

„Kodulähedaste analüüside” projekti rakendamiseks vajalik proovivõtupunktide analüüs

Raport | 2023

Analüüs viidi läbi **Haigekassa** tellimusel.

Poliitikauuringute Keskus Praxis on Eesti esimene sõltumatu, mittetulunduslik mõttekoda, mille eesmärk on toetada analüüsile, uuringutele ja osalusdemokraatia põhimõtetele rajatud poliitika kujundamise protsessi

Autorid:

Elisa Kender

Maali Käbin

Töö valmimisse panustasid:

Uuringu valmimisse panustasid Praxisest veel Mariliis Öeren ja Andi Kiissel.

Täname perearstide ankeetküsimustiku tagasisidestamise eest Eesti Perearstide Seltsi esindajat Helve Kansit. Suure panuse laborianalüüside klassifitseerimisel andsid Eesti Laborimediitsiini Ühingu esindajad Marge Küti ja Anu Tamme eestvedamisel. Samuti täname Haigekassa projektijuhti Karin Kõndi ning Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskuse esindajaid kaasamõtlemiss eest.

Suur tänu kõikidele perearstidele, kes vastasid küsitlusele.

Soovitatav viide käesolevale väljaandele: Kender E., Käbin M. „Kodulähedaste analüüside“ projekti rakendamiseks vajalik proovivõtupunktide analüüs“. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis; 2023.

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
1 Metoodika	5
2 Tulemused	7
2.1 Perearstide kaardistus.....	7
2.1.1 Vereanalüüside võtmine	7
2.1.2 PVP-s kogutavad proovid ja tehtavad analüüsid	8
2.1.3 Hoiakud nimistuväliste patsientide teenindamise osas.....	9
2.1.4 Perearstide kommentaarid ja ettepanekud	10
2.2 Laborite proovivõtupunktide kaardistus.....	13
2.3 Laborianalüüside klassifikatsioon	17
3 Kokkuvõte.....	21
Lisa 1. Küsimustik.....	21

Sissejuhatus

Praegune töökorraldus tervishoius näeb ette, et patsiendid annavad analüüse selles raviasutuses, kus töötab nende raviarst. Näiteks kui Antslas elava inimese eriarst töötab Tartu Ülikooli Kliinikumis, peab ta ka analüüside andmiseks sõitma üldjuhul Tartusse. Probleem on eriti teravalt esile tõusnud seoses kaugvastuvõttudega, mille puhul vajadus pikk teekond ette võtta arsti juurde pääsemiseks puudub. Eriti suur probleem on see raskete ja krooniliste haigustega patsientidele. Kuigi Eestis kerkis vajadus kaugvastuvõttude järele teravalt esile COVID-19 eriolukorras, on Haigekassa koostöös teenuseosutajatega kaugteenuste võimaldamise nimel töötanud juba mõnda aega – kaugvastuvõttud (eriti korduvad vastuvõttud) on praeguseks küllaltki levinud töövorm. Kuna eriarstidel puuduvad hetkel võimalused tellida analüüse väljaspool raviasutuse laborit, vajab inimesele mugavama ja kodulähedasema lahenduse leidmine praegu erikokkuleppeid.

Haigekassa raviarvete analüüs ja 2021. a. märtsis läbi viidud kaugteenuste tagasiside küsitluse tulemused näitasid, et eelpool kirjeldatud probleem puudutab umbes 3000 inimest ühes kuus. Reisikuludena kulutavad need inimesed proovide andmiseks hinnanguliselt 50 000 eurot kuus.¹

Selle probleemi lahendamiseks on vajalik kaardistada proovivõtupunktidega seonduv olukord, et tulevikus võimaldada inimesele analüüside andmine temale sobivaimas vajalikku võimekust omavas proovivõtupunktis. Ühe võimalusena võikski võimaliku proovivõtupunktina käsitleda perearstikabinetti, kus võetakse veenivereanalüüse.

Proovivõtupunktide kaardistus annab ülevaate juba toimivatest ja võimalikest uutest proovivõtupunktidest, millest lähtuvalt on võimalik luua keskne andmebaas abistamiseks inimest sobivaima teenusepakkuja leidmisel. Samuti on oluline identifitseerida analüüsid, mille jaoks erinevatel põhjustel kodulähedases proovivõtupunktis verd anda ei saa.

