

# Oddělení klinické biochemie, FN u sv. Anny v Brně: "Seznam biochemických vyšetření"

## 1. Krev, sérum, plazma

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
ABR-acidobasická rovnováha, arterie: pH pCO <sub>2</sub> pO <sub>2</sub> BE (Base Excess) HCO <sub>3</sub> aktuální HCO <sub>3</sub> standardní O <sub>2</sub> saturace pH standardní AADO <sub>2</sub> (art.-alv. dif. O <sub>2</sub> ) oxyhemoglobin deoxyhemoglobin methemoglobin karbonylhemoglobin hemoglobin	250* 251* 252*     74 74 74 74 74	statim 1 h	nesrážlivá krev z arterie: speciální Monovette pro odběr na krevní plyny. Stabilita 15 min, při 4°C (ledová lázeň) 4 hod.	kPa kPa mmol/l mmol/l mmol/l %	arteriální krev	7,36 4,80 9,60 -2,5 22,0 22,0 95,0 7,36 0,0 94,0 2,0 0,0 0,0	7,44 5,90 14,40 2,5 26,0 26,0 99,0 7,44 5,0 98,0 6,0 2,0 1,5
ABR-acidobasická rovnováha, kapilární krev: pH pCO <sub>2</sub> pO <sub>2</sub> BE (Base Excess) HCO <sub>3</sub> aktuální HCO <sub>3</sub> standardní O <sub>2</sub> saturace pH standardní oxyhemoglobin deoxyhemoglobin methemoglobin karbonylhemoglobin hemoglobin	250* 251* 252*     74 74 74 74 74	statim 1 h	nesrážlivá krev arterializovaná. Stabilita 15 min, při 4°C (ledová lázeň) 4 hod.	kPa kPa mmol/l mmol/l mmol/l %	kapilární krev	7,36 4,80 9,60 -2,5 22,0 22,0 95,0 7,36 94,0 2,0 0,0 0,0	7,44 5,90 14,40 2,5 26,0 26,0 99,0 7,44 98,0 6,0 2,0 1,5
ABR-acidobasická rovnováha, vena: pH pCO <sub>2</sub> pO <sub>2</sub> BE (Base Excess) HCO <sub>3</sub> aktuální HCO <sub>3</sub> standardní O <sub>2</sub> saturace pH standardní methemoglobin karbonylhemoglobin hemoglobin	250* 251* 252*     74 74 74	statim 1 h	nesrážlivá krev žilní: speciální Monovette pro odběr na krevní plyny. Stabilita 15 min, při 4°C (ledová lázeň) 4 hod.	kPa kPa mmol/l mmol/l mmol/l %	žilní krev	7,36 4,90 4,80 -2,5 22,0 22,0 70,0 7,36 0,0 0,0	7,44 6,70 5,90 2,5 26,0 26,0 80,0 7,44 2,0 1,5
Acebutolol		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,2	2,0
ACTH (Adrenokortikotropin_P)	58	1 x týdně	nesrážlivá krev (EDTA). Transport v ledu!	ng/l	-	0,0	46,0
Adalimumab		1 x 2 týdny	srážlivá krev, bez gelu	mg/l		5	9
Adalimumab protilátky		1 x 2 týdny	srážlivá krev, bez gelu	mg/l			
Albumin_S,P	95	1 den, statim 2 h	srážlivá krev. statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	g/l	-	35,0	52,0
Alfa-1-fetoprotein_S	15	1 den	srážlivá krev	µg/l	-	0,0	7,0
ALP_S,P Alkalická fosfatáza	94	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	µkat/l	muži 18-150 roků ženy 18-150 roků	0,72 0,55	1,92 1,64
ALT_S,P Alaninaminotransferáza	137*	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	µkat/l	muži ženy	0,00 0,00	0,83 0,58
Amikacin_S	134	1 den	srážlivá krev	mg/l	režim 1x denně: údolní mez peak max. režim konvenční: údolní mez peak max.	0,0 0,0 0,0 25	4,0 50,0 4,0 35
Amiodaron		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,5	2,5
Amlodipin		1 x týdně	srážlivá krev bez gelu	µg/l	terapeutická hladina	3,0	15,0
Amoniak_P	139	statim 2 h	nesrážlivá krev (EDTA, heparin-Li). Transport v ledu do 1 hod.!	µmol/l	-	16,0	53,0

