

Obsah

Úvod	11
Krev	12
Plazmatické bílkoviny	12
Hemoglobin a některé jeho deriváty	48
Glykoproteiny, mukoproteiny, Brdičkova filtrátová reakce	54
Lipoproteiny, lipidy, cholesterol	58
Dusíkaté nebílkovinné látky	81
Dusík nebílkovinný	81
Močovina	82
Aminodusík	84
Močová kyselina	89
Kreatin a kreatinin	91
Amoniak	93
Další dusíkaté látky	94
Sacharidy	95
Glukosa	98
Galaktosa	115
Fruktosa	117
Polysacharidy	120
Jiné cukry	124
Voda, anorganické látky	125
Hematokrit	129
Objem cirkulující krve a plazmy	129
Osmolální koncentrace	133
Celkové kationty	134
Sodík	135
Draslík	136
Vápník celkový a ionizovaný	138
Hořčík	142
Chloridy	144
Bikarbonáty	144
Fosfor	145
Organické kyseliny	147
Bílkoviny	147
Síra	148
Železo	148
Měď	150
Zinek	151
Kobalt, lithium	151
Mangan	152
Jod	152
Fluor	154
Nikl	154
Olovo	154

Acidobazická rovnováha a výměna plynů	155
Kyslík	170
Oxid (kysličník) uhličitý	171
Respirační kvocient	172
Žlučová barviva a kyseliny	175
Bilirubin	175
Žlučové kyseliny	182
Klinicky důležité produkty intermediární přeměny	183
Ketonové látky (acetoctová kyselina, aceton, β -hydromáselná kyselina)	185
Kyselina pyrohroznová	186
Mléčná kyselina	187
Citronová kyselina	187
Šfavelová kyselina	188
Enzymy	189
1. Oxidoreduktasy	197
2. Transferasy	202
3. Hydrolasy	209
4. Lyasy	224
5. Isomerasy	225
Abecední přehled enzymů	226
Přehledné tabulky pro využití enzymatických aktivit v klinickém obraze	227
Cílená enzymová vyšetření	227
Enzymové kvocienty	229
Hormony	227
Katecholaminy	233
Thyroxin	235
Thyreotropní hormon (TSH)	235
Serotonin a jeho metabolity	235
Prostaglandiny	236
Endorfiny, enkefaliny	237
Insulin	237
Růstový hormon	237
Glukagon	237
Gonadotropiny	237
Angiotensin I, II	238
Gastrin	238
Kalcitonin	238
Steroidní hormony	238
Vitamíny	246
Vitamín A	246
Vitamíny B-komplexu	246
Vitamín C	249
Vitamín D	250
Vitamín E	250
Vitamín F	250
Vitamín K	250

Vitamín P	251
Léčiva a další látky a jejich vliv na výsledky	251
Moč	257
Množství moči	257
Barva	257
Zákal, tuky a lipidy	258
Zápach	258
Specifická hmotnost, poměrná hustota, osmolalita	258
Reakce moči	259
Bílkovina	260
Krev	262
Mukoproteiny, mukopolysacharidy	263
Peptidy, polypeptidy	264
Cukry	264
Jiné redukující látky	267
Ketonové látky	267
Žlučová barviva	267
Porfyriny, porfobilinogen, porfyrinové chromogeny	270
Urochrom, urochromogen, diazo-reakce, urorosein	271
Melanogeny	271
Celkový dusík (nebílkovinný)	272
Močovina	272
Amoniak	272
Aminodusík	273
Aminy, metabolity tryptofanu, cholinu, indikanu	278
Močová kyselina a příbuzné látky	279
Kreatin	280
Kreatinin	281
Enzymy	282
1. Oxidoreduktasy	282
2. Transferasy	283
3. Hydrolasy	283
Anorganické látky	285
Sodík	286
Draslík	286
Celkový vápník	286
Hořčík	286
Chloridy	287
Fosfor anorganický, celkový	288
Bikarbonáty	288
Síra	288
Železo	289
Měď	289
Rtuť	289
Olovo	289
Jod	289
Dusitany	289
Organické kyseliny	289

