

Koostas:	Elve Raukas, Anne-Ly Sirel, Maarit Kont, Sirje Lootus, Ülle Laaring	Kinnitas:	Ruth Pulk
Ametikoht:	Laborispetsialistid, mikrobioloog	Ametikoht:	Diagnostikateenistuse juhataja
Allkiri:	/allkirjastatud digitaalselt/	Allkiri:	/allkirjastatud digitaalselt/
		Kehtib alates:	05.05.2017



SA PÄRNU HAIGLA LABORIS TEOSTATAVAD UURINGUD

Akrediteeritud L197

Dokumendis ☼-ga tähistatud uuringud või materjalid ei kuulu labori akrediteerimisulatusse.

BIOKEEMILISED UURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referents- vahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Alaniini aminotransferaas	S,P- ALAT	≤12 k 1-6 a 7-17 a ≥18 a		<56 <29 <37 <55	U/L	66106	1.62	1 7
Albumiin	S,P-Alb	≤4 p 5 p-14 a 15-17 a 18-60 a 61-89 a ≥90 a		28-44 38-54 32-45 35-52 32-46 29-45	g/L	66100	1.56	7
Aluseline fosfataas	S,P-ALP	1-11 a 12-19 a M ≥20 a M 12-14 a N >15 a N		<500 <750 40-150 <500 40-150	U/L	66106	1.62	7
Amülaas	S,P- Amyl	≤1 k 18-70 a >70 a		5-65 25-125 20-160	U/L	66106	1.62	7

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Amülaas (pankreespetsiifiline)	S,P-pAmyl			8-51	U/L	66110	3.53	7
Antistreptolüsiin O	S,P-ASO	≤7 a 8-17a ≥18 a		<100 166-250 <200	U/mL	66111	2.61	7
Aspartaadi aminotransferaas	S,P-ASAT	≤3 a 4-6 a 7-12 a 13-17 a ≥18 a		<59 <48 <44 <39 5-34	U/L	66106	1.62	1 7
Bilirubiin	S,P-Bil	≤1 p 1-2 p 3-6 p 7 p 8 p-17 a ≥18 a		<102,6 <171 <205,2 <171 <17 3,4-20,5	µmol/L	66103	1.55	3 1 7
Bilirubiin (konjugeeritud)	S,P-Bil-conj	≥18 a		<8,6	µmol/L	66103	1.55	7
Bilirubiin vastündinutel	cB-Bil-neo	≤1 p 2 p 3-5 p >1 k		34-103 103-171 68-137 3,4-17	µmol/L	66115	7.51	20
C-reaktiivne valk	S,P-CRP			<5	mg/L	66112	2.20	7
C-reaktiivne valk (kõrgtundlik)	S,P-CRP-hs	≤31 p 1 k-15 a	Madal SVH risk Keskmise SVH risk Kõrge SVH risk	<1 1-3 >3 0,1-4,1 0,1-2,8	mg/L	66112	2.20	2 1
Gammaglutamüüli transferaas	S,P-GGT	N M		9-36 12-64	U/L	66106	1.62	7
Glükohemoglobiin	B-HbA1c		Mitte-diabeetikutel	20-42 4,0-6,0	mmol/mol %	66118	6.52	19

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referents- vahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Glükoos	aB-Gluc, fS,fP- Gluc	≥18 a ≤1 p 2-30 p 1 k-17 a 18-59 a 60-69 a ≥70 a		3,89- 5,83 2,2-3,3 2,8-4,5 3,3-5,6 3,9-5,8 4,4-6,4 4,6-6,1	mmol/L	66101	1.55	20 7
Glükoosi taluvuse proov	GTT		Glükoos 0 min (75g) Glükoos 60 min (75g) Glükoos 120 min (75g)	<6,1 <10,2 <7,7	mmol/L	66101 x 3	4.65	3
Happe-aluse tasakaal pH Hapniku osarõhk Süsinikdioksiidi osarõhk Vesinikkarbonaat Aluste liig	aB-ABB aB-pH aB-pO2 aB-pCO2 aP- HCO3 aB-BE	≥18 a M N M N M N	Õhukindlalt suletud veregaaside LH- süstal (tahke Li- hepariiniga)	7,35-7,45 83-108 35-48 32-45 24-31 22-31 -2,7...+2,5 -3,4...+1,4	mmHg mmHg mmHg mmol/L mmol/L	66113	5.30	20
Hemoglobiini derivaadid Hemoglobiini üldhulk Oksühemoglobiin Hemoglobiini küllastatus hanikuga Karboksühemoglobiin Methemoglobiin Hemoglobiin, fetaalne	aB-Hb-Fr tHb aB-O ₂ Hb aB- sO ₂ Hb aB- COHb aB- MetHb aB-HbF	≥18 a M N <1 k	Õhukindlalt suletud veregaaside LH- süstal (tahke Li- hepariiniga)	135-175 120-160 94-98 95-99 0,5-1,5 0,0-1,5 80	g/L g/L % % % % %	66114 66114 66114 66114 66114	19.72 19.7219.7219.7219.7219.72	20

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
HDL-kolesterool	S,P-HDL-Chol		Soovitav	≥ 1,55	mmol/L	66105	2.21	7
Immuunglobuliin A	S,P-IgA	≤3 k 4-12 k 1-11 a M 1-11 a N 12-59 a M 12-59 a N ≥60 a M ≥60 a N		0,01-0,34 0,08-0,91 0,21-2,91 0,21-2,82 0,63-4,84 0,65-4,21 1,01-6,45 0,69-5,17	g/L	66123	3.83	7
Immuunglobuliin G	S,P-IgG	≤1 k M ≤1 k N 2-12 k M 2-12 k N 1-2 a M 1-2 a N 3-80 a M 3-80 a N		3,97-17,65 3,91-17,37 2,05-9,48 2,03-9,34 4,75-12,10 4,83-12,26 5,40-18,22 5,52-16,31	g/L	66123	3.83	7
Immuunglobuliin M	S,P-IgM	≤1 k 3-12 k M 3-12 k N 1-12 a M 1-12 a N >12 a M >12 a N		0,06-0,21 0,17-1,43 0,17-1,50 0,41-1,83 0,47-2,40 0,22-2,40 0,33-2,93	g/L	66123	3.83	7
Kolesterool	S,P-Chol	≤17 a ≥18 a	Soovitav	<4,4 <5,2	mmol/L	66104	1.56	5 7
Kreatiini kinaas	S,P-CK	N M		29-168 30-200	U/L	66106	1.62	7
Kreatiniin	S,P-Crea	≤1 k ≤1 a 2-5 a 6-10 a N		<75 10-40 18-47 31-70	µmol/L	66102	1.52	1 29

