

Sadržaj

PREDGOVOR

DIO I

UVOD U NAUKU O ISHRANI	3
Istorijski razvoj nauke o ishrani	3
RACIONALNA ISHRANA.....	7
KARAKTERISTIKE SNADBJEVANJA STANOVNIŠTVA HRANOM	11
VARENJE I APSORPCIJA HRANE	21
Organi za varenje	21
Djelovanje enzima	25

DIO II

SASTAV I OSNOVNE KARAKTERISTIKE ŽIVOTNIH NAMIRNICA	29
VODA.....	31
PROTEINI	37
Uloga proteina u organizmu	40
Potrebe organizma u proteinima	42
Kvalitet proteina	50
Varenje i metabolizam proteina	52
Izvori proteina	53
LIPIDI: MASTI I ULJA	55
Varenje i metabolizam masti	59
Značaj masti u ishrani	60
UGLJENI HIDRATI.....	67
Uloga ugljenih hidrata u ishrani	76
Varenje i metabolizam ugljenih hidrata	79
Zamjena za šećer.....	83
MINERALNE MATERIJE.....	87
Makroelementi	91
Kalcijum	91
Hlor	94
Fosfor	95

Natrijum.....	96
Kalijum.....	100
Magnezijum.....	102
Sumpor.....	103
Silicijum.....	104
Mikroelementi.....	105
Željezo.....	105
Cink.....	107
Jod.....	108
Bakar.....	109
Kobalt.....	111
Mangan.....	111
Hrom.....	112
Selen.....	113
Molibden.....	114
Fluor.....	114
Toksični elementi i teški metali.....	115
Arsen.....	116
Kadmijum.....	117
Olovo.....	119
Živa.....	121
 VITAMINI.....	 123
Vitaminski rastvorljivi u mastima.....	126
Vitamin A (Retinol).....	126
Vitamin D (Kalciferol).....	130
Vitamin E (Tokoferol).....	133
Vitamin K (Filiholin).....	135
Vitamin F.....	137
Vitaminski rastvorljivi u mastima.....	138
Vitaminski B kompleksa.....	138
Vitamin B ₁ (Tiamin ili Aneurin).....	139
Vitamin B ₂ (Riboflavin).....	141
Vitamin B ₃ - PP faktor (Niacin).....	143
Vitamin B ₅ (Pantotenska kiselina).....	145
Vitamin H (Biotin).....	147
Vitamin B ₆ (Piridoksal).....	148
Vitamin B ₉ (Folna kiselina).....	150
Paraaminobenzojeva kiselina.....	151
Vitamin B ₁₂ (Kobalamin).....	152
Holin.....	154
Inozitol.....	155
Vitamin B ₁₃ (Orotinska kiselina).....	156
Vitamin B ₁₅ (Pangaminska kiselina).....	156
Vitamin B ₁₇ (Amigdalinal).....	156
Vitamin C (Askorbinska kiselina).....	157
Vitamin P (Bioflavonoidi).....	159
Ostali vitamini.....	160
Zamjena za vitamine.....	160
Korištenje vitamina kao lijekova.....	161

POTREBE ČOVJEKA ZA HRANOM	165
ENERGETSKE POTREBE ORGANIZMA.....	166
Proračun energetske potrebe organizma.....	166
Proračun rashoda energije u organizmu.....	167
Utrošak energije na bazalni metabolizam.....	167
Utrošak energije za rad mišića.....	171
Utrošak energije na specifično dinamičko djelovanje hrane.....	173
Energetska vrijednost hranjivih materija.....	174
Proračun prihoda energije.....	179
Kontrola energetske i hranjive vrijednosti obroka.....	180
BIOLOŠKE POTREBE ORGANIZMA U HRANI.....	181
Faktori koji utiču na normu ishrane.....	182
Neke specifičnosti normi u ishrani ljudi.....	183
Sastavljanje dnevnog obroka.....	183
Režim ishrane.....	185
HRANA I ZDRAVLJE.....	189
Novorođene bebe i mala deca.....	195
Predškolski i školski uzrast.....	198
Adolescenti.....	200
Odrasle osobe.....	203
Trudnoća i dojenje.....	206
Menopauza.....	209
Uticaj radnih aktivnosti na ishranu.....	210
Preporučene dijete u promociji zdravlja.....	213
Dijeta i kardiovaskularne bolesti.....	213
Dijeta i gastrointestinalni trakt.....	216
Dijeta i šećerna bolest, dijabetes (Diabetes mellitus).....	217
Dijetetski proizvodi.....	218
Dijetetski suplementi.....	219
Dijetetska hrana.....	220
Funkcionalna hrana.....	220
Neželjena dejstva hrane.....	221
Averzija na hranu.....	221
Netolerancija hrane.....	222
Alergija na hranu.....	222
Dijeta i Celijakna bolest.....	222
Dijeta bez glutena.....	223
BOLESTI NEPRAVILNE ISHRANE.....	225
Bolesti deficitarne ishrane.....	225
Polikarencije.....	226
Gladovanje i pothranjenost.....	227
Monokarencije.....	228
Deficit energije.....	228
Deficit proteina.....	229

Deficit vitamina	229
Deficit mineralnih materija	232
Bolesti suficitarne (preobilne) ishrane	233
Gojaznost	234
Suficit proteina i mineralnih materija	235
Suficit vitamina	235
Opšte mjere prevencije bolesti nepravilne ishrane	236

TROVANJE HRANOM	237
Bakterijska trovanja	237
Alimentarne toksikoinfekcije	238
Alimentarne intoksifikacije	239
Trovanje hranom zagađenom uslovno patogenim bakterijama	239
Prevencija bakterijskih trovanja hranom	240
Trovanje hemijskim materijama	240
Trovanje neorganskim materijama	242
Trovanje organskim materijama	243
Oštećenje organizma hranom i vodom zagađenom radioaktivnim materijama	248

DODATAK

Riječnik najčešće korištenih pojmova	253
--	-----

LITERATURA	261
------------------	-----