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
Ampicilin		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina		
AMS_S,P Amyláza	120	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μkat/l	-	0,47	1,67
AMS pankreatická_S,P	118	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μkat/l	-	0,22	0,88
Apolipoprotein A1_S,P	124	1 den	srážlivá krev	g/l	muži ženy	1,0 1,1	1,7 1,9
Apolipoprotein B_S,P	125	1 den	srážlivá krev	g/l	-	0,5	1,0
AST_S,P Aspartátaminotransferáza	138*	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μkat/l	muži ženy	0,00 0,00	0,85 0,60
Atenolol		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,1	1,0
Bilirubin celkový_S,P	64*	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μmol/l	-	0,0	21,0
Bilirubin přímý_S,P	107	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μmol/l	-	0,0	5,0
Bílkoviny celkové_S,P	98*	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	g/l	-	64,0	83,0
Bílkoviny - ELFO: albumin_S alfa-1-globuliny_S alfa-2-globuliny_S beta-globuliny_S gama-globuliny_S Elfo bílkovin - hodnocení	75*	2 x týdně	srážlivá krev		-	0,540 0,014 0,091 0,085 0,106	0,660 0,028 0,138 0,144 0,192
Bílk.-imunofixace_S (paraprotein)		2 x týdně	srážlivá krev	text	-	-	-
Bisoprolol		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	μg/l	terapeutická hladina	10	100
Brivaracetam	56	1 týden	srážlivá krev	mg/l	terapeutická hladina	0,2	2,0
CA 125_S,P	21	2 x týdně	srážlivá krev	kU/l	-	0,0	35,0
CA 15-3_S,P	22*	2 x týdně	srážlivá krev	kU/l	-	0,0	31,3
CA 19-9_S	17	1 den	srážlivá krev	kU/l	-	0,0	27,0
CA 72-4_S,P	23	2 x týdně	srážlivá krev	kU/l	-	0,0	6,9
CDT_S Karbohydrátdeficiční transferin	96	1 týden	srážlivá krev	%	-	0,0	2,47
CEA_S Karcinoembryonální antigen	27	1 den	srážlivá krev	μg/l	-	0,0	4,7
Cefepim		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina		
Ceftazidim		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina		
CK_S,P Kreatinínáza	114	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μkat/l	muži ženy	0,00 0,00	3,20 2,85
CK-MB_S,P	115	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μkat/l	-	0,0	0,42
Clobazam_S,P		1 týden	srážlivá krev	mg/l	terapeutická hladina	0,03	0,3
Clozapin_S,P	53	1 týden	srážlivá krev	mg/l	terapeutická hladina	0,35	0,60
C-peptid_S,P	16	1 den	srážlivá krev	μg/l	-	1,1	4,4
CRP_S,P C-reaktivní protein	99*	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mg/l	-	0,0	5,0
CTx (ICTP)_S,P C-terminální fragment telopeptidu kolagenu I	147	1 týden	srážlivá krev	ng/l	muži 18-50 roků muži 50-70 roků muži nad 70 roků ženy před MP ženy po MP	20 0 0 30 100	580 700 850 570 1010
CYFRA 21-1_S,P Cytokeratinový fragment 21-1	26	1 týden	srážlivá krev	μg/l	-	0,0	3,3
Cyklosporin A_B	40	1 den	nesrážlivá krev (EDTA), necentrifugovat	μg/l	dle typu transplantace a doby od ní	50	350
Cystatin C_S,P Glom. filtr. odhad CKD-EPI	146	2 x týdně	srážlivá krev	mg/l ml/s/ 1,73m <sup>2</sup>	muži 15-50 roků muži 50-120 roků ženy	0,31 0,41 0,40	0,79 0,99 0,90
Desethylamiodaron_S,P		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,5	2,5
Desmethylclozapin_S,P	53	1 týden	srážlivá krev	mg/l	terapeutická hladina	0,19	0,33