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
		6-10 a M 11-14 a N 11-14 a M 15-17 a N 15-17 a M ≥18 a N ≥18 a M		26-78 34-68 41-87 48-85 50-108 50,4-98,1 63,6-110,5				7
Hinnanguline glomerulaarfiltratsiooni kiirus	eGFR	<18 a ≥18 a	Arvutuslik: Schwartz'i valem CKD-EPI valem	≥75 ≥90	mL/min/1,73m ²			30 18
Komplemendi komponent C3	S,P-C3	≤14 a N ≤14 a M >14 a N >14 a M		0,82-1,73 0,80-1,70 0,83-1,93 0,82-1,85	g/L	66124	6.96	7
Komplemendi komponent C4	S,P-C4	≤14 a N ≤14 a M >14 a N >14 a M		0,13-0,46 0,14-0,44 0,15-0,57 0,15-0,53	g/L	66124	6.96	7
Kusihape	S,P-UA	≤8 a 9-12 a 13-17 a M 13-17 a N ≥18 a N ≥18 a M		160-350 130-350 170-470 110-340 150-350 210-420	µmol/L	66102	1.52	29 7
Laktaat	aP-Lac P-Lac	≥18 a		0,5-1,6 0,5-2,2	mmol/L	66108	4.52	20 7
Laktaadi dehüdrogenaas	S,P-LDH	<20 p <16 a ≥16 a		<600 <300 125-220	U/L	66106	1.62	1 7
Laktoosi taluvuse proov	LTT		Glükoos 0 min (50g) Glükoos 30 min (50g) Glükoos 60 min (50g)	Vähemalt 1,7 mmol/L võrra algväärtusest suurem	mmol/L	66101 x 4	6.20	3

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
			Glükoos 90 min (50 g)					
LDL-kolesterool	S,P- LDL- Chol		Soovitav	<3,0	mmol/L	66105	2.21	2
Reumatoidfaktor	S,P-RF			<30	U/mL	66111	2.61	7
Transferrin	S,P- Transf	1-14 a 15-60 a M 15-60 a N >60 a M >60 a N		1,80-3,91 1,74-3,64 1,8-3,82 1,63-3,44 1,73-3,60	g/L	66123	3.83	7
Transferrini saturatsioon (arvutuslik)	S,P- sTransf		% = S,P-Fe x 100 : : S,P-Transf x 24	15-50	%			3
Triglütseriidid	S,P-Trigl			<1,7	mmol/L	66104	1.56	7
Uurea	S,P-Urea	1-3 a 4-13 a 14-19 a ≤50 a M ≤50 a N >50 a M >50 a N		1,8-6,0 2,5-6,0 3,0-7,5 3,2-7,4 2,5-6,7 3,0-9,2 3,5-7,2	mmol/L	66102	1.52	7
Valk	S,P-Prot	≤7 p 8 p-12 k 1-2 a 3-17 a ≥18 a		44-76 51-73 56-75 60-80 64-83	g/L	66100	1.56	1 7
Elektrolüüdid:								
Fosfaat	S,P-P	≤1 k <1 a 1-7 a 8-12 a M 8-12 a N 13-17 a M 13-17 a N		1,25-2,50 1,64-2,13 1,35-2,03 1,28-1,99 1,11-1,83 0,94-1,80 0,94-1,63	mmol/L	66109	1.76	1 29

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referents- vahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
		≥18 a		0,74-1,52				7
Kaalium	S,P-K	≤30 p 1-12 k 1-17 a ≥18 a		3,7-5,9 4,1-5,3 3,4-4,7 3,5-5,1	mmol/L	66107	1.61	7
Kaltsium	S,P-Ca	≤10 p 11 p-2 a 3a-12 a ≥13 a		1,90-2,60 2,25-2,75 2,20-2,70 2,10-2,55	mmol/L	66107	1.61	7
Kaltsium (ioniseeritud)	S,P-iCa	≥18 a		1,15-1,33	mmol/L	66107	1.61	32
Kloriid	S,P-Cl	≤30 p ≥1 k		98-113 98-107	mmol/L	66108	4.52	7
Magneesium	S,P-Mg	≤30 p 1 k-5 a 6-11 a 12-19 a ≥20 a		0,62-0,91 0,70-0,95 0,70-0,86 0,70-0,91 0,66-1,07	mmol/L	66109	1.76	7
Naatrium	S,P-Na	<1 k <1 a 1-17 a ≥18 a		133-146 139-146 138-145 136-145	mmol/L	66107	1.61	7
Raud	S,P-Fe	N M		9,0-30,4 11,6-31,3	µmol/L	66109	1.76	7
Narkootilised ained:								
Alkohol (etanool)	S,P-EtOH			<0,2	g/L (‰)	66142	5.99	4
Amfetamiinid ☼	U-Amp			negatiivne		66141	4.68	
Barbituraadid ☼	U-Bar			negatiivne		66141	4.68	
Bensodiasepiinid ☼	U-Bzd			negatiivne		66141	4.68	
Ecstasy ☼	U-Ecs			negatiivne		66141	4.68	
Fentsükliidiin ☼	U-PCP			negatiivne		66141	4.68	
Kokaiin ☼	U-Coc			negatiivne		66141	4.68	
Metadoon ☼	U-Mtd			negatiivne		66141	4.68	
Metamfetamiinid ☼	U-Met			negatiivne		66141	4.68	
Opiaadid (morfiin) ☼	U-Mop			negatiivne		66141	4.68	