Tulenevalt eelnevast on töö eesmärk kaardistada Eestis tegutsevad proovivõtupunktid ja klassifitseerida laborianalüüsid.

Uuringu alaeesmärgid on:

- kaardistada perearstikeskuste proovivõtupunktid ja nende võimekus ning valmisolek võtta vereanalüüse nimistuvälistelt patsientidelt;
- kaardistada laborid ja laboritega koostööd tegevad proovivõtupunktid;
- klassifitseerida analüüsid, mille jaoks on võimalik proovimaterjali koguda kodulähedases proovivõtupunktis.

¹ Eelanalüüs „Kodulähedaste analüüside võimaldamine“ Autor Trinidad Wiseman OÜ https://www.haigekassa.ee/sites/default/files/Kodul%C3%A4hedased%20anal%C3%BC%C3%BCsid_protsess_Trinidad.pdf

Metoodika

Töö viidi läbi kolmes üksteisest sõltumatus etapis.

I Perearstide kaardistus

Uuringu valimi moodustasid Eestis tegutsevad Haigekassaga lepingut omavad perearsti teenust pakkuvad asutused (juriidilised või füüsilised isikud). Haigekassa andmetel 1.11.2022 seisuga oli Eestis 752 perearsti, kes on omakorda koondunud 414 Haigekassaga lepingut omavat perearstiteenust osutavaks asutuseks. Arvestades, et mitmed asutused ja/või perearstid teevad vastuvõtte mitmel eri aadressil, oli erinevaid vastuvõtukohti esialgsetel (Haigekassa) andmetel 527. Kokkuleppel Haigekassaga otsustati, et andmeid kogutakse perearstikeskuse vastuvõtukohtade kohta, näiteks, kui ühes perearstikeskuses (üks juriidiline isik) tegutses viis erinevat arsti, paluti, et uuringule vastaks juhataja või vastutav perearst. Kui üks perearst (üks juriidiline isik) tegi vastuvõtte mitmes erinevas asukohas (erinevatel aadressitel) koguti andmeid iga vastuvõtukohta kohta eraldi. Kui ühest asutusest oli vastanud mitu perearsti või oli sama perearst vastanud mitmel korral, siis võeti arvesse viimasena antud vastused.

Küsitlus kooskõlastati Haigekassa, Eesti Laborimediitsiini Ühingu (ELMÜ) ja Eesti Perearstide Seltsi esindajatega. Uuritavate kaasamine toimus peamiselt veebipõhiselt Alchemer platvormi vahendusel.

Haigekassa saatis küsitluse kõikidele andmebaasis olevatele Eesti perearstidele 2022. a novembri alguses kahel korral, infot jagati lisaks ka Eesti Perearstide Seltsi meililistis. Ajavahemikus 21.11.–29.11.22 helistati perearstikeskustesse, kust vastuseid laekunud polnud. Selles etapis võimaldati vastata ka telefoni teel. Neile, keda polnud võimalik telefoni teel kätte saada, saadeti uus meil vähemalt kahel korral. Veebiankeet suleti 31.11.2022.

Iga vastuvõtu koha kohta koguti järgmisi andmeid (vt küsimustik, [lisa 1](#)):

- veenivere võtmise korraldus; mh täpsustati, kas veeniverd võetakse ka lastelt;
- loetelu proovimaterjali tüüpidest (v.a veri);
- analüüsid, mida tehakse kohapeal (nn kiirtestid);
- info partnerlaborite kohta;
- valmisolek teenindada perearsti nimistuväliseid patsiente.

Perearstidelt kogutud küsitluse tulemused esitatakse sagedustabelitena, samuti esitatakse tulemuste andmestik Haigekassale eraldi .xlsx formaadis.

II Laborite ja laborite proovivõtupunktide kaardistus

„Meditsiinilabor on labor inimkehast pärinevate materjalide uuringuteks, mille eesmärk on saada informatsiooni haiguste diagnoosimiseks, ennetamiseks või raviks. Meditsiinilabor peab taotlema Eestis Terviseameti laboriteenuse osutamise luba.“²

Laborite nimekiri pandi kokku kolme erineva andmebaasi põhjal:

1. E-labori haldamise rakenduses (eLHR) olev laborite nimekiri³
(n=33, seis 1.11.2022);
2. Eesti Akrediteerimiskeskuse meditsiinilaborite nimekiri⁴
(n=12, seis 1.11.2022);
3. Terviseameti (TA) laboriteenuste osutamist lubavate asutuste nimekiri⁵
(n=57, seis 1.11.2022).