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
Desmethylolanzapin_S,P	53	1 týden	srážlivá krev	µg/l	terapeutická hladina	6	24
DHEAS_S,P Dehydroepiandrosteron sulfát	18	1 týden	srážlivá krev	µmol/l	muži 15 - 20 roků muži 20 - 25 roků muži 25 - 35 roků muži 35 - 45 roků muži 45 - 55 roků muži 55 - 65 roků muži 65 - 75 roků muži 75 -150 roků ženy 15 - 19 roků ženy 20 - 25 roků ženy 25 - 35 roků ženy 35 - 45 roků ženy 45 - 55 roků ženy 55 - 65 roků ženy 65 - 75 roků ženy 75 - 150 roků	1,91 5,73 4,34 2,41 1,20 1,40 0,91 0,44 1,77 4,02 2,68 1,65 0,96 0,51 0,26 0,33	13,40 13,40 12,20 11,60 8,98 8,01 6,76 3,34 11,00 9,23 9,15 6,95 5,56 6,68 4,18
Digoxin_S,P	41	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li). Odběr před podáním nebo 6-11 h po podání léku	µg/l	terapeutická hladina	0,5	1,2
Diltiazem		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,03	0,25
Draslík_S,P	105*	1 den, statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mmol/l	-	3,5	5,1
Eslicarbazepin	56	1 týden	srážlivá krev	mg/l	terapeutická hladina	10	35
Estradiol 17-beta_S	39	1 týden	srážlivá krev	pmol/l	muži ženy folikulární fáze ženy ovulace ženy luteální fáze ženy po menopauze těhotné: 1. trimestr těhotné: 2. trimestr těhotné: 3. trimestr	41 114 222 222 0 563 5729 31287	159 332 1959 854 505 11902 78098 >110100
Etanol_P	144	statim 2 h	nesrážlivá krev (heparin Li), nepoužívat desinfekci s alkoholem, naplnit zkumavku až po okraj	promile	-	0,0	0,0
Ethosuximid_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	30	100
Everolimus_B	62	3 x týdně	nesrážlivá krve (EDTA), necentrifugovat	µg/l	-	3,0	10,0
Felbamát_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	30	110
Fenobarbital_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	10	40
Fenytoin_S,P	59	1 den	srážlivá krev	mg/l	terapeutická hladina	10	20
Ferritin_S,P	20*	1 den	srážlivá krev	µg/l	muži ženy	22,0 5,0	275,0 204,0
Fosfáty_S,P	101*	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mmol/l	-	0,81	1,45
FSH_S,P Folikulostimulační hormon	30	1 týden	srážlivá krev	U/l	muži ženy folikul. fáze ženy luteální fáze ženy ovulace ženy po menopauze	1,5 3,5 1,7 4,7 25,8	12,4 12,5 7,7 21,5 134,8
Gabapentin_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	2,0	20,0
Gentamicin_S,P	42	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mg/l	režim 1x denně: údolní mez peak max. režim konvenční: údolní mez peak max. inf. močových cest	0,0 0,0 0,0 5,0 3,8	1,0 25,0 2,0 10,0 5,8
GGT_S,P Gama-glutamyltransferáza	108*	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	µkat/l	muži ženy	0,17 0,10	1,19 0,70
Glukóza_S,P	110 *	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mmol/l	-	3,9	5,6
Glukóza DM_P	110	statim 2 h	nesrážlivá krev (EDTA + NaF)	mmol/l	-	3,9	5,6
Glukózový toleranční test Glukóza nalačno_P Glukóza za 120 min_P	204	na objednání	nesrážlivá krev (NaF + citrát, S-Monovette GlucoEXACT). Na	mmol/l	glukóza na lačno glukóza za 2 hod.	3,9 3,9	5,6 7,8