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Tetrahydrokannabinool ☼ (kannabinoidid)	U-THC			negatiivne		66141	4.68	
Tritsüklilised antidepressandid ☼	U-TCA			negatiivne		66141	4.68	

HEMATOLOOGILISED UURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Erütrotsüütide settekiirus ☼	B-ESR cB-ESR	N M	2-15 1-10	mm/t	66200	2.04	1
Hemogramm	B-CBC		Vt.TLAB14.2		66201	2.92	3, 21, 22
Hemogramm viieosalise leukogrammiga	B-CBC-5Diff				66202	3.19	
Retikulotsüüdid	B-Ret			%	66203	4.91	
Vereäige mikroskoopia ☼	B-Smear-m				66204	9.70	

HÜÜBIMISSÜSTEEMI UURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Aktiveeritud osalise tromboplastiini aeg	P-APTT			26-36	sek	66302	3.98	23
Protrombiini aeg	P-PT-INR			0,8-1,2	INR	66302	3.898	23
Fibrinogeen	P-Fibr			1,6-3,5	g/L	66303	5.76	23
Trombotsüütide funktsiooni uuring ☼	B-PFA PFA-Col/Epi PFA-Col/ADP			82-150 62-100	sek	66301	23.04	27
Trombotsüütide funktsiooni uuring P2Y12-retseptorite blokaadi hindamiseks ☼	B-PFA P2Y12			<106	sek	66301	23.04	28
D-dimeerid	P-D-Di			≤0,5	mg/L FEU	66306	12.89	7
Madalmolekulaarne hepariin ☼	P-LMWH		terapeutiline	0,5-1,0	IU/mL	66309	17.33	26

IMMUNOLOOGILISED UURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
B-tüüpi natriureetiline peptiid	P-BNP			≤ 100	ng/L	66709	30.27	7

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referents- vahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
<p><i>Mereannid</i> (tursk, krevett, ranna/jõe karp, tuunikala, lõhe)</p> <p><i>Teravili</i> (nisu, kaer, mais, seesam, tatar)</p> <p><i>Toit</i> (munavalge, piim, nisu, riis, maapähkel, soja)</p> <p><i>Puuvili</i> (apelsin, õun, banaan, virsik)</p> <p><i>Aedvili</i> (tomat, porgand, kartul, küüslauk, sinep)</p> <p><i>Liha</i> (sea-, veise-, kana-, lambaliha)</p> <p><i>Loomad</i> (kassi epiteel ja kõõm, hobuse kõõm, veise kõõm, koera kõõm)</p> <p><i>Lemmikloomad</i> (merisea, jänese, hamsteri epiteel, rott, hiir)</p> <p><i>Suled</i> (hane-, kana-, pardi-, kalkunisuled)</p> <p><i>Heintaimed</i> (kerahein, nurmikas, püsiraihein, põldtimut, aasnurmikas)</p> <p><i>Hallitusseened</i> (<i>Penicillium notatum</i>, <i>Cladosporium herbarum</i>, <i>Aspergillus fumigatus</i>, <i>Candida albicans</i>, <i>Alternaria tenuis</i>)</p> <p><i>Olmetolm</i> (<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i>, <i>Dermatophagoides farinae</i>, kodutolm, tarakan)</p> <p><i>Inhaleeritavad</i> (<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i>, kassi epiteel ja kõõm, koera kõõm, põldtimut, rukis, <i>Cladosporium herbarum</i>, kask, puju)</p> <p><i>Puud</i> (lepp, kask, sarapuu, tamm, paju)</p>	<p>S-fp2 IgE</p> <p>S-fp3 IgE</p> <p>S-fp7 IgE</p> <p>S-fp15 IgE</p> <p>S-fp51 IgE</p> <p>S-fp73 IgE</p> <p>S-ep1 IgE</p> <p>S-ep70 IgE</p> <p>S-ep71 IgE</p> <p>S-gp1 IgE</p> <p>S-mp1 IgE</p> <p>S-hp1 IgE</p> <p>S-ip8 IgE</p> <p>S-tp9 IgE</p>		<p>(17,5-52,49)</p> <p>V klass – väga kõrge (52,3-99,99)</p> <p>VI klass – väga kõrge (≥ 100)</p>					
Immuunglobuliin E	S-IgE	<12 k 1 a 2 a 3-8 a ≥ 9 a		<29 <49 <45 <52 <87	kU/L	66706	6.12	6
Kartsinoembrüonaalne antigeen	S,P-CEA			≤ 5	$\mu\text{g/L}$	66707	8.51	7
Kasvajaantigeen CA 125	S,P-CA 125			≤ 35	kU/L	66707	8.51	7

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referents- vahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Kasvajaantigeen CA 15-3	S,P-CA 15-3			≤31,3	kIU/L	66707	8.51	7
Kasvajaantigeen CA 19-9	S,P-CA 19-9			≤37	kIU/L	66707	8.51	7
Kasvajaantigeen HE4	S-HE4	N	Premenopaus ROMA indeks: madal risk kõrge risk Postmenopaus ROMA indeks: madal risk kõrge risk	≤70 <7,4 ≥7,4 ≤140 <25,3 ≥25,3	pmol/L % pmol/L %	66708	8.51	7
Kilpnääret stimuleeriv hormoon	S,P-TSH			0,4-4,0	mIU/L	66706	6.12	7
Koorioni gonadotropiin	S,P-hCG		mitterasedad 1-10. rasedusnädal 11-15 rasedusnädal 16-22 rasedusnädal 23-40 rasedusnädal	≤5 <1,2-417430 16996-247465 6860-50239 1583-65911	IU/L	66706	6.12	7
Kreatiini kinaasi MB isoensüümi mass	S,P-CK-MBm	N M		≤3,4 ≤5,1	µg/L	66707	8.51	7
Luteiniseeriv hormoon	S,P-LH	N	Follikulaarfaas Ovulatsioon Lutealfaas. Postmenopaus M	1,8-11,78 7,59-89,08 0,56-14,00 5,16-61,99 0,57-12,07	IU/L	66706	6.12	7
Müoglobiin	S,P-Myogl	N M		<106 <155	µg/L	66707	8.51	7
Progesteron	S,P-Prog	M	Follikulaarfaas Lutealfaas. Postmenopaus I trimester II trimester III trimester	<0,95 3,82-50,56 <0,64 8,9-468,4 71,55-303,1 88,72-771,2 <0,64	nmol/L	66706	6.12	7