Laborite proovivõtupunktide (edaspidi PVP) kaardistamiseks kasutati veebiotsingut. Lisaks haiglate ja Synlabi vastuvõtupunktidele lisati juurde ka nende asutuste PVP-d, kes teevad koostööd Synlabiga (Qvalitas ja Confido). Raportis esitatakse olemasolevate laborite PVP-de aadressid, vastuvõtupäevad ja veebileht, kust leiab täpsemat infot vastuvõtuaegade ja proovide andmise kohta.

Kõikide laborite PVP-de ja/või laboritega võeti telefoni teel ühendust, et täpsustada labori PVP aadress, millistel nädalapäevadel on võimalik proove anda ja täpsustati, kas on eraldi ajad, millal analüüse võetakse väikelastelt.

III Analüüsid, mille jaoks on võimalik proovimaterjali koguda kodulähedases proovivõtupunktis

Sisend pealkirjas nimetatud analüüside kohta saadakse koostöös Eesti Laborimeditsiini Ühingult. Haigekassaga lepiti kokku, et tuuakse välja järgmised analüüside rühmad:

1. ebastabiilsed materjalid (nt ajakriitilised);
2. proovid, mille puhul on vajalik proovimaterjali võtmine haigla tingimustes;
3. statsionaarsed analüüsid;
4. analüüsid, mida tuleb teostada alati samal analüsaatoril (sisend eLHR-st).

Kogutud andmed esitatakse eraldi Exceli failina.

² https://www.elmy.ee/wp-content/uploads/2019/01/ELMU_kvaliteeditooruhma_soovitus_meetodite_verifitseerimiseks_v01.pdf

³ <https://elhr.digilugu.ee/data/laboridList.html>

⁴ <http://www.eak.ee/?pageId=280>

⁵ <https://medre.tehnik.ee/search/licenses>

Tulemused

1.1 Perearstikeskuste proovivõtupunktide kaardistus

Perearstikeskuste PVP-de määratlemisel võeti arvesse perearsti teenust pakkuvat asutust, arsti ja vastuvõtukoha aadressi. 414 juriidilise üksuse kohta oli 752 töötavat perearsti ning 328 erinevat aadressi (ühel aadressil asub sageli mitu asutust). Kõiki neid tegureid arvesse võttes tuli unikaalsete PVP-de arvuks 539 (andmekogumise käigus selgus, et Haigekassa andmed perearsti vastuvõtupunktide kohta ei olnud täielikud, lisandus uusi PVP-sid). Küsitlusele vastas neist 83% ehk 442 PVP-d.

1.1.1 Vereanalüüside (veenivere) võtmine

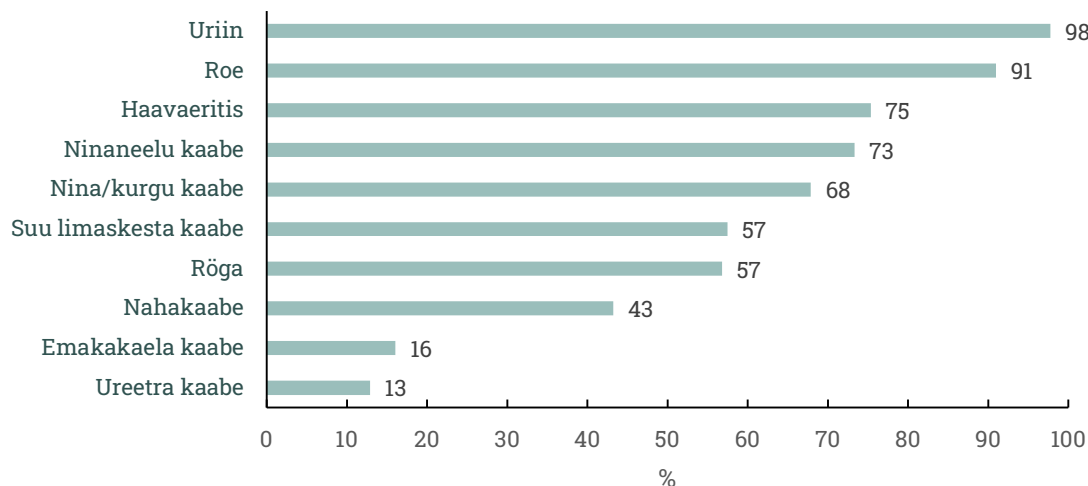
Enam kui pooltes (72%) PVP-des võttis veenivereanalüüse öde või perearst. Ligikaudu pooltes PVP-des võeti verd lastelt. 70% PVP-des pakuti patsiendile võimalust minna verd andma partnerlaborisse. Maakonniti erinesid tulemused üsna suurel määral (tabel 1). Valdaval osal PVP-dest oli partnerlaboriks Synlab (81%), viiendikul SA Tartu Ülikooli Kliinikumi Ühendlabor (21%), kümnendikul Ida-Tallinna Keskhaigla labor või Põhja-Eesti Regionaalhaigla labor (mõlemad 9%). Muid laboreid kasutas vähem kui 6% PVP-dest. Ligi pooltel PVP-del (48%) oli koostööpartneriteks samaaegselt nii Synlab kui mõni teine labor.

