

O B S A H:

I. část. CHEMIE LÁTEK VYSKYTUJÍCÍCH SE V ORGANISMECH.

	Str.
Prvky skládající živou hmotu. Minerální látky	3
Voda	4
První sloupec (vodík, sodík, draslík, měď)	4
Druhý sloupec (vápník, hořečík, zinek)	5
Třetí sloupec (bor, hliník)	7
Čtvrtý sloupec (uhlík, křemík)	7
Pátý sloupec (dusík, fosfor, arsen)	7
Šestý sloupec (kyslík, síra)	8
Sedmý sloupec (mangan, fluor, chlor, brom, jod)	9
Osmý sloupec (železo, kobalt, nikl)	10
Lipidy	11
Látky vznikající při štěpení lipidů:	
Uhlovodíky	12
Alkoholy	12
Kyseliny	14
Dusíkaté látky	19
Tuky a oleje:	
Všeobecné vlastnosti	21
Mýdla	23
Druhy	25
Vosky	28
Fosfatidy	28
Cerebrosidy	32
Uhlohydráty	33
I. Monosacharidy	33
Všeobecné vlastnosti	34
Popis:	
Diosa, triosy, tetrosy	45
Pentosy	47
Hexosy	51
Estery	55
Kyseliny hexuronové	56
Vitamin C	57
II. Sacharidy (hologlykosidy)	56
Disacharidy	58
Trisacharidy	61
Polysacharidy	62
Sloučeniny hydroaromatické	68
Cyklosy	68
Steroly	69
Kyseliny žlučové	75
Hormony pohlavní	77
Protidy	81

	Str.
Aminokyseliny a sloučeniny jim biochemicky příbuzné	82
Všeobecné vlastnosti	82
Popis:	
I. Alifatické aminokyseliny	89
II. Isocyklické aminokyseliny	101
III. Heterocyklické aminokyseliny	105
IV. Polypeptidy	113
Bílkoviny	116
Všeobecné vlastnosti	116
Roztřídění bílkovin	129
A. Bílkoviny jednoduché (holoproteiny)	130
1. Zásadité proteiny	130
2. Albuminy	134
3. Globuliny	135
4. Prolaminy	138
5. Gluteliny	138
6. Proteinoidy	139
B. Látky vznikající částečnou hydrolysou bílkovin	142
1. Acidalbuminy a albumináty	142
2. Peptony	143
C. Bílkoviny složené (heteroproteiny)	144
1. Fosfoproteidy	145
2. Glykoproteidy	147
3. Nukleoproteidy	150
Látky pyrimidinové	150
Ureidy a látky purinové	152
Kyseliny nukleinové	160
Přirozená barviva organická	165
Barviva alifatická	165
Barviva karotenová	165
Barviva isocyklická	170
1. Barviva benzoichinonová	170
2. Barviva naftochinonová	170
3. Barviva anthracenová	171
4. Barviva diaroylmethanová	173
Barviva heterocyklická	173
1. Barviva flavonová	173
2. Barviva pyryliová	174
3. Barviva xanthonová	174
4. Barviva dusíkatá	174
a. Barviva pyrimidinová	174
b. Barviva pyrrolová	174
Barvivo krevní	175
Barviva žlučová	189
Heminy buněčné	192
Chlorofyll	194
c) Barviva pyridinová	197
d) Barviva pyrazinová	198
e) Barviva neznámé konstituce	200
Vitaminy	201
Látky rostové	209
Hormony	211

	IX
	Str.
Enzymy	213
Část obecná	213
Část speciální	224
I. Fermenty hydrolytické	224
1. Esterasy	224
2. Glykosidasy	227
3. Amidasy	231
4. Fermenty proteolytické	232
II. Hydratasy	238
III. Fermenty oxidační a redukční	239
IV. Desmolasy	250
Zymasy	251
Ferment glykolytický	256
Antigeny a antilátky	258