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
			lačno a 2 h po zátěži				
Glukózový toleranční test - těhotné Glukóza nalačno (těhotné)_P Glukóza 60 min (těhotné)_P Glukóza 120 min (těhotné)_P	204	na objednání	nesrážlivá krev (NaF + citrát, S-Monovette GlucoEXACT). Na lačno, 1 h., 2 h. po zátěži	mmol/l	glukóza na lačno glukóza za 1 hod. glukóza za 2 hod.	3,9 3,9 3,9	5,0 9,9 8,4
Glykovaný hemoglobin (HbA1c)_B	43*	1 den	nesrážlivá krev (EDTA-K), necentrifugovat	mmol/mol	kompence diabetu	20 43	42 53
HE 4_S Human epididymal protein 4	65	1 týden	srážlivá krev	pmol/l	premenopauza postmenopauza	0,0 0,0	70 140
HCG total + beta_S,P	28*	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	U/l	ženy ženy po menopauze muži	0,0 0,0 0,0	1,0 7,0 2,0
HDL-cholesterol_S,P	70*	1 den	srážlivá krev	mmol/l	muži ženy	1,0 1,2	2,1 2,7
Homocystein_S,P	44	2 x týdně	srážlivá krev. Transport v ledové lázni	μmol/l	muži ženy	5,5 4,4	16,2 13,6
Hořčík_S,P	102	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mmol/l	16 – 60 roků 60 – 90 roků 90 – 150 roků	0,66 0,66 0,70	1,07 0,99 0,95
CHE-S,P Cholinesteráza	130	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μkat/l	muži ženy 16 - 40 roků ženy 40 - 150 roků	89 61 89	215 187 215
Chloridy_S,P	106*	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mmol/l	-	98	107
Cholesterol celkový_S,P	92*	1 den	srážlivá krev, odběr po 12-14 h lačnění	mmol/l	-	2,0	5,0
IgA_S,P Imunoglobulin A	126	1 den	srážlivá krev	g/l	16 - 19 roků 19 - 150 roků	0,61 0,70	3,48 4,00
IgE_S,P Imunoglobulin E	31	2 x týdně	srážlivá krev	kU/l	16 - 150	0,0	100,0
IGF 1 Inzulin-like growth f._S	46	1 týden	srážlivá krev	μg/l	16 - 19 roků 19 - 22 roků 22 - 25 roků 25 - 30 roků 30 - 35 roků 35 - 40 roků 40 - 45 roků 45 - 50 roků 50 - 55 roků 55 - 60 roků 60 - 65 roků 65 - 70 roků 70 - 80 roků 80 - 90 roků	190 117 99 84 71 63 58 53 48 45 43 40 35 31	429 323 289 259 234 223 219 215 209 210 220 225 216 208
IgG_S,P Imunoglobulin G	127	1 den	srážlivá krev	g/l	16 - 19 roků 19 - 150 roků	5,5 7,0	15,8 16,0
IgM_S,P Imunoglobulin M	128	1 den	srážlivá krev	g/l	16 - 19 roků 19 - 150 roků	0,2 0,4	2,6 2,3
Imunofixace v séru - hodnocení	76	3 dny	srážlivá krev + čerstvá moč	text	-	-	-
Index volných androgenů	24	1 týden	-	%	muži 20 - 50 roků muži 50 - 150 roků ženy 20 - 50 roků ženy 50 - 150 roků	35,0 24,3 0,3 0,2	92,6 72,1 5,6 3,6
Infliximab		1 x 2 týdny	srážlivá krev, bez gelu	mg/l		3,0	7,0
Infliximab protilátky		1 x 2 týdny	srážlivá krev, bez gelu	mg/l			
IL-6 Interleukin-6	399	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	ng/l		0,0	7,0
Inzulin	77	1 týden	srážlivá krev	mU/l		2,6	24,9
Kalcitonin_S,P	255	2 týdny	srážlivá krev, transport v ledové lázni!	ng/l	muži ženy	8,3 5,2	14,3 9,8
Karbamazepin_S,P	67	1 den	srážlivá krev, odběr před podáním	mg/l	terapeutická hladina	4	12
Karbamazepin-10,11-epoxid_S,P	67	1 týden	srážlivá krev, odběr před podáním	mg/l	terapeutická hladina	0,2	2,3
Kortizol (ráno)_S,P (večer)_S,P	32	1 den	srážlivá krev	nmol/l	ranní odběr (7-9 h) odpolední (17-20 h)	166 74	507 291
Kreatinin_S,P	51 *	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev	μmol/l	muži ženy	59 45	104 84

