.7 Žlučník.....	60
7.1.8 Tlusté střevo.....	61
7.2 Resorpce přijatých živin.....	65
7.2.1 Resorpce tuků	65
7.2.2 Resorpce bílkovin.....	65
7.2.3 Resorpce sacharidů	66
7.2.4 Resorpce vody a některých minerálních látek	66
8 Základní živiny	68
8.1 Sacharidy	
8.1.1 Zdroje sacharidů v potravě	68
8.1.2 Hlavní funkce sacharidů v organizmu	69
8.1.3 Základní dělení sacharidů.....	70
8.1.3.1 Monosacharidy.....	71
8.1.3.2 Disacharidy	72
8.1.3.3 Polysacharidy.....	76

Obsah

8.1.4	Glykemický index a glykemická nálož	80
8.1.4.1	Glykemický index (GI).....	80
8.1.4.2	Glykemická nálož.....	83
8.1.5	Trávení a vstřebávání sacharidů	84
8.1.6	Regulace hladiny glukózy v krvi	85
8.2	Proteiny	86
8.2.1	Zdroje proteinů v potravě	87
8.2.2	Hlavní funkce bílkovin v organizmu	88
8.2.3	Základní dělení aminokyselin	90
8.2.4	Limity využití aminokyselin	93
8.2.5	Biologická hodnota bílkovin.....	94
8.2.6	Nedostatek a nadbytek bílkovin ve stravě	97
8.2.7	Trávení a vstřebávání proteinů	97
8.3	Lipidy.....	99
8.3.1	Zdroje lipidů v potravě.....	100
8.3.2	Hlavní funkce tuků v organizmu	100
8.3.3	Základní dělení mastných kyselin	101
8.3.3.1	Nasycené mastné kyseliny.....	102
8.3.3.2	Nenasycené mastné kyseliny	104
8.3.3.3	Mononenasycené mastné kyseliny	104
8.3.3.4	Polynenasycené mastné kyseliny	105
8.3.3.5	Typ geometrické izometrie	109
8.3.4	Margarín, nebo máslo?	111
8.3.5	Riziko oxidace tuků	112
8.3.6	Cholesterol	113
8.3.7	Trávení a vstřebávání lipidů.....	117
8.4	Vitamíny, minerální látky a stopové prvky.....	118
8.4.1	Referenční příjem živin	118
8.4.2	Vitamíny	119
8.4.2.1	Vitamín A (retinol, karotenoidy)	121
8.4.2.2	Vitamíny D (kalciferoly)	121
8.4.2.3	Vitamíny E (tokoferoly a tokotrienoly)	122
8.4.2.4	Vitamíny K (fylochin, menachinon)	123
8.4.2.5	Vitamín C.....	124
8.4.2.6	Vitamín B1 (tiamin)	124

8.4.2.7	Vitamín B2 (riboflavin).....	125
8.4.2.8	Vitamín B3 (nikotinamid, niacin)	125
8.4.2.9	Vitamín B5 (kyselina pantotenová).....	126
8.4.2.10	Vitamín B6 (pyridoxin).....	126
8.4.2.11	Vitamín B7 (biotin, vitamín H)	127
8.4.2.12	Vitamín B9 (kyselina listová)	127
8.4.2.13	Vitamín B12 (kyanokobalamin)	128
8.4.3	Nadměrné dávky vitamínů	128
8.4.4	Minerální látky a stopové prvky.....	130
8.4.4.1	Sodík.....	130
8.4.4.2	Draslík	131
8.4.4.3	Vápník.....	131
8.4.4.4	Fosfor	132
8.4.4.5	Chlór.....	132
8.4.4.6	Hořčík.....	132
8.4.4.7	Síra	133
8.4.4.8	Železo	133
8.4.4.9	Zinek.....	134
8.4.4.10	Jód	134
8.4.4.11	Selen.....	134
8.4.4.12	Fluór.....	135
8.4.4.13	Měď	135
8.4.4.14	Chróm	135
8.4.4.15	Mangan.....	136
8.4.4.16	Hliník.....	136
8.5	Voda.....	137
9	Fytochemikálie	143
10	Probiotika, prebiotika a synbiotika.....	148
11	Antioxidanty	152
12	Značení nutričních hodnot potravin.....	155
13	Tepelná úprava potravin	158

Obsah

14 Bio potraviny	162
15 Jak se stravovat zdravě?	164
15.1 Doporučené výživové dávky.....	164
15.2 Pyramida zdravé výživy	164
15.3 Zdravá třináctka.....	165
16 Přílohy	167
Příloha 1 Zpracování obilovin	167
Příloha 2 Značení pečiva.....	169
Příloha 3 Příklady méně známých zdrojů komplexních sacharidů.....	171
17 Rejstřík	175