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referents- vahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Prokaltsitoniin ☼	S,P-PCT		Madal sepsise oht Kõrge sepsise oht 0 h - < 6 h 6 h - < 12 h 12 h - < 18 h 18 h - < 30 h 30 h - < 36 h 36 h - < 42 h 42 h - < 48 h ≥ 3 p	<0,5 >2,0 < 2 < 8 < 15 < 21 < 15 < 8 < 2 < 0,05	ng/mL	66720	27,84	17, 25
Prolaktiin	S,P-Prol	N M		108,78-557,13 72,66-407,40	mU/L	66706	6.12	7
Prostata spetsiifiline antigeen	S-PSA	40-49 a M 50-59 a M 60-69 a M ≥70 a M	2-kordne mediaanväärtus	<1,4 <1,8 <2,8 ≤4,0	µg/L	66707	8.51	8
Troponiin I (kardiaalne, kõrgtundlik)	S,P-cTnI-hs		Üldrahvastiku 99. protsentiil	≤26	ng/L	66707	8.51	7, 9
Tsüklilise tsitrulleeritud peptiidi vastane IgG	S,P-CCP IgG			<5	U/mL	66708	12.69	7
Türeoidperoksüdaasivastane IgG	S,P-TPO IgG			≤5,61	kiU/L	66707	8.51	7
Vaba prostata spetsiifiline antigeen	S-fPSA	≥20 a M		<0,5	µg/L	66707	8.51	7
Vaba trijoodtüroniin	S,P-ft3			2,63-5,7	pmol/L	66706	6.12	7
Vaba türoksiin	S,P-ft4			9,01-19,05	pmol/L	66706	6.12	7
Vitamiin B12	S,P-Vit B12			138-652	pmol/L	66707	8.51	7
Vitamiin D (25-OH)	S,P-Vit D (25- OH)		Defitsiit < 50	Piisav >75	nmol/L	66707	8.51	26

RAVIMID

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Digoksiin	S,P-Digox		Terapeutiline Toksiline	0,8-2,0 >2,0	ng/mL	66143	14.82	7
Valproaat	S,P-Valpr		Terapeutiline	50–100	µg/mL	66143	14.82	7

HAIGUSTEKITAJATE MÄÄRAMINE

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
B-hepatiidi viiruse pinnaantigeen	S,P-HBsAg			Negatiivne		66706	6.12	7
B-hepatiidi viiruse pinnaantigeeni vastased antikehad	S,P-HBs Ab		Vaktsineerimise korral positiivne	<10	U/L	66708	12.69	7
B-hepatiidi viiruse tuuma antigeeni vastased antikehad	S,P-HBc Ab			Negatiivne		66708	12.69	7
B-hepatiidi viiruse tuuma antigeeni vastane IgM	S,P-HBc IgM			Negatiivne		66708	12.69	7
<i>Borrelia burgdorferi</i> vastane IgG	S,P- <i>B burgdorferi</i> IgG			<20 negatiivne 20-24 piiripealne >24 positiivne	U/mL	66707	8.51	10
<i>Borrelia burgdorferi</i> vastane IgG (kinnitav uuring)	S,P- <i>B burgdorferi</i> IgG conf			Negatiivne		66714	24.73	11
<i>Borrelia burgdorferi</i> vastane IgM	S,P- <i>B burgdorferi</i> IgM			<20 negatiivne 20-24 piiripealne >24 positiivne	U/mL	66707	8.51	10
<i>Borrelia burgdorferi</i> vastane IgM (kinnitav uuring)	S,P- <i>B burgdorferi</i> IgM conf			Negatiivne		66714	24.73	11
C-hepatiidi viiruse vastased antikehad	S,P-HCV Ab			Negatiivne		66708	12.69	7
<i>Chlamydomphila pneumoniae</i> vastane IgA	S,P- <i>C pneumoniae</i> IgA QN			<20 negatiivne 20-25 piiripealne >25 positiivne	U/mL	66706	6.12	12
<i>Chlamydomphila pneumoniae</i> vastane IgG	S,P- <i>C pneumoniae</i> IgG QN			<20 negatiivne 20- 25 piiripealne >25 positiivne	U/mL	66706	6.12	12