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
Glom. filtr. odhad dle CKD-EPI			(heparin-Li)	ml/s/ 1,73 m <sup>2</sup>	18 - 150 roků	>1,00	-
Kyselina listová_S	29	2 x týdně	srážlivá krev, chránit před světlem	nmol/l	-	8,8	60,8
Kyselina močová_S,P	121*	1 den	srážlivá krev	μmol/l	muži ženy	202 143	417 339
Kyselina valproová_S,P	60	1 den	srážlivá krev, odběr před podáním léku	mg/l	terapeutická hladina	50	100
Lacosamid_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	1	20
Lamotigin_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	2,5	15
Laktát_P	129	statim 2 h	nesrážlivá krev (žlutá, EDTA + NaF). Transport v ledové lázni, do 1 hod.	mmol/l	-	0,5	2,2
LD_S,P Laktátdehydrogenáza	116	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μkat/l	-	0,0	4,2
Levetiracetam_S,P	258	2 x týdně	srážlivá krev, Monovette bez centrifugačního gelu!	mg/l	terapeutická hladina	12	46
LDL-cholesterol_S,P	145	1 den	srážlivá krev, odběr po 12-14 h lačnění	mmol/l	-	0,5	3,0
LH_S,P Luteinizační hormon	33	1 týden	srážlivá krev	U/l	muži ženy folikul. fáze ženy luteální fáze ženy ovulace ženy po menopauze	1,7 2,4 1,0 14,0 7,7	8,6 12,6 11,4 95,6 58,5
Linezolid		2 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina		
Lithium_S	97	1 den	srážlivá krev 10-18 h po podání	mmol/l	terapeutická hladina	0,6	1,2
Lp(a)_S,P Lipoprotein(a)	133	2 x týdně	srážlivá krev	nmol/l	-	0,0	75
LPS_S,P Lipáza	117	1 den	srážlivá krev	μkat/l	-	0,22	1,00
Měď_S	71	1 x týdně	srážlivá krev	μmol/l	muži ženy	11,0 13,4	22,0 24,5
Metanefriny Metanefrin volný_P Normetanefrin volný_P 3-metoxytyramin volný_P			nesrážlivá krev (červená - EDTA), transport v ledové lázni	pmol/l pmol/l pmol/l		60 100 6	310 610 90
Meropenem		2 x týdně	srážlivá krev, bez gelu. Okamžitý transport do laboratoře v ledové lázni.	mg/l	terapeutická hladina		
Metoprolol		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,03	0,50
Močovina_S,P	100*	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mmol/l		2,8	8,1
Mykofenolová kys. (MPA)_P	131	3 x týdně	nesrážlivá krev (EDTA)	mg/l	Podle druhu transplantace a doby od ní	1,0	3,50
Myoglobin_P	47	statim 2 h	statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	μg/l	muži ženy	28,0 25,0	72,0 58,0
Non HDL-cholesterol	70	1 den		mmol/l	-	1,0	3,8
Norclobazam_S,P		1 týden	srážlivá krev	mg/l	terapeutická hladina	0,3	3,0
Norverapamil		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,05	0,40
NSE_S Neuron-specifická enoláza	25	1 týden	srážlivá krev	μg/l	-	0	16,3
NT-proBNP_S,P	119	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	ng/l		0	300
Olanzapin_S,P	53	1 týden	srážlivá krev	μg/l	terapeutická hladina	20	80
Osmolalita_S,P	109*	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mmol/kg		275	295
Oxcarbazepin	56	1 týden	srážlivá krev	mg/l		3,0	35,0
Parathormon_S,P	35	1 den	srážlivá krev, Monovette bez centrifugačního gelu! Transport v ledu!	pmol/l	-	1,6	7,2
Perampanel	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,18	0,98
Piperacilin		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina		
Pregabalin_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	2,0	8,0
Primidon	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	5,0	10,0