Tabel 1. PVP-d ja veenivereanalüüside võtmine maakonna lõikes (n, %)

Maakond	PVP-d		Pereõde/ arst võtab veeniverd		Partnerlabor võtab veeniverd		Veeniverevõtt lastelt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tallinna linn	95	21,5	54	56,8	78	82,1	39	72,2
Tartu	66	14,9	52	78,8	45	68,2	29	55,8
Ida-Viru	50	11,3	29	58,0	37	74,0	15	51,7
Harju (v.a Tallinn)	32	7,2	25	78,1	18	56,3	20	80,0
Pärnu	28	6,3	21	75,0	17	60,7	14	66,7
Viljandi	23	5,2	19	82,6	21	91,3	15	78,9
Jõgeva	21	4,8	14	66,7	16	76,2	7	50,0
Lääne-Viru	20	4,5	18	90,0	5	25,0	12	66,7
Põlva	20	4,5	17	85,0	13	65,0	10	58,8
Järva	18	4,1	17	94,4	12	66,7	10	58,8
Võru	17	3,8	11	64,7	11	64,7	3	27,3
Lääne	15	3,4	11	73,3	12	80,0	10	90,9
Valga	13	2,9	12	92,3	10	76,9	9	75,0
Saare	12	2,7	9	75,0	5	41,7	6	66,7
Rapla	10	2,3	8	80,0	6	60,0	6	75,0
Hiiu	2	0,5	1	50,0	2	100	1	100
Kokku	442	100	318	71,9	308	69,7	206	46,6

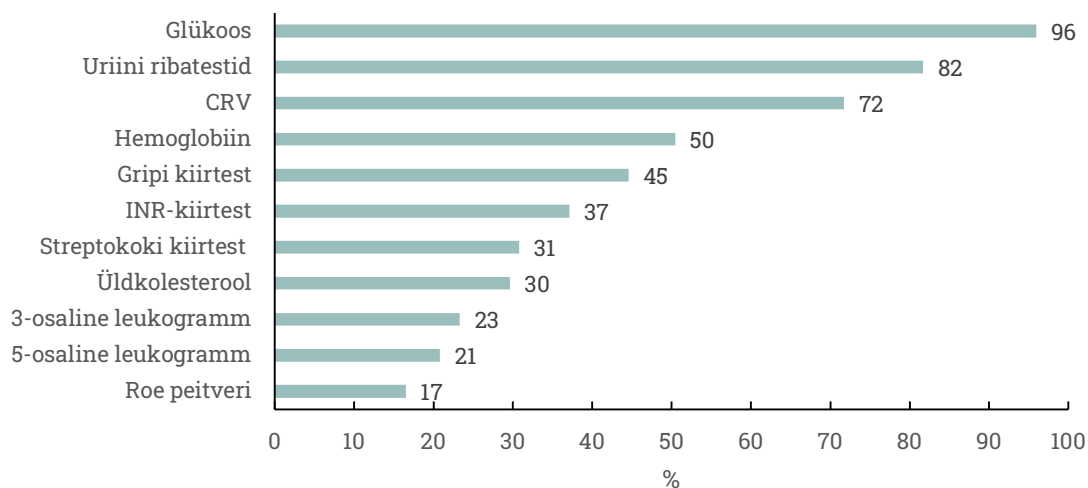
1.1.2 PVP-des kogutavad proovid ja tehtavad analüüsid

Peaaegu kõikides PVP-des koguti uriiniproove (98%) ning roojaproove (91%), enam kui pooltes PVP-des koguti haavaeritist ja ninaneelu ning nina/kurgu kaabet. Emakakaela kaabet koguti igas kuuendas PVP-s (joonis 1).