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
<i>Chlamydomphila pneumoniae</i> vastane IgM	S,P-C <i>pneumoniae</i> IgM QN			<20 negatiivne 20-25 piiripealne > 25 positiivne	U/mL	66706	6.12	12
Epstein-Barr viiruse vastased antikehad Epstein-Barr viiruse kapsiidi antigeeni vastane IgM seerumis Epstein-Barr viiruse kapsiidi antigeeni vastane IgG seerumis Epstein-Barr viiruse tuuma antigeeni vastane IgG seerumis Infektsioosse mononukleosi puhused mittespetsiifilised antikehad seerumis	S-EBV Ab EBV VCA IgM EBV VCA/EA IgG EBV EBNA IgG Inf mononucl Ab			Negatiivne		66716	41.97	15, 14
Inimese immuunpuudulikkuse viiruse 1. ja 2. tüübi vastased antikehad, p24 antigeen	S,P-HIV1,2 Ag+Ab			Negatiivne		66719	6.12	7
Mittetreponemaalse reagiini vastased antikehad ☼	S,P-RPR			Negatiivne		66540	7.31	14
Mittetreponemaalse reagiini vastaste antikehade tiiter ☼	S,P-RPR titr			Negatiivne		66540	7.31	14
<i>Mycoplasma pneumoniae</i> vastane IgA	S,P-M <i>pneumoniae</i> IgA QN			<20 negatiivne 20- 25 piiripealne >25 positiivne	U/mL	66706	6.12	12
<i>Mycoplasma pneumoniae</i> vastane IgG	S,P-M <i>pneumoniae</i> IgG QN			<20 negatiivne 20- 25 piiripealne > 25 positiivne	U/mL	66706	6.12	12
<i>Mycoplasma pneumoniae</i> vastane IgM	S,P-M <i>pneumoniae</i> IgM QN			<20 negatiivne 20-25 piiripealne >25 positiivne	U/mL	66706	6.12	12
Puukentsefaliidi viiruse vastane IgG	S,P-TBEV IgG			<16 negatiivne 16- 22 piiripealne >22 positiivne	RU/mL	66707	8.51	11
Puukentsefaliidi viiruse vastane IgM	S,P-TBEV IgM			< 0,8 negatiivne	S/CO	66707	8.51	11

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
				0,8- 1,1piiripealne >1,1 positiivne				
<i>Treponema pallidum</i> vastased antikehad	S,P-T <i>pallidum</i> Ab			Negatiivne		66708	12.69	7
<i>Treponema pallidum</i> vastane IgG (kinnitav uuring)	S,P-T <i>pallidum</i> IgG conf			Negatiivne		66714	24.73	11
<i>Treponema pallidum</i> vastane IgM (kinnitav uuring)	S,P-T <i>pallidum</i> IgG conf			Negatiivne		66714	24.73	11

URIINIUURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Uriini ribaanalüüs Bilirubiin Erikaal Erütrotsüüdid Glükoos pH Ketokehad Leukotsüüdid Nitrit Urobilinogeen Valk	U-Strip U-Bil U-SG U-RBC U-Gluc U-pH U-Ket U-WBC U-Nit U-Ubg U-Prot	≥18 a		Negatiivne 1005 – 1025 Negatiivne Negatiivne 4,5 – 8,0 Negatiivne Negatiivne Negatiivne Negatiivne <3,2 Negatiivne	Ery/μL mmol/L mmol/L Leu/μL μmol/L g/L	66207	2.00	3
Uriini sademe mikroskoopia ☼ Erütrotsüüdid Leukotsüüdid Epiteeli rakud Hüaliinsilindrid	U-Sed-m U-ERY U-WBC			0-3 0-4 Üksikud 0-2	hpf hpf lpf	66208	3.61	3
Albumiin (esmane hommikune uriin)	U-Alb			<20	mg/L	66117	2.88	3
Amülaas	U-Amyl	M N		<491 <447	U/L	66106	1.62	1
Kreatiniin (esmane hommikune uriin)	U-Crea	M N		5,6 -14,7 4,2-9,7	mmol/L	66102	1.52	7

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Albumiini ja kreatiini suhe	U-Alb/U-Crea	≤30 p 1-12 k 1-5 a 6-10 a 11-15 a ≥16 a M ≥16 a N		<21 <3,8 <3,3 <2,7 <2,1 <2,3 <2,8	mg Alb/ mmol Crea	66117, 66102	4.40	1
Valk ööpäevases uriinis	dU-Prot			0,050–0,080	g/24 h	66100	1.56	7
Fosfaat ööpäevases uriinis	dU-P			12,9-42,0	mmol/ 24 h	66109	1.76	7
Kaalium ööpäevases uriinis	dU-K	≤9 a M ≤9 a N 10-14 a M 10-14 a N ≥15 a		17–54 8–37 22–57 18–58 25-125	mmol/ 24 h	66107	1.61	5 7
Kaltsium ööpäevases uriinis	dU-Ca			2,5-7,5	mmol/ 24 h	66107	1.61	7
Kloriid ööpäevases uriinis	dU-Cl	< 1 a 1-5 a 6-10 a M 6-10 a N 11-14 a M 11-14 a N 15-60 >60 a		2-10 15-40 36-110 18-74 64-176 36-173 110-250 95-195	mmol/ 24 h	66108	4.52	5, 7
Magneesium ööpäevases uriinis	dU-Mg			3,00-5,00	mmol/ 24 h	66109	1.76	7
Natrium ööpäevases uriinis	dU-Na	≤9 a M ≤9 a N 10-14 a M 10-14 a N ≥15 a M ≥15 a N		41–115 20–69 63-177 48-168 40-220 40-220	mmol/ 24 h	66107	1.61	7

ROOJAUURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Peitveri ☼	St-Hb			negatiivne		66209	8.53	4

LIIKVORIUURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Liikvori tsütoos☼ Leukotsüüdid Erütrotsüüdid Värvus Läbipaistvus	CSF-Cells CSF-WBC CSF-RBC CSF-Color CSF-Appearance	≤30 p ≤17 a ≥18 a	Leukotsüüdid	0-30 0-15 0-5	10E6/L	66211	2.85	3
Liikvori tsütogramm ☼	CSF-Diff	≥18 a		Neutrof. 0-6 Lümfot. 40-80 Monots. 15-45	%	66212	12.47	3
Glükoos ☼	CSF-Gluc	≤17 a ≥18 a	60-70% vere glükoosisisaldusest	3,3-4,4 2,2-3,9	mmol/L	66101	1.55	3
Valk	CSF-Prot	≤7 p ≤30 p 1 k-59 a ≥60 a		0,4-1,2 0,2-0,8 0,15-0,45 0,15-0,60	g/L	66100	1.56	3, 7
Albumiin	CSF-Alb			100 - 350	mg/L	66117	2.88	3
Laktaat ☼	CSF-Lac	1 p < 9 p <18 a >18 a		1,1-6,7 1,1-4,4 1,1-2,8 1,1-2,4	mmol/L	66108	4.52	3