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
Progesteron_S	34	1 týden	srážlivá krev	nmol/l	muži ženy folikul. fáze ženy ovulace ženy luteální fáze ženy po menopauze	0,0 0,0 0,2 13,1 0,0	0,5 0,6 13,2 46,3 0,4
Prokalcitonin_S,P	86*	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	µg/l	-	0,0	0,5
Prolaktin_S,P	38	1 den	srážlivá krev	mU/l	muži ženy	86 102	324 496
Propafenon		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	rychlý metabolizátor pomalý metabolizátor	0,04 0,30	2,0 2,0
Propranolol		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,02	0,30
PSA celkový_S,P Prostatický specifický antigen	48*	1 den	srážlivá krev	µg/l	muži do 50 roků muži do 60 roků muži do 70 roků muži nad 70 roků	0,0 0,0 0,0 0,0	2,5 3,5 4,5 6,5
PSA volný_S,P	49*	1 den	srážlivá krev	µg/l	jen při PSA 4-10	-	-
PSA volný/PSA celkový	48	1 den	srážlivá krev	%	-	20,0	100,0
Retigabin	56	1 týden	srážlivá krev	mg/l	terapeutická hladina	0,45	0,9
ROMA skóre před menopauzou ROMA skóre po menopauze		1 týden	-	%	premenopauza postmenopauza	0,0 0,0	7,4 25,3
Rufinamid_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	5,0	30,0
SCC antigen_S,P	36	1 týden	srážlivá krev	µg/l	-	0,0	1,5
SHBG_S,P Sex-hormone binding globulin	24	1 týden	srážlivá krev	nmol/l	muži 20 - 50 roků muži 50 - 150 roků ženy 20 - 50 roků ženy 50 - 150 roků	18,3 20,6 32,4 27,1	54,1 76,7 128,0 128,0
Sirolimus_B	50	2x týdně	nesrážlivá krev (EDTA), necentrifugovat	µg/l	Podle druhu transplantace a doby od ní	4,0	9,0
Sodík_S,P	104*	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mmol/l	-	136	145
Sotalol		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,5	4,0
STH_S Somatotropin	52	1 týden	srážlivá krev	mU/l	muži ženy	0,15 0,15	9,00 24,00
Stiripentol	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	1,0	22,0
Sultiam_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	2,0	8,0
T3 volný (fT3)_S,P	91*	1 den	srážlivá krev nesrážlivá krev (heparin-Li)	pmol/l	-	3,1	6,8
T4 volný (fT4)_S,P	54*	1 den statim 2 h	srážlivá krev nesrážlivá krev (heparin-Li)	pmol/l	-	9,0	25,0
Tacrolimus_B	69	1 den	nesrážlivá krev (EDTA-K), necentrifugovat	µg/l	Podle druhu transplantace a doby od ní	5,0	20,0
Teofylin_S,P	63	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mg/l	terapeutická hladina	8	20
Testosteron_S,P	19*	1 den	srážlivá krev	nmol/l	muži 15 - 20 roků muži 20 - 50 roků muži 50 - 150 roků ženy 15 - 20 roků ženy 20 - 50 roků ženy 50 - 150 roků	6,52 8,64 6,68 0,68 0,29 0,10	30,60 29,00 25,70 1,33 1,64 1,42
Thyreoglobulin_S	55	1 x týdně	srážlivá krev	µg/l	-	0,0	59,9
Tiagabin_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,02	0,20
Topiramát_S,P	5	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	5,0	20,0
TRAK_S Protilátky proti TSH receptorům	87	1x týdně	srážlivá krev	U/l		0	1,58
Transferin_S,P	123	1 den	srážlivá krev	g/l	-	2,0	3,6
Triacylglyceroly_S,P	93*	1 den	srážlivá krev odběr po 12-14 h lačnění	mmol/l	-	0,45	1,70
Troponin T_P	57*	statim 2 h	nesrážlivá krev (heparin-Li)	ng/l	-	0	14
TSH_S,P Thyreotropin	45*	1 den statim 2 h	srážlivá krev nesrážlivá krev	mU/l	-	0,27	4,20

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
			(heparin-Li)				
Valsartan		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	µg/l	terapeutická hladina	0,8	6,0
Vankomycin_S,P	61	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mg/l	závažné infekce kontinuální podání inf. kůže, měkké tkáně	15 20 10	20 25 15
Vápník_S,P	103	1 den statim 2 h	srážlivá krev statim: nesrážlivá krev (heparin-Li)	mmol/l	16 - 60 roků 60 - 90 roků 90 - 150 roků	2,15 2,20 2,05	2,50 2,55 2,40
Vápník ionizovaný_B	142	statim 2 h	statim: nesrážlivá krev (Sarstedt - pro krevní plyny), stabilita 15 min, při 40C (ledová lázeň) 4 hod.	mmol/l	-	1,15	1,35
Verapamil		1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	0,02	0,40
Vigabatrin_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	2,0	36
Vitamín B12_S,P	37	2 x týdně	srážlivá krev	pmol/l	-	145	569
Vitamín D2 (25-OH)_S,P 25-hydroxyergokalcifer	150	1 týden	srážlivá krev	nmol/l	-		
Vitamín D3 (25-OH)_S,P	150	1 týden	srážlivá krev	nmol/l	-	50	175
Volné lehké řetězce kappa_S,P	148	2 x týdně	srážlivá krev	mg/l	-	3,3	19,4
Volné lehké řetězce lambda_S,P	149	2 x týdně	srážlivá krev	mg/l	-	5,7	26,3
Vol. lehk. řetězce kappa/lambda		2 x týdně	srážlivá krev		-	0,26	1,65
Zinek_S,P	259	1 x týdně	srážlivá krev, nesmí přijít do kontaktu s gumou	µmol/l	dospělí	9,2	18,4
Zonisamid_S,P	56	1 x týdně	srážlivá krev, bez gelu	mg/l	terapeutická hladina	10	40
Železo_S,P	122	1 den	srážlivá krev	µmol/l		5,8	34,5
Železo - saturace	122	1 den		-	muži ženy	0,20 0,15	0,55 0,50
Železo - vazebná kapacita	122	1 den	srážlivá krev	µmol/l	-	44,8	80,6

