

OBSAH

	strana
ÚVOD	8
1 ÚVOD DO HUMÁNNÍ VÝŽIVY	9
1.1 Základní pojmy	10
1.2 Psychosociální vlivy na výživu člověka	16
1.2.1 Vliv náboženství	17
1.3 Historický vývoj humánní výživy a stravování	18
1.3.1 Výživa v prehistorii	19
1.3.1.1 Strava předchůdců člověka	19
1.3.1.2 Strava neandrtálců	19
1.3.1.3 Strava kromaňonců	20
1.3.1.4 Strava člověka mladší doby kamenné	20
1.3.2 Výživa ve starověku	21
1.3.3 Výživa ve středověku	21
1.3.4 Výživa v novověku	22
1.3.4.1 Česká lidová strava	24
1.3.4.2 Česká národní kuchyně	25
1.3.5 Výživová situace v ČSR v první polovině 20. století	25
1.3.6 Výživová situace v letech 1948 až 1989	26
1.3.7 Výživová situace po roce 1989	28
1.3.8 Současná výživová situace ve světě	30
1.3.8.1 Výživová situace v rozvojových zemích	30
1.3.8.2 Výživová situace ve středně rozvinutých zemích	31
1.3.8.3 Výživová situace v rozvinutých zemích	31
2 SACHARIDY	33
2.1 Rozdělení a biologické funkce sacharidů	34
2.1.1 Monosacharidy	35
2.1.2 Oligosacharidy	36
2.1.3 Polysacharidy	39
2.2 Využitelnost sacharidů ve výživě, vliv vlákniny	42
2.3 Trávení a metabolismus sacharidů	45
3 BÍLKOVINY	47
3.1 Biologické funkce bílkovin	47
3.2 Aminokyseliny, peptidy	48
3.3 Struktura bílkovin	50
3.3.1 Primární struktura bílkovin	50
3.3.2 Sekundární struktura bílkovin	50

3.3.2.1	α -helix	50
3.3.2.2	β -skládaný list	51
3.3.2.3	kolagenová struktura	52
3.3.3	Terciární struktura bílkovin	52
3.3.4	Kvartérní struktura bílkovin	53
3.4	Narušení struktury bílkovin	54
3.5	Výživová hodnota bílkovin	55
3.5.1	Příklady některých nutričně významných bílkovin	56
3.6	Trávení a metabolismus bílkovin	59
3.7	Organoleptické vlastnosti bílkovin	60
4	LIPIDY	61
4.1	Biologické funkce lipidů	61
4.2	Rozdělení lipidů	62
4.3	Mastné kyseliny	62
4.3.1	Nasycené mastné kyseliny	63
4.3.2	Nenasycené mastné kyseliny s jednou či více dvojnými vazbami (monoenové a polyenové)	64
4.4	Jednoduché lipidy (homolipidy)	67
4.4.1	Vosky	67
4.4.2	Tuky a oleje	69
4.4.3	Steroly	71
4.5	Složené lipidy (heterolipidy)	73
4.5.1	Fosfolipidy	73
4.5.2	Glykolipidy	74
4.5.3	Lipoproteiny	75
4.6	Trávení a metabolismus lipidů	76
5	VITAMINY	79
5.1	Vitaminy rozpustné ve vodě	82
5.1.1	Tiamin (vitamin B ₁)	82
5.1.2	Riboflavin (vitamin B ₂)	83
5.1.3	Niacin (vitamin PP)	84
5.1.4	Pantotenová kyselina (vitamin B ₅)	85
5.1.5	Pyridoxin (vitamin B ₆)	86
5.1.6	Biotin (vitamin H)	86
5.1.7	Folacin	87
5.1.8	Kobalamin (vitamin B ₁₂)	88
5.1.9	Kyselina L-askorbová (vitamin C)	88
5.2	Vitaminy rozpustné v tucích	90
5.2.1	Vitamin A	90

5.2.2	Vitamin D	91
5.2.3	Vitamin E	92
5.2.4	Vitamin K	93
6	MINERÁLNÍ LÁTKY	95
6.1	Rozdělení minerálních látek	95
6.1.1	Podle množství obsaženém v poživatinách	95
6.1.2	Podle fyziologického významu	96
6.2	Esenciální prvky	97
6.2.1	Sodík a draslík	97
6.2.2	Chlor	99
6.2.3	Hořčík a vápník	100
6.2.4	Fluor	102
6.2.5	Chrom	103
6.2.6	Jod	103
6.2.7	Kobalt	105
6.2.8	Křemík	106
6.2.9	Litium	106
6.2.10	Mangan	107
6.2.11	Měď	107
6.2.12	Molybden	108
6.2.13	Nikl	109
6.2.14	Selen	109
6.2.15	Síra	110
6.2.16	Vanad	110
6.2.17	Zinek	111
6.2.18	Železo	113
7	USPOŘÁDÁNÍ A FUNKCE JEDNOTLIVÝCH ODDÍLŮ TRÁVICÍHO TRAKTU	115
7.1	Dutina ústní, hltan a jícen	116
7.2	Žaludek	117
7.3	Tenké střevo	118
7.4	Tlusté střevo	120
7.5	Slinivka břišní	121
7.6	Játra	121
7.6.1	Tvorba u funkce žluče	122
7.7	Související orgány a tělesné systémy	123
7.7.1	Krev a lymfa	123
7.7.2	Ledviny	124

7.8	Hormonální regulace	124
7.9	Doba pasáže v trávicím traktu	126
	Seznam použitých zkratk	127
	Slovníček použitých pojmů	129
	Anglicko-český slovníček	135
	Použité zdroje	143