KÕHUÕÕNEVEDELIKU UURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Kommentaar	Referents- vahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Kõhuõõnevedeliku tsütoos ☼	PrtF-Cells					66211	2.85	31

Erütrotsüüdid Leukotsüüdid Värvus Läbipaistvus	PrtF-RBC PrtF-WBC PrtF-Color PrtF-Appearance							
Glükoos ☼	PrtF-Gluc			4,1-5,9	mmol/L	66101	1.55	7
Amülaas ☼	PrtF-Amyl			≤125	U/L	66106	1.62	
Laktaadi dehüdrogenaas ☼	PrtF-P-LDH		Suhe punktaat/plasma	<0,6		66106 x 2	3.24	16
pH ☼	PrtF-pH					66113	5.30	
Triglütseriidid ☼	PrtF-Trigl			<1,25	mmol/L	66104	1.56	16
Valk ☼	PrtF-P-Prot		Suhe punktaat/plasma	<0,5		66100 x 2	3.12	

PLEURAVEDELIKU UURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaär	Referents- vahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Pleuravedeliku tsütoos ☼ Erütrotsüüdid Leukotsüüdid Värvus Läbipaistvus	PlrF-Cells PlrF-RBC PlrF-WBC PlrF-Color PlrF-Appearance		Leukotsüüdid	< 1000	10E6/L	66211	2.85	31
Glükoos ☼	PlrF -Gluc			4,1-5,9	mmol/L	66101	1.55	7
Amülaas ☼	PlrF -Amyl			≤125	U/L	66106	1.62	
Laktaadi dehüdrogenaas ☼	PlrF -P-LDH		Suhe punktaat/plasma	<0,6		66106 x 2	3.24	16
pH ☼	PlrF -PH					66113	5.30	
Triglütseriidid ☼	PlrF -Trigl			<1,25	mmol/L	66104	1.56	16
Valk ☼	PlrF -P-Prot		Suhe punktaat/plasma	<0,5		66100* x 2	3.12	

LIIGESEVEDELIKU UURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/ sugu	Kommentaär	Referents- vahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
Liigesevedeliku tsütoos ☼ Erütrotsüüdid Leukotsüüdid Värvus Läbipaistvus	SynF-Cells SynF-RBC SynF-WBC SynF-Color SynF-Appearance		Leukotsüüdid	<200	10E6/L	66211	2.85	31
Liigesevedeliku tsütogramm	SynF-Diff		Monotsüüdid, makrofaagid	~ 60%		66212	12.47	31

Uuringu nimetus	Lühend	Vanus/sugu	Kommentaar	Referentsvahemik	Ühik	Kood	Hind EUR	Viide
			Lümfotsüüdid Neutrofiilid	~ 30% ~ 10%				
Kristallid	SynF-Cryst		Normaalselt ei esine			66212	12.47	31
Glükoos ☼	PlrF -Gluc			4,1-5,9	mmol/L	66101	1.55	7

Kommentaariid:

☼ - uuring ei kuulu labori akrediteerimisulatusse

Kasutatavad lühendid:

B – veri (blood)

cB – kapillaarveri (capillary blood)

fB – paastuveri (fasting blood)

CSF – liikvor (cerebrospinal fluid)

PlrF - pleuravedelik (pleural fluid)

PrtF – kõhuõõnevedelik (peritoneal fluid)

SynF – liigesevedelik (synovial fluid)

P – plasma (plasma)

fP – paastuplasma (fasting plasma)

S – seerum (serum)

fS – paastuseerum (fasting serum)

U – uriin (urine)

dU - ööpäevane uriin (diurnal urine)

M – mehed

N – naised

p - päev

k - kuu

a - aasta

Kontaktandmed:

SA Pärnu Haigla labor

Ristiku 1, 80021 Pärnu

Tel 44 73 571

E-post labor@ph.ee

MIKROBIOLOOGILISED UURINGUD

Uuringu nimetus	Materjal	Kood	Hind EUR
Mikroskoopiline uuring mükobakteritele ☼	Röga	66503	10.94
Anaalkaape uuring ☼	Anaalkaabe	66500	4.99
Uuring helmintide munadele ☼	Roe	66502	10.74
Algmaterjali mikroskoopiline uuring fikseeritud, värvitud preparaadis ☼		66501	7.52
Aeroobide uuring automatiseeritud süsteemis	Veri, punktaadid	66514 (negatiivne tulemus)	15.24
		66501, 66514, 66510 (positiivne tulemus)	33.21

Uuringu nimetus	Materjal	Kood	Hind EUR
Anaeroobide uuring automatiseeritud süsteemis	Veri, punktaadid	66514 (negatiivne tulemus)	15.24
		66501, 66514, 66512 (positiivne tulemus)	40.54
Aeroobne külv		66510	10.45
Anaeroobne külv		66512	17.78
Külv seentele (samast materjalist)		66511	6.91
Külv seentele		66510	10.45
<i>Shigella</i> külv	Roe	66511	10.45
<i>Salmonella</i> külv	Roe	66510	10.45
<i>Yersinia</i> külv	Roe	66511	6.91
<i>E. coli</i> O:157 külv	Roe	66511	6.91
<i>Campylobacter</i> külv	Roe	66512	17.78
Mikroorganismi samastamine		66521	11.03
Mikroorganismi samastamine biokeemilise või immunoloogilise süsteemi abil		66522	12.81
Ravimitundlikkuse määramine kuni 6 preparaadi suhtes		66530	7.05
Ühe antibakteriaalse preparaadi minimaalse inhibeeriva kontsentratsiooni määramine (E-test) ☼		66531	9.17
<i>Clostridium difficile</i> külv ning toksiinide A ja B määramine	Roe	66542, 66512	37.60
Rotaviiruse antigeen	Roe	66542	19.82
Adenoviiruse antigeen	Roe	66542	19.82
<i>Streptococcus pneumoniae</i> antigeen ☼	Uriin	66542	19.82
<i>Legionella</i> antigeen ☼	Uriin	66542	19.82
<i>Giardia lamblia</i> antigeen ☼	Roe	66542	19.82
Noroviiruse antigeen ☼	Roe	66542	19.82
Enteroviiruse antigeen ☼	Roe	66542	19.82
<i>Helicobacterium pylori</i> antigeen	Roe	66542	19.82