## 2. Moč

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
Akantocyty (dysmorfní ery.)_U	66	denně na objednání	moč čerstvá	%, text	-	0,0	5,0
Albuminurie_U	136	1 den	moč z druhé ranní mikce	mg/l	-	-	-
Albumin/Kreatinin (ACR)	136	1 den	-	mg/mmol kreatininu	muži ženy	0,0 0,0	2,5 3,5
Alfa-1-mikroglobulin_U	83*	1 týden	moč	mg/l	-	0,0	12,5
Alfa-2-makroglobulin_U	85	1 týden	moč	mg/l	-	0,0	2,7
AMS_U	120	1 den statim 2 h	moč	µkat/l	muži ženy	0,27 0,35	8,20 7,46
Bílkoviny kvantitativně_U	135	1 den	moč	mg/l	-	-	-
Bílkoviny_dU	135	1 den	sbíraná moč (24 hod)	mg/24 h	-	0,0	150,0
Bílk-imunofixace_U (paraprotein)		2 x týdně	moč	text	-	-	-
Clearance kreatininu: Glomerulární filtr. Tubulární rezorpce		-	srážlivá krev + sbíraná moč, uvést výšku, váhu, množství moče	- ml/s/ 1,73m <sup>2</sup>		1,10 0,97	2,30 0,98
Čas sběru moče				hod.		12	24
Draslík_U	105*	1 den statim 2 h	moč	mmol/l	-	-	-
Draslík_dU	105	1 den statim 2 h	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	-	25	125
Fosfáty_U	101*	1 den	moč	mmol/l	-	-	-
Fosfáty_dU	101	1 den	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	-	12,9	42,0
Glukóza kvantitativně_U	110*	1 den statim 2 h	moč	mmol/l	-	-	-
Glukóza_dU	110	1 den statim 2 h	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	-	0,0	2,8
Hořčík_U	254	3 x týdně	moč	mmol/l	-	-	-
Hořčík_dU	254	3 x týdně	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	-	3,0	5,0

