

1 **Obsah**

1	Úvod.....	9
2	Informace o laboratoři.....	11
2.1	Identifikace laboratoře a důležité údaje.....	11
2.2	Základní informace o laboratoři.....	11
2.3	Zaměření laboratoře.....	11
2.4	Organizace laboratoře.....	12
2.5	Spektrum nabízených služeb	13
3	Manuál pro odběr primárních vzorků.....	15
3.1	Žádanky (indikace) na vyšetření	15
3.2	Informovaný souhlas pacienta	15
3.3	Informace a návody předávané pacientům	16
3.4	Používaný odběrový systém.....	16
3.5	Příprava pacienta před vyšetřením, odběr vzorku	20
3.6	Identifikace označení primárního vzorku	22
3.7	Ústní a dodatečné požadavky na vyšetření.....	22
3.8	Požadavky na vyšetření urgentních vzorků.....	22
3.9	Nezbytné operace se vzorkem, stabilita.....	23
3.10	Bezpečnostní aspekty při práci se vzorky.....	23
3.11	Informace k dopravě vzorků.....	23
3.12	Skládování vyšetřovaných vzorků a dodatečné analýzy	24
4	Preanalytická fáze	25
4.1	Kriteria pro přijetí vzorků.....	25
4.2	Kriteria k odmítnutí dodaných vzorků	25
4.3	Postup při chybné nebo neúplné identifikaci pacienta na žádance	26
4.4	Postup při chybné identifikaci vzorku	26
5	Vydávání výsledků.....	27
5.1	Informace o formách výsledků, typy nálezů a laboratorních zpráv.....	27
5.2	Hlášení výsledků v kritických intervalech.....	27
5.3	Intervaly od dodání vzorku do vydání výsledku	28
6	Komunikace s laboratoří	29
6.1	Vyřizování stížností.....	29
6.2	Konzultační činnost laboratoře.....	29
7	Základní informace k prováděným vyšetřením.....	30
7.1	Vyšetření acidobazické rovnováhy a derivátů hemoglobinu (karbonylhemoglobinu a methemoglobinu)	30
7.2	Vyšetření angiotensin konvertujícího enzymu (ACE)	32
7.3	Vyšetření alfa-1-fetoproteinu	32
7.4	Vyšetření albuminu.....	33
7.5	Vyšetření alfa-1-antitrypsinu	33
7.6	Vyšetření alfa-1-mikroglobulinu.....	34
7.7	Vyšetření alfa-2-makroglobulinu.....	34
7.8	Vyšetření alkalické fosfatázy (ALP).....	35
7.9	Vyšetření izoenzymů alkalické fosfatázy	35
7.10	Vyšetření alaninaminotransferázy (ALT)	36
7.11	Vyšetření amfetaminu	36
7.12	Vyšetření amikacinu	37
7.13	Vyšetření amoniaku	38

7.14	Vyšetření amylázy	39
7.15	Vyšetření anti-HAV IgM.....	40
7.16	Vyšetření anti-HAV IgG	41
7.17	Vyšetření anti-HBc IgM.....	42
7.18	Vyšetření anti-HBc celkového	43
7.19	Vyšetření anti-HBe	44
7.20	Vyšetření anti-HBs	45
7.21	Vyšetření anti-HCV	45
7.22	Vyšetření anti-HIV (1,2) + p24 antigenu.....	46
7.23	Vyšetření protilátek proti tyreoglobulinu (Anti-TG)	47
7.24	Vyšetření protilátek proti tyreoperoxidáze (Anti-TPO).....	48
7.25	Vyšetření apolipoproteinu A-1	49
7.26	Vyšetření apolipoproteinu B.....	49
7.27	Vyšetření anti-streptolysinu O	50
7.28	Vyšetření aspartátaminotransferázy (AST)	50
7.29	Vyšetření Bence Jonesovy bílkoviny.....	51
7.30	Vyšetření benzodiazepinů.....	51
7.31	Vyšetření beta crosslaps (CTx).....	52
7.32	Vyšetření volného beta hCG	52
7.33	Vyšetření beta karotenu.....	53
7.34	Vyšetření beta 2-mikroglobulinu	53
7.35	Vyšetření celkového bilirubinu.....	54
7.36	Vyšetření přímého bilirubinu	55
7.37	Vyšetření celkového novorozeneckého bilirubinu	56
7.38	Vyšetření přímého novorozeneckého bilirubinu	56
7.39	Vyšetření celkové bílkoviny	57
7.40	Vyšetření celkové bílkoviny v moči a likvidu.....	58
7.41	Vyšetření busulfanu	58
7.42	Vyšetření CA 125.....	59
7.43	Vyšetření CA 15-3	59
7.44	Vyšetření CA 19-9	60
7.45	Vyšetření CA 72-4	60
7.46	Vyšetření kadmia.....	61
7.47	Vyšetření CEA	61
7.48	Vyšetření Ceruloplasminu	62
7.49	Vyšetření celkové kreatinkinázy	63
7.50	Vyšetření izoenzymu kreatinkinázy (CK-MB).....	64
7.51	Vyšetření hmotnostního CK-MB	64
7.52	Vyšetření chloridů.....	65
7.53	Vyšetření clearance kreatininu.....	66
7.54	Vyšetření c-peptidu	67
7.55	Vyšetření c-reaktivního proteinu.....	67
7.56	Vyšetření mědi	68
7.57	Vyšetření cyklosporinu.....	69
7.58	Vyšetření cystatinu C.....	69
7.59	Vyšetření CYFRA 21-1.....	70
7.60	Vyšetření dehydroepiandrosteronsulfátu (DHEAS).....	71
7.61	Vyšetření digoxinu	72
7.62	Elektroforéza bílkovin	73
7.63	Elektroforéza lipoproteinů.....	74
7.64	Vyšetření estradiolu.....	74