SA Pärnu Haigla labor (mikrobioloogia), Ristiku 1, 80021 Pärnu
Tel 44 735 78 E-post labor@ph.ee

MOLEKULAARDIAGNOSTILISED UURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Materjal	Meetod	Märkus	Kood	Hind EUR
<i>Chlamydia trachomatis</i> DNA	C trachomatis DNA	Emakakaelakanalikaabe, tupekaabe, ureetrakaabe, uriin (esmasjoo), konjuktiivikaabe ☼	RT-PCR		66608	15.32
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> DNA	N gonorrhoeae DNA	Emakakaelakanalikaabe, tupekaabe, ureetrakaabe, uriin (esmasjoo), konjuktiivikaabe ☼	RT-PCR		66608	15.32
<i>Mycoplasma hominis</i> DNA	M hominis DNA	Emakakaelakanalikaabe, tupekaabe, ureetrakaabe, uriin (esmasjoo),	RT-PCR		66608	15.32
<i>Mycoplasma genitalium</i> DNA	M genitalium DNA	Emakakaelakanalikaabe, tupekaabe, ureetrakaabe, uriin (esmasjoo),	RT-PCR		66608	15.32
<i>Ureaplasma urealyticum</i> DNA	U urealyticum DNA	Emakakaelakanalikaabe, tupekaabe, ureetrakaabe, uriin (esmasjoo),	RT-PCR		66608	15.32
<i>Ureaplasma parvum</i> DNA	U parvum DNA	Emakakaelakanalikaabe, tupekaabe, ureetrakaabe, uriin (esmasjoo),	RT-PCR		66608	15.32
<i>Trichomonas vaginalis</i> DNA	T vaginalis DNA	Emakakaelakanalikaabe, tupekaabe, ureetrakaabe, uriin (esmasjoo),	RT-PCR		66608	15.32
<i>Gardnerella vaginalis</i> DNA	G vaginalis DNA	Emakakaelakanalikaabe, tupekaabe, ureetrakaabe, uriin (esmasjoo),	RT-PCR		66608	15.32

Uuringu nimetus	Lühend	Materjal	Meetod	Märkus	Kood	Hind EUR
<i>Borrelia burgdorferi</i> DNA	B burgdorferi DNA	Liikvor, biopsia, puuk, liigesevedelik	RT-PCR		66608	15.32
Lihtherpeseviiruse 1. tüübi DNA	HSV1 DNA	Haavandikaabe, villi sisu, konjunktivi-kaabe ☼, liikvor	RT-PCR		66608	15.32
Lihtherpeseviiruse 2. tüübi DNA	HSV2 DNA	Haavandi kaabe, villi sisu, konjunktivi-kaabe ☼, liikvor	RT-PCR		66608	15.32
Hingamisteede bakterite (<i>M catarrhalis</i> ☼, <i>M pneumoniae</i> , <i>C pneumoniae</i> , <i>Legionella spp.</i> , <i>S pneumoniae</i> ☼, <i>H influenzae</i> ☼, <i>S aureus</i> ☼) DNA (paneel)	RespBac DNA panel	Kurgukaabe, röga, ninakaabe, bronhiloputusvedelik ☼	RT-PCR		66608 x 5	76.60
Hingamisteede viiruste (Influenza A ja B virus, RSV, Adenovirus, Metapneumovirus, Coronavirus, Parainfluenzavirus, Rhinovirus, Enterovirus, Bocavirus ☼) RNA/DNA (paneel)	RespVir RNA/DNA panel	Ninakaabe	RT-PCR		66608 x 7	107.24
Grampositiivsete, gramnegatiivsete bakterite ja seente DNA veres (paneel) ☼	Fungi DNA, Gneg DNA, Gpos DNA panel	EDTA veri	PCR/ RT-PCR		66610 x 3 66607 x 3	277.32
Bakterite (<i>S pneumoniae</i> , <i>H influenzae</i> B, <i>N meningitidis</i> , <i>L monocytogenes</i> , <i>S agalactiae</i>) DNA liikvoris (paneel) ☼	MeningitisBac DNA panel	Liikvor	PCR		66608 x 5	76.60
Viiruste (HSV1, HSV2, VZV, EBV, CMV, HHV6, HHV7 ☼, Parvovirus B19 ☼, Parechovirus ☼, Adenovirus, Enterovirus) DNA/RNA liikvoris (paneel)	MeningitisVir DNA panel	Liikvor, haavandi kaabe ☼, villi sisu ☼	RT-PCR		66608 x 11	168.52