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
Chloridy_U	106 *	1 den statim 2 h	moč	mmol/l	-	-	-
Chloridy_dU	106	1 den statim 2 h	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	-	110	250
IgG_U	84*	1 x týdně	moč	mg/l	-	0,0	9,6
Kortizol_U	32	1 den	moč	nmol/l	-	-	-
Kortizol_dU	32	1 den	sbíraná moč (24 hod)	nmol/24h	-	12	486
Kreatinin_U	51*	1 den statim 2 h	moč	mmol/l	muži ženy	-	-
Kreatinin_dU	51	1 den statim 2 h	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	muži ženy	9,0 6,0	19,0 13,0
Kyselina 5-HIOK_U	72	2 týdny	moč	μmol/l	-	-	-
Kyselina 5-HIOK_dU	72	2 týdny	sbíraná moč (24 hod). Dodat 10 ml moče (promíchané), udat MM. 2 dny vynechat ovoce, čaj, kávu, alkohol, léky	μmol/24h	-	10,5	47,1
Kyselina homovanilová_U	73	2 týdny	moč	μmol/l	dospělí	-	-
Kyselina homovanilová_dU	73	2 týdny	sbíraná moč (24 hod). Dodat 10 ml moče (promíchané), udat MM. 2 dny vynechat ovoce, čaj, kávu, alkohol, léky	μmol/24h	-	0,0	33,0
Kyselina močová_U	121*	1 den	moč	mmol/l	-	-	-
Kyselina močová_dU	121	1 den	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	-	1,2	5,9
Kyselina vanilmandlová_U	73	2 týdny	moč	μmol/l	15 - 110 roků	-	-
Kyselina vanilmandlová_dU	73	2 týdny	sbíraná moč (24 hod). Dodat 10 ml moče (promíchané), udat MM. 2 dny vynechat ovoce, čaj, kávu, alkohol, léky	μmol/24h	15 - 150 roků	0,0	33,0
Měď_U	71	1 týden	moč, zkumavka z umělé hmoty	μmol/l		-	-
Měď_dU	71	1 týden	sbíraná moč (24 hod.) Sběrnou nádobu nechat vymýt na OKB. Dodat 10 ml ve zkumavce z umělé hmoty, udat MM	μmol/24h		0,16	0,94
Množství moče	970			ml		500	3000
Moč chemicky: pH_U bílkoviny_U glukóza_U urobilinogen_U bilirubin_U ketolátky_U dusitany_U leukocyty_U krev_U vzhled_U specifická hmotnost barva_U	111*	2 h	první ranní moč	- arb. j. arb. j. arb. j. arb. j. arb. j. arb. j. arb. j. arb. j. text kg/l text	-	5,0 0 0 0 0 0 0 0 0 - 1,010	6,5 0 0 0 0 0 0 0 0 - 1,025 -
Moč morfologicky: erythrocyty_U leukocyty_U epitelie ploché epitelie přechodné epitelie renální tubulární válce hyalinní válce granulované	113	2h	první ranní moč	počet/1μl počet/1μl počet/1μl počet/1μl počet/1μl počet/1μl počet/1μl	-	0 0 0 0 0 0 0	5 10 15 15 0 0 0
Močovina_U	100*	1 den statim 2 h	moč	mmol/l	-	-	-
Močovina_dU	100	1 den statim 2 h	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	-	428	714
Osmolalita_U	109*	1 den statim 2 h	moč	mmol/kg	-	50	1200
Protein/Kreatinin		1 den	-	mg/mmol kreatininu		0,0	14,9

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
Renální funkce		1 den	srážlivá krev+sbíraná moč, uvést výšku, váhu, MM		-	-	-
Sodík_U	104*	1 den statim 2 h	moč	mmol/l	-	-	-
Sodík_dU	104	1 den statim 2 h	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	-	40	220
Transferin-U	83	1 x týdně	moč	mg/l	-	0,0	2,0
Vápník_U	103	1 den	moč	mmol/l	-	-	-
Vápník_dU	103	1 den	sbíraná moč (24 hod)	mmol/24h	-	2,5	7,50
Zinek_U	259	1 x týdně	moč, zkumavka z umělé hmoty, nesmí přijít do kontaktu s gumou.	μmol/l	-	-	-
Zinek_dU	259	1 x týdně	sbíraná moč (24 hod.) Sběrnou nádobu nechat vymýt na OKB. Dodat 10 ml ve zkumavce z umělé hmoty, udat MM	μmol/24		5,0	10,0

### 3. Mozkomíšni mok (likvor)

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
Albumin_L	79*	2 x týdně	likvor	mg/l	-	120	300
Bílkoviny celkové_L	135	1 den statim 2h	likvor	mg/l	-	150	450
Glukóza_L	110	statim 2 h	likvor	mmol/l	-	2,2	3,9
Chloridy_L	106	statim 2 h	likvor	mmol/l	-	118	132
IgA_L	80*	2 x týdně	likvor	mg/l	16 - 150 roků	0,2	3,4
IgG_L	81*	2 x týdně	likvor	mg/l	-	12,0	40,0
IgM_L	82*	2 x týdně	likvor	mg/l	-	0,2	2,5
Laktát_L	129	statim 2 h	likvor	mmol/l	-	1,1	2,4
Oligoklonální pásy v likvoru Oligoklonální pásy v séru	78*	1 týden	likvor + srážlivá krev	text	-	-	-
Spektrofotometrie likvoru	141	prac. dny	likvor	text	-	-	-
Vzhled_L	141			text	-	-	-

### 4. Stolice

Analyt (metoda)	SOPA č.	Dostupnost	Požadavek na dodávaný biologický materiál	Jednotky	Referenční meze		
					Upřesnění k referenčním mezím	Dolní mez	Horní mez
Calprotectin_F	257	2 týdny	stolice	μg/g		0,0	100,0
Hemoglobin kvantitativně	132	1 týden	stolice	μg/g stolice	adenom pokročilý adenom karcinom	0 28 63 >139	15 53 131