Vitamíny, hormony, léčiva	291
Stručný přehled močového sedimentu	291
Močové kameny	297
Mozkomíšni mok	301
Fyzikální vlastnosti	301
Bílkovina	301
Polarografické vyšetření	302
Látky nebílkovinného dusíku	302
Glukosa	302
Lipidy	302
Anorganické látky	302
Bilirubin	302
Mléčná kyselina	305
Enzymy	305
Vitamíny	305
Jiné biologické materiály	307
Ascites	307
Exsudáty a transsudáty	307
Lymfa	308
Mléko	308
Mlezivo (kolostrum)	309
Plodová voda	309
Pot	310
Sliny	311
Slzy	312
Sperma	312
Sputum	313
Tekutina cyst	313
Kloubní tekutina	313
Nitrooční tekutina	314
Tkáně	314
Vlasy	315
Žaludeční šťáva a funkční zkoušky žaludeční sekrece	317
Množství, pH	318
Acidita	318
Mléčná kyselina, barviva, krev	319
Bílkovina, mukoproteiny, hlen	319
Pepsin a další enzymy a hormony	320
Další látky	320
Funkční zkoušky žaludeční sekrece	321
Funkční vyšetření podle Lamblinga	321
Vyšetření žaludeční acidity bez sondy	322
Duodenální šťáva, funkční zkoušky pankreatu, střevní	
resorpce a stolice	323
Duodenální šťáva	323
Hormony	324
Enzymy	324
Bilirubin a jiná žlučová barviva	326

Cholesterol	326
Bílkovina	326
Bikarbonáty	327
Mikroskopická vyšetření	327
Funkční vyšetření žlučových cest, pankreatu, tenkého střeva	327
Dvanáctníková sonda	327
Žlučové cesty	328
Pankreas	329
Nepřímé cesty pankreatické funkce	329
Tenké střevo	330
Test s vitamínem A	331
Test s xylosou, další testy, malabsorpce cukrů	331
Stolice	333
pH stolice	333
Krev	333
Žlučová barviva	334
Tuk ve stolici	334
Enzymy	334
Cukry	335
Bílkoviny	335
Anorganické látky	335
Mikroskopické vyšetření	335
Funkční jaterní zkoušky	335
Zkoušky založené na změnách krevních bílkovin	337
Thymolová zákalová a vložkovací reakce (TZR a TVR)	337
Prealbumin, haptoglobin	338
Brdičkova filtrátová reakce, mukoproteiny	338
Zkoušky na metabolismus cukrů	339
Glykemická křivka	339
Fruktosová a galaktosová zkouška	339
Zkoušky na metabolismus lipidů	339
Zkoušky na metabolismus žlučových barviv a kyselin	339
Zkoušky na vylučování a detoxikaci cizích látek a další	340
Bromsulfaleinová zkouška, BSP	340
Zkouška s indocyaninovou zelení	341
Zkouška na tvorbu hipurové kyseliny	342
Amoniak v krvi	342
Protilátky proti albuminu	342
Australský antigen	342
Enzymatické zkoušky	342
Známky obstrukce	343
Žlučové kameny	344
Časový rozvoj funkčních jaterních zkoušek	344
Funkční zkoušky ledvin	347
Koncentrační pokus	350
Zředovací pokus	350
Kvantitativní sediment	351

Addisův sediment	351
Hamburgerův a jiné způsoby	352
Bakteriurie	353
Retence látek nebiřkovinného dusíku	353
Fenolsulfonftaleinová zkouška	353
Stanovení poločasu vylučování	353
Ledvinová clearance	353
Clearance močoviny	355
Clearance endogenního kreatininu	355
Glomerulární filtrace, inulin, thiosulfát	359
Aktivní tubulární masa, T_{mD} , T_{mPAH}	359
Počet fungujících nefronů, T_m glukosy, T_{mG}	359
Průtok krve ledvinami, filtrační frakce	359
Osmotická clearance, exkretační frakce	360
Funkční zkoušky endokrinních orgánů	362
Hypofýza	362
Štítná žláza	363
Příštítná těliska	364
Nadledviny	364
Pohlavní žlázy	366
Pankreas	366
Zkoušky na rozpoznání malignity	367
Vrozené vady metabolismu	370
Odběr, normální a referenční hodnoty, soubory vyšetření, SI jednotky	373
Odběr biologického materiálu	373
Normální a referenční hodnoty	374
Soubory vyšetření	374
SI jednotky	380
Věcný rejstřík	389