Uuringu nimetus	Lühend	Materjal	Meetod	Märkus	Kood	Hind EUR
Herpesviiruste (HSV1, HSV2, VZV, EBV, CMV, HHV6, HHV7) DNA täpsustamata materjal (paneel)	Herpesvirus DNA panel	Liikvor, haavandi kaabe, villi sisu	RT-PCR		66608 x 7	107.24
Bakterite (<i>C difficile</i> , <i>C difficile</i> toksiinid A/B, <i>Salmonella spp</i> , <i>Campylobacter spp</i> , <i>Y enterocolitica</i> , <i>Shigella spp</i> / <i>E coli</i> (EIEC), <i>E coli</i> patogeensed tüved (EHEC, STEC, EPEC), DNA roojas (paneel)	Bac DNA panel	Roe	RT-PCR	Kasutusel olev test tuvastab kõiki klassikalist toksiinigeeni sisaldavaid <i>Y. enterocolitica</i> tüvesid	66608 x 7	107.24
<i>Clostridium difficile</i> toksiinide A /B DNA roojas (paneel)	C difficile DNA panel	Roe	RT-PCR		66608 x2	30.64
Inimese adenoviiruse DNA ☼	Adenovirus DNA	Konjuktiivikaabe	RT-PCR		66608	15.32
A-ja B-gripi viiruse RNA kiirtest ☼	Influenza A/B RNA	Ninakaabe	RT-PCR		66610	63.54
A-ja B-gripi viiruse RNA	Influenza A/B RNA	Ninakaabe, kurgukaabe	RT-PCR		66608 x 2	30.64
Nahaseente DNA täpsustamata materjal (paneel I)	Nahaseente DNA panel I	Küünekaabe	PCR		66608 x 2	30.64
Tuulerõugeviiruse DNA	VZV DNA	Haavandi kaabe, villi sisu	RT-PCR		66608	15.32
Inimese papilloomiviiruse kõrge riskiga genotüüpe (16,18,31,33,35,39,45,51,52,56,58,59,66,68) DNA	HPV DNA	Emakakaelakanalikaabe, biopsia	RT-PCR		66612	29.82
Hüpolaktaasia - LCT geenimarkerite c.-13910C>T c.-22018G>A variandid ☼	B1-LCT c.-13910C>T c.-22018G>A	EDTA veri	RT-PCR		66610	63.54

Kontaktandmed:

SA Pärnu Haigla labor (molekulaardiagnostika)

Ristiku 1, 80021 Pärnu

Tel 44 73 579

E-post elve.raukas@ph.ee; labor@ph.ee

IMMUNOHEMATOLOOGILISED UURINGUD

Uuringu nimetus	Lühend	Referentsvahemik	Kood	Hind EUR
AB0-veregrupp ja RhD antigeen (kinnitav uuring)	B-AB0-RhD conf		66400	13.31
AB0-veregrupp ja RhD antigeen (kontrolluuring)	B-AB0-RhD ctrl		66401	9.68
AB0-veregrupp (kontrolluuring) ☼	B-AB0 ctrl		66402	1.46
AB0-veregrupp, RhD antigeen ja otsene antiglobuliintest vastsündinul	B-AB0-RhD-DAT-n		66410	12.75
Otsene antiglobuliintest	B-DAT	negatiivne	66411	9.32
Erütrotsütaarsete antikehade sõeluuring kahe erütrotsüüdiga	B-RBC Ab screen I, II	negatiivne	66403	10.02
Doonorivere sobivusproov	B-XmB	negatiivne	66409	9.60
Kell antigeen*	B-RBC K Ag		66407	11.55
Rh fenotüüp*	B-Rh fen		66408	14.55

Kontaktandmed:

SA Pärnu Haigla verekabinet
Ristiku 1, 80021 Pärnu
Tel 44 73 589 E-post sirje.lootus@ph.ee

* analüüsid teostatakse veretalituse IH laboris
Metsa 1, 80010 Pärnu
4473216

VIITED

1. W. Heil, V. Ehrhardt. Reference Ranges for Adults and Children. Pre-Analytical Considerations. Roche 2008.
2. Eesti südame- ja veresoonkonna haiguste preventiooni juhised 2006.
3. Fischbach, F. A manual of laboratory and Diagnostic Tests. 7 edition. Lippincott Williams & Wilkins 2004.
4. Joobeseisundi tuvastamise ja joobeastme määramise ning joobeastme määramise otsuse vaidlustamise kord.
5. Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood, David E. Bruns. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics” 4 edition. 2006.
6. Reagent package insert. Immulite, Siemens.

Tähis	TLAB14.1-10
Viide	KDIAG14

7. Reagent package insert. Architect, Abbott.
8. M. Punab, U. Takker, K. Palts, Ü. Zirel, P. Baum, T. Tamm. Meeste kuseemishäirete käsitus- ja ravijuhend perearstidele. Aprill 2011, Eesti Arsti lisa.
9. Müokardiinfarkti kolmas universaalne definitsioon. Ravijuhend. Eesti Arst 2013: 92(4):231-235.
10. Reagent package insert. Mikrogen Diagnostik.
11. Reagent package insert. Euroimmun.
12. Reagent package insert. ANI Labsystems.
13. Reagent package insert. Orion Diagnostica.
14. Reagent package insert. Omega Diagnostics.
15. Reagent package insert. bioMerieux.
16. Nancy A. Brunzel. Fundamentals of Urine and Body Fluid Analysis. 1994.
17. Reagent package insert. VIDAS B-R-A-H-M-S PCT. bioMerieux.
18. Eesti Arst 2009;88(5):319-323.
19. Eesti Arst 2011;90(11):535.
20. Reference manual for ABL800 series.
21. Lewis, S.M., Bain, B.J., Bates, I. 2001 Dacie and Lewis Practical Haematology. 9 edition. Lk 12-13.
22. Customer Information, Paediatric reference intervals on the Sysmex XE-2100 haematological analyser, February 02. 2010.
23. Reagent package insert Sysmex CA-series System, Siemens.
24. Susan King Strasinger, Marjorie Schaub Di Lorenzo. Urinalysis and body fluids, 4 edition 2001.
25. Meisner, M. Procalcitonin (PCT). Thieme 2000.
26. Reagent package insert. VIDAS 25 OH Vitamine D Total. bioMerieux.
27. Reagent package insert. Siemens, Dade® PFA Collagen/EPI Test Cartridge, Dade® PFA Collagen/ADP Test Cartridge.
28. Reagent package insert. Siemens, Innovance® PFA P2Y.
29. Population-based pediatric reference intervals for general clinical chemistry analytes on the Abbott Architect ci8200 instrument. Clin Chem Lab Med 2012 by Walter de Gruyter.
30. <https://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/182970/1/PottelPediatrNephrol2015.pdf>
31. <http://www.kliinikum.ee/yhendlabor/analueueside-taehestikuline-register> (TÜK Ühendlabor tähestikuline analüüside register)
32. Radiometer, Acute care testing handbook, 2014