7.65	Vyšetření etanolu	75
7.66	Vyšetření Ethosuximidu	76
7.67	Vyšetření železa	77
7.68	Vyšetření fenobarbitalu	78
7.69	Vyšetření fenytoinu	78
7.70	Vyšetření ferritinu	79
7.71	Vyšetření fetálního hemoglobinu	80
7.72	Vyšetření anorganických fosfátů	81
7.73	Vyšetření folikuly stimulujícího hormonu (FSH)	82
7.74	Vyšetření GAD-AB (anti-GAD)	82
7.75	Vyšetření gentamicinu	83
7.76	Vyšetření glykovaného hemoglobinu HbA _{1c}	83
7.77	Vyšetření glukózy	84
7.78	Vyšetření gamaglutamyltransferázy (GGT)	85
7.79	Vyšetření Hamburgerova sedimentu	86
7.80	Vyšetření haptoglobinu	87
7.81	Vyšetření HBeAg	87
7.82	Vyšetření HBsAg	88
7.83	Vyšetření lidského choriogonadotropinu (HCG)	88
7.84	Vyšetření HDL-cholesterolu	89
7.85	Vyšetření hemoglobinu A ₂	90
7.86	Vyšetření homocysteinu	91
7.87	Vyšetření cholesterolu	92
7.88	Vyšetření cholinesterázy	93
7.89	Vyšetření IA ₂ -AB (anti-IA ₂)	94
7.90	Vyšetření ionizovaného vápníku	94
7.91	Vyšetření ionizovaného hořčíku	95
7.92	Vyšetření imunoglobulinu A	95
7.93	Vyšetření imunoglobulinu G	96
7.94	Vyšetření imunoglobulinu M	96
7.95	Vyšetření IGF-1	97
7.96	Vyšetření IGFBP-3	98
7.97	Vyšetření inzulinu	99
7.98	Vyšetření draselného kationtu K ⁺	100
7.99	Vyšetření kalcitoninu	101
7.100	Vyšetření kanabinoidů	101
7.101	Vyšetření karbamazepinu	102
7.102	Vyšetření sulfhemoglobinu	103
7.103	Vyšetření metabolitů katecholaminu	104
7.104	Vyšetření kokainu	105
7.105	Vyšetření volného kortisolu v moči	105
7.106	Vyšetření celkového kortisolu v séru	106
7.107	Vyšetření kreatininu	107
7.108	Vyšetření kyseliny listové (folátu)	108
7.109	Vyšetření kyseliny močové	109
7.110	Vyšetření kyseliny mykofenolové	110
7.111	Vyšetření kyseliny valproové	111
7.112	Vyšetření laktátu	112
7.113	Vyšetření lamotriginu	112
7.114	Vyšetření laktátdehydrogenázy	113
7.115	Vyšetření izoenzymů laktátdehydrogenázy	114