Joonis 1. PVP-des kogutav proovimaterjal (%).

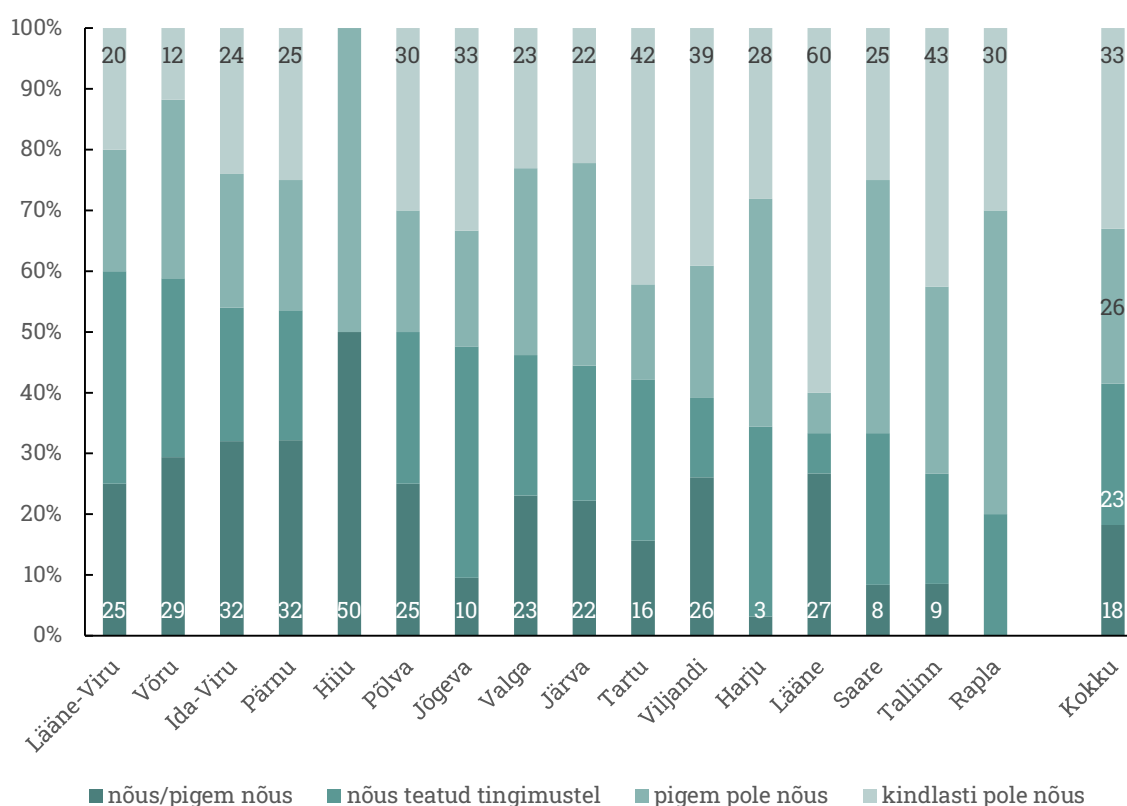
Kõige sagedamini tehti PVP-des glükoosi testi (96%), uriini ribatesti (82%) ning CRV-testi (72%). Ligikaudu pooltes kohtades testiti hemoglobiini taset ning tehti vajadusel gripi kiirtesti, leukogramme tehti igas viiendas PVP-s (joonis 2).



Joonis 2. PVP-des tehtavad testid/analüüsid (%).