II. část. CHEMICKÉ SLOŽENÍ ŽIVÉ HMOTY, BUNĚK, TKÁNÍ, ÚSTROJŮ A TEKUTIN TĚLNÍCH.

Živá hmota, buňka.	
Složení	267
Kolloidy	272
Jevy povrchové	282
Viskozita	287
Osmotický tlak	287
Koncentrace vodíkových iontů	290
Krev.	
Všeobecné vlastnosti	294
Ssedání krve	296
Krevní tělíska	297
Plasma	298
Serum	303
Soustava retikuloendotheliální	303
Ústroje krvetvorné	305
Dřeň kostní	305
Slezina	305
Mok tkaňový, lymfa, chylus	306
Mok mozkomišní	307
Výměšky blan serosních	307
Pojivo	308
Svaly	310
Nervstvo	313
Oko	315
Ústroje vnitřní sekrece	315
Hypofýsa	316
Žláza štítná	319
Žlázy pohlavní	321
Nadledvinky	324
Brzlík	325
Žlázy přštítné	326
Epifýsa	326
Pankreas	326
Játra	328
Ústrojí pohlavní.	
Pohlavní produkty mužské	329

	Str.
Pohlavní produkty ženské	330
Vejce	330
Kůže	332
Pot	332
Maz kožní	332
Mléko	333
Ústrojí dýchací.	
Plíce	337
Ústrojí trávicí.	
Šťávy trávicí	337
Sliny	337
Šťáva žaludeční	338
Šťáva střevní	340
Šťáva pankreatická	340
Játra	341
Žluč	343
Výkaly	346
Ústrojí močové.	
Ledviny	348
Moč	348
Fysikální a všeobecné vlastnosti	349
Chemické vlastnosti	352
Součásti anorganické	355
Součásti organické:	
A. Normální součásti	355
a) nedusíkaté	355
b) dusíkaté	358
B. Pathologické součásti	365
Ssedliny močové	372
Kaménky močové	375
Součásti nahodilé	376
Celkové složení lidského těla	377

III. část. BIOCHEMICKÉ POCHODY.

Chemické pochody v buňkách	381
Chemické pochody při dýchání	383
Oxydace a redukce biologické	385
Výměna látek	398
Výměna tuků	398
Trávení tuků	398
Zažívání a transport tuků	399
Ukládání a odbourávání tuků	400
Poruchy ve výměně tuků	405
Výměna fosfatidů a cerebrosidů	408
Výměna cholesterolu	410
Vstřebávání	411
Sestrojování	412
Přeměny	412
Zmnožení	414
Výměna žlučových kyselin	416
Výměna uhlohydrátů	417
Trávení uhlohydrátů	417
Zažívání a transport uhlohydrátů	417
Ukládání a vlastní výměna uhlohydrátů	419

Výměna uhlohydrátů v nádorech	428
Poruchy ve výměně uhlohydrátů	428
Výměna bílkovin	430
Trávení bílkovin	430
Zažívání a transport bílkovin	431
Sestrojování aminokyselin v těle	432
Odbourávání aminokyselin v těle	435
Produkty vznikající z aminokyselin	438
Poruchy ve výměně bílkovin	447
Výměna nukleoproteidů	449
Trávení a zažívání	449
Výměna intermediární	449
Sestrojování v těle	453
Poruchy ve výměně	453
Výměna barviv	454
Barvivo krevní	454
Sestrojování	454
Odbourávání	455
Porfyrie	457
Barviva odvozená od bílkovin	459
Lipochromy	462
Výměna látek minerálních	462
Chlor	463
Sodík	464
Draslík	465
Vápník	465
Hofčík	467
Kyselina fosforečná	468
Síra	469
Železo	470
Voda	471
Výměna kyselin a zásad	476
Chemické pochody při činnosti svalové	476
Chemické pochody v nervstvu	481
Celková výměna	482
Výměna za hladovění	482
Základní výměna	483
Výměna při požívání potravy	484
Průměrný energetický výdaj člověka	485
Normální potrava člověka	486
 Tabulka složení potravin	 489
Rejstřík	492