7.116	Vyšetření LDL-cholesterolu	114
7.117	Vyšetření luteinizačního hormonu (LH)	115
7.118	Vyšetření lithia (Li)	116
7.119	Vyšetření lipázy	116
7.120	Vyšetření lipoproteinu Lp(a)	117
7.121	Vyšetření manganu	117
7.122	Vyšetření methotrexátu	118
7.123	Vyšetření hořčiku	119
7.124	Vyšetření mikrolabuminurie (Albumin v moči)	120
7.125	Vyšetření moče chemicky	121
7.126	Vyšetření moče mikroskopicky (tzv. močový sediment)	122
7.127	Vyšetření močoviny	123
7.128	Vyšetření močového konkrementu	124
7.129	Vyšetření myoglobinu	124
7.130	Vyšetření sodného kationtu Na ⁺	125
7.131	Vyšetření N-acetyl beta-D-glukosaminidázy	126
7.132	Vyšetření netilmicinu	126
7.133	Vyšetření neuron specifické enolázy (NSE)	127
7.134	Vyšetření okultního krvácení	127
7.135	Vyšetření opiátů	128
7.136	Vyšetření orosomukoidu	128
7.137	Vyšetření osmolality	129
7.138	Vyšetření osteokalcinu	130
7.139	Vyšetření oxalátů	130
7.140	Vyšetření pankreatické amylázy	131
7.141	Vyšetření paracetamolu	131
7.142	Imunofixační elektroforéza paraproteinů (Imunofixace - detekce a typizace monoklonálního imunoglobulinu v séru)	132
7.143	Vyšetření parathyrinu	132
7.144	Vyšetření olova	133
7.145	Vyšetření platiny a platinových cytostatik	134
7.146	Vyšetření porfyrinů	135
7.147	Vyšetření prealbuminu	136
7.148	Vyšetření primidonu	136
7.149	Vyšetření NT-proBNP	137
7.150	Vyšetření progesteronu	138
7.151	Vyšetření prokalcitoninu	138
7.152	Vyšetření prolaktinu	139
7.153	Vyšetření prostatického specifického antigenu 3. generace (PSA 3. gen)	140
7.154	Vyšetření prostatického specifického antigenu (PSA)	141
7.155	Vyšetření volného prostatického specifického antigenu (volné PSA)	142
7.156	Vyšetření revmatoidního faktoru	142
7.157	Vyšetření S100B	143
7.158	Vyšetření salicylátů	143
7.159	Vyšetření antigenu karcinomu skvamózních buněk (SCC)	144
7.160	Vyšetření selenu	145
7.161	Vyšetření vazebného globulinu pro pohlavní steroidní hormony (SHBG)	146
7.162	Vyšetření sirolimu	146
7.163	Vyšetření solubilního transferinového receptoru (sTFR)	147
7.164	Vyšetření růstového hormonu (somatotropin, hGH, STH)	147
7.165	Vyšetření stroncia (Sr)	148

7.166	Vyšetření sulthiamu.....	149
7.167	Vyšetření tacrolimu.....	149
7.168	Vyšetření celkového vápníku	150
7.169	Vyšetření theofylinu.....	151
7.170	Vyšetření thyreoglobulinu	152
7.171	Vyšetření testosteronu	152
7.172	Vyšetření tobramycinu	153
7.173	Vyšetření tkáňového polypeptidového antigenu (TPA)	154
7.174	Vyšetření protilátek proti TSH receptoru (Trak)	154
7.175	Vyšetření transferinu.....	155
7.176	Vyšetření triacylglycerolů.....	156
7.177	Vyšetření kardiálního troponinu I	156
7.178	Vyšetření tyreotropinu (TSH).....	157
7.179	Vyšetření trijodthyroninu (T3)	157
7.180	Vyšetření vankomycinu	158
7.181	Vyšetření vitamínu A.....	158
7.182	Vyšetření vitamínu B ₁₂	159
7.183	Vyšetření 25-OH vitamínu D.....	159
7.184	Vyšetření vitamínu E	160
7.185	Vyšetření volných lehkých řetězců kappa	160
7.186	Vyšetření volných lehkých řetězců lambda	161
7.187	Vyšetření volného trijodthyroninu (volné T3)	161
7.188	Vyšetření volného tyroxinu (volné T4).....	162
7.189	Vyšetření volného hemoglobinu	163
7.190	Vyšetření zinku	164
7.191	Vyšetření 17-hydroxyprogesteronu	165
7.192	Vyšetření beta -trace proteinu.....	166
7.193	Vyšetření predispozic kardiovaskulárních příhod	166
7.194	Vyšetření itraconazolu a hydroxyitraconazolu	167
7.195	Vyšetření karbamazepinu a epoxykarbamazepinu	167
7.196	Vyšetření posakonazolu a vorikonazolu.....	168
8	Související předpisy, literatura.....	169
	Rejstřík	175