

1	PŘEDMLUVA .....	4
2	BIOCHEMIE POTRAVIN V SYSTÉMU BIOLOGICKÝCH VĚD .....	5
3	BUŇKA – ZÁKLADNÍ STAVEBNÍ JEDNOTKA.....	6
	3.1 Charakteristika biologických systémů.....	8
	3.2 Katabolismus a anabolismus – intermediární metabolismus.....	11
	3.3 Biologické oxidace – reakce metabolismu .....	13
4	PŘEHLED METABOLISMU A VYBRANÝCH DĚJŮ.....	15
5	SACHARIDY, LIPIDY A PROTEINY V BIOCHEMICKÝCH DĚJÍCH.....	19
	5.1 Sacharidy (cukry) .....	20
	5.2 Lipidy (tuky).....	24
	5.2.1 Lipoproteiny.....	32
	5.3 Proteiny (bílkoviny).....	37
6	ZÁKLADNÍ OXIDOREDUKČNÍ DĚJE.....	41
	6.1 Dýchací řetězec.....	41
	6.2 Aerobní fosforylace .....	48
7	ENZYMY .....	50
8	VITAMINY .....	53
	8.1 Vitaminy rozpustné ve vodě .....	53
	8.2 Vitaminy rozpustné v tucích.....	62
9	MINERÁLNÍ LÁTKY, VÝSKYT V POTRAVINÁCH A SUROVINÁCH .....	66
	9.1 Makroprvky .....	67
	9.2 Mikroprvky.....	73
10	VYBRANÉ METABOLICKÉ DĚJE.....	81
	10.1 Citrátový cyklus.....	81
	10.2 Metabolismus sacharidů .....	86
	10.2.1 Glykolýza – aerobní a anaerobní .....	86
	10.2.2 Glukoneogenese.....	91
	10.2.3 Biosyntéza a odbourávání glykogenu .....	95
	10.2.3 Pentosový cyklus .....	98
	10.2.4 Metabolismus fruktosy, galaktosy, laktosy.....	102
	10.3 Metabolismus lipidů .....	105
	10.3.1 Biosyntéza mastných kyselin.....	105
	10.3.2 Beta-oxidace mastných kyselin .....	108

10.3.3 Biosyntéza acylglycerolů .....	111
10.3.4 Cholesterol .....	113
10.3.5 Metabolismus žlučových kyselin.....	117
10.3.6 Fosfolipidy .....	120
10.4 Metabolismus proteinů .....	123
10.4.1 Metabolismus aminokyselin .....	124
10.4.2 Přeměny aminokyselin.....	126
11 ANTIOXIDANTY A JEJICH BIOCHEMICKÉ ASPEKTY .....	132
11.1 Oxidativní stres a volné radikály .....	132
11.2 Antioxidanty .....	135
11.3 Antioxidační kapacita potravin.....	140
11.4 Lipoperoxidace .....	143
12 VYBRANÉ ASPEKTY V BIOCHEMII POTRAVIN .....	147
12.1 Biogenní aminy .....	147
12.2 Xenobiotické aminokyseliny .....	152
12.3 Amoniak – biochemické a hygienické aspekty .....	153
13 VYBRANÉ BIOMOLEKULY .....	163
13.1 Glykoproteiny .....	163
13.2 Imunoglobuliny .....	165
13.3 Glutathion .....	167
13.4 Kyselina hyaluronová.....	171
13.5 Kolagen a elastin .....	172
14 GLYKEMICKÝ INDEX.....	176
15 BIOCHEMICKÉ ASPEKTY POTRAVINOVÉ PŘECITLIVĚLOSTI.....	180
15.1 Potravinová alergie .....	180
15.2 Nealergická potravinová přecitlivělost .....	188
16 FUNKČNÍ POTRAVINY .....	190
17 ANTINUTRIČNÍ LÁTKY .....	194
LITERATURA .....	198