1.1.3 Hoiakud nimistuväliste patsientide teenindamise osas

Nimistuväliste patsientide proovidega oli valmis tegelema viiendik (18%) PVP-dest. Ligikaudu neljandik (23%) leidis, et võib nimistuväliste patsientidega tegeleda teatud tingimustel ja veidi enam kui pool (59%) kõigist PVP-dest leidis, et nad nimistuväliselt proove koguda ei soovi. Viimastest omakorda enam kui pool (kolmandik kõigist PVP-dest) väitis, et on oma seisukohas kindel. Piirkonniti ilmsid märgatavad erinevused, kõige rohkem oli neid, kes väitsid, et nad kindlasti nimistuväliste patsientide proovidega tegeleda ei soovi Läänemaal (60%), Tallinnas (43%) ja Tartumaal (42%) ning kõige vähem Võrumaal (12%) ja Lääne-Virumaal (20%). Raplamaal ei olnud näiteks ühtegi perearsti, kes oleks olnud nõus nimistuväliste patsientide proovidega tegelema. Positiivsem oli hoiak näiteks Võrumaal ja Lääne-Virumaal, Ida-Virumaal ja Pärnumaal. Hiiumaa tulemustesse tuleb suhtuda kriitiliselt, kuna vastas ainult kaks PVP-d (joonis 3).



Joonis 3. Nõusolek nimistuväliste patsientide teenindamiseks maakondade lõikes (%).

Seda, miks on piirkonniti niivõrd erinevad hoiakud, on keeruline selgitada. Võib oletada, et ühelt poolt mängib rolli suur töökoormus (peamise põhjusena, miks ei soovita nimistuväliste patsientidega tegeleda, toodi välja, et tööd on isegi palju) – võib olla, et suuremates linnades (Tallinn, Tartu) on see probleem tõsisem. Samal ajal on suurtes linnades väga hästi korraldatud partnerlaborite (peamiselt Synlabi) PVP-de töö, mistõttu paljud perearstid saavad ka enda patsiente partnerlaborisse ja kohapeal öde/arst veenivere proove ei võta. Samal ajal on positiivne, et mitmetes väiksemates

maakondades (Lääne-Virumaal, Võrumaal, Hiiumaal, Põlvamaal, Jõgevamaal ja Valgamaal) on vähemalt pooled perearsti PVP-d teatud tingimustel valmis nimistuväliste patsientide proovidega tegelema. Siiski tuleks täiendavalt uurida, miks on Rapla-, Lääne- ja Saaremaal niivõrd suur vastumeelsus nimistuväliste patsientide teenindamise osas.

Ligikaudu pooled vastanud PVP-dest nimetasid, et vajaksid selleks, et nimistuväliste patsientidega tegeleda täiendavat rahastust Haigekassalt (n=212), aga toodi välja ka, et oleks vaja rohkem aega/tööjõudu/ruume (n=37). Lisaks oli neid, kes ütlesid, et on valmis tegutsema erakorraliste patsientidega (n=25) või juhul kui töökorraldus on selgelt paigas (n=24).

1.1.4 Perearstide kommentaarid ja ettepanekud

Mitmed arstid rõhutasid, et nende töökoormus on niigi suur ning nimistuväliste patsientide teenindamine ei tule seetõttu kõne alla.

„Minu arvates ei ole arstiabi nii odav, et igas külas peaks olema meedik koos oma kalli arsenaliga. Olulisem oleks arendada patsientide logistikat, kes pääseksid perearsti kompleksteenusele ligemale. Olen küll vaid 35+ aastat meditsiinis töötanud, kuid kogu selle aja vältel (ka erineva maailma korra ajal / nõukogude ja vabariigi) näen survet meedikutele, kes peaksid olema patsiendile ligidal ja kättesaadaval. Parim ja odavam variant on see, kui patsient liigub meediku suunas ja meid abistavad struktuurid sotsiaalteenused koos logistikateenusega areneksid ja tooksid patsiendi perearstini. Ootan kannatamatult aega kui arstide/perearstide tööd ei nähtaks eraldi sotsiaal- rehabilitatsiooni jms teenusest.“

Samuti toodi välja, et nimistuväliste patsientide puhul:

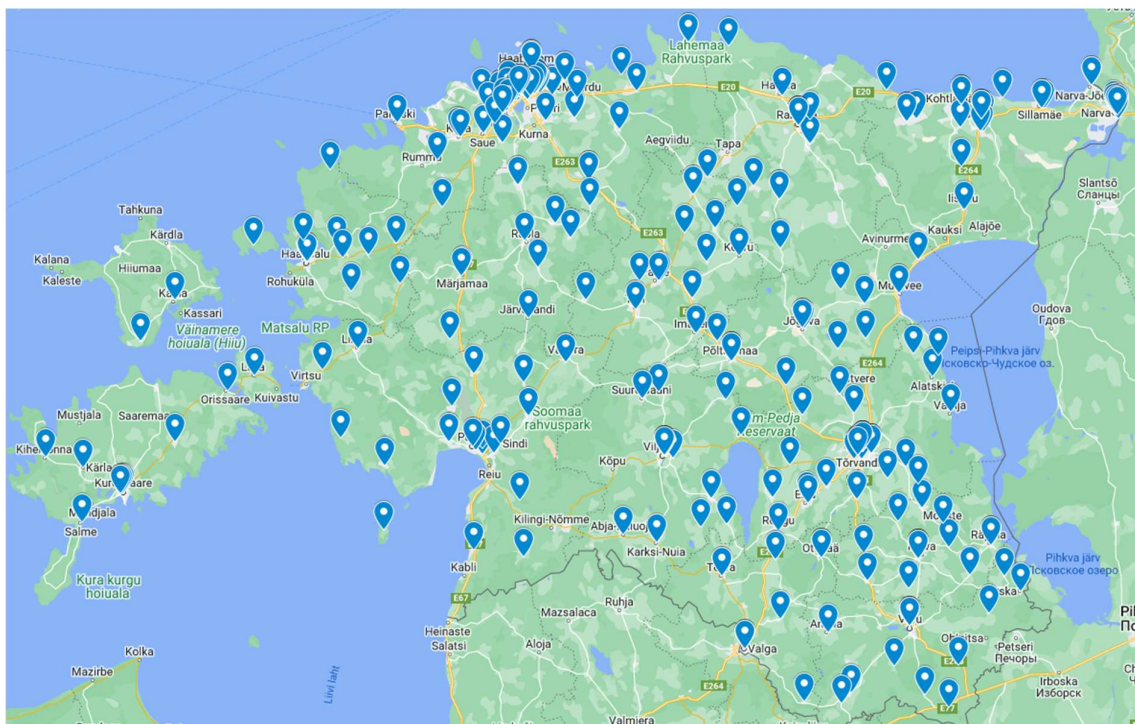
- On vaja keskkonda, millele on pereõel ligipääs ning mille kaudu toimub analüüside saatekirjade edastamine. Enda tööprogrammi selleks ei kasutata, sest see nõuab eelnevalt patsiendi andmete sisestamist;
- analüüside saatekiri peab olema digitaalselt vormistatud arstilt, kes analüüsid tellib eelnimetatud keskkonnas. Analüüsi tellival arstil peab saatekirja vormistamisel olema teadmine, millisesse laborisse lähevad analüüsid ning konkreetse labori võimekus. Saatekirjas peavad välja olema toodud patsiendi kontaktandmed, kuna pereõele on ajamahukas neid andmeid koguda ja sisestada;
- analüüside võtmine peab eelnevalt olema pereõega kokku lepitud;
- pereõe roll on eelnevalt kokkulepitud ajal analüüsi võtmine analüüsi tellinud arsti poolt digitaalselt vormistatud saatekirja alusel ning analüüsi ja saatekirja edastamine laborile;
- pereõde analüüside vastuste edastamise, tõlgendamise ja patsiendi terviseprobleemide nõustamisega ei tegele. Vastused (ja kogu arveldus) liiguvad laborist otse analüüsi tellinud arstile.

Samuti oli mitmeid arste, kes kinnitasid, et nad juba tegelevad nimistuväliste patsientidega, enamasti erakorralistel juhtudel:

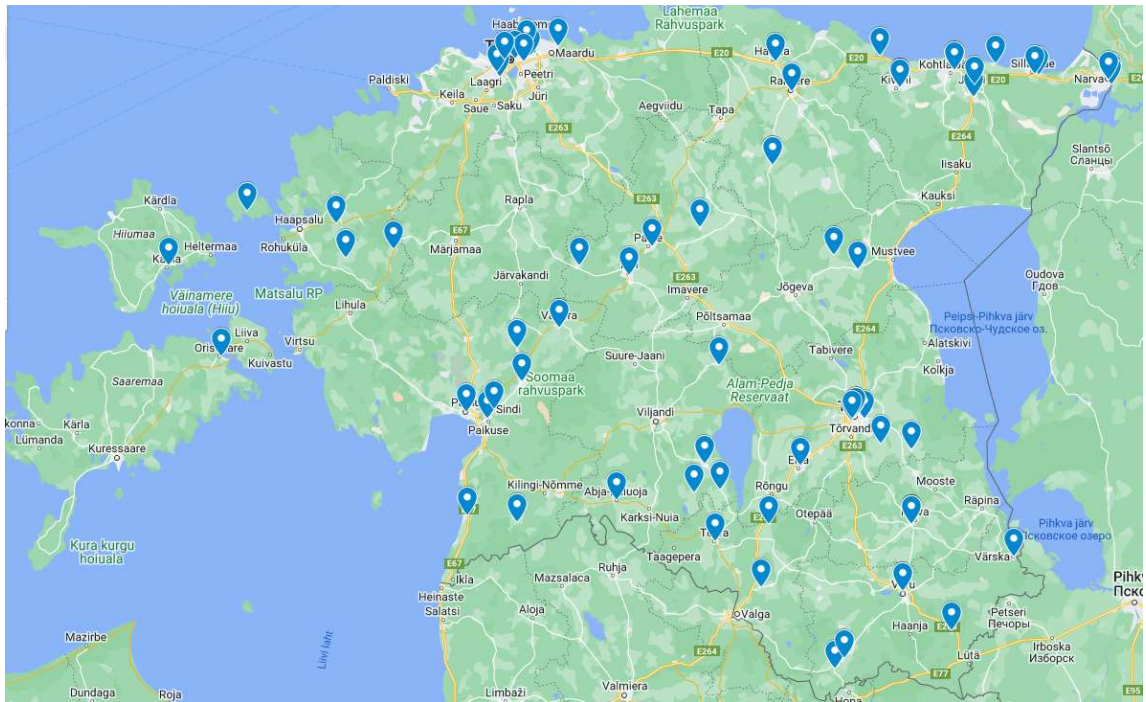
„Eriarstid kasutavad perearsti proovitegijana niikuinii (analüüsid, mis peaks käima eriarsti fondist). Vahel läheb seetõttu lõhki meie uuringufond, aga head arveldussüsteemi pole – alternatiivina pakub eriarst, et "eks tulge siis nädal enne vastuvõttu Tartusse/Tallinna proovi tegema".“

Kõikide perearstide antud kommentaaridega saab tutvuda andmestikus, mis esitatakse eraldi failina.

Joonisel 4 on toodud kõigi perearstide proovivõtupunktide asukohad ning joonisel 5 vaid need perearstide PVP-d, mis on valmis küsitluse läbiviimise seisuga nimistuväliste patsientide proove võtma.



Joonis 4. Küsitlusele vastanud proovivõtupunktide asukohad üle Eesti.



Joonis 5. Proovivõtupunktid, kes on pigem või kindlasti nõus nimistuväliste patsientide proove võtma.

1.2 Laborite proovivõtupunktide kaardistus

E-labori haldamise rakenduses andmetel on Eestis 33 laborit, akrediteeritud meditsiinilaboreid on 12 ning Terviseamet on väljastanud laboriteenuste osutamise tegevusloa 57 asutusele (seisuga 24.11.2022). Eestis on 18 haiglate juures töötavat laborit (kõigis Eesti maakondades), millel on kokku 33 PVP-d. Lisaks saab labori PVP-dena käsitleda Synlabi verevõtupunkte, mida on üle Eesti kokku 17, Confido kliinikuid/kiirkliinikuid (Tallinnas ja Tartus), Qvalitase vastuvõtupunkte (Tallinnas, Tartus ja Pärnus) ning Medicumi PVP-sid (Tallinnas). Täpsem info tegutsevate laborite PVP-de kohta on esitatud allolevas tabelis (tabel 2).

Tabel 2. Laborite proovivõtupunktid Eestis

Labor	eLHR	TA luba	Akrediteering	Labori PVP	Linn/vald	Aadress	Tööpäevad	Vanus
SA Tartu Ülikooli Kliinikumi Ühendlabor	jah	jah	jah	Kliinikum	Tartu	L. Puusepa 8	E-R	<18
				Kliinikumi lastekliinik	Tartu	N. Lunini 6	E-R	<18
Ida-Tallinna Keskhaigla kesklabor	jah	jah	jah	Ida-Tallinna Keskhaigla	Tallinn	Ravi 18	E-R	0+
				Magdaleena	Tallinn	Pärnu mnt 104	E-R	0+
				Tõnismäe	Tallinn	Hariduse 6	E-R	0+
Põhja-Eesti Regionaalhaigla laboratoorium	jah	jah	jah	Mustamäe haigla	Tallinn	Sütiste tee 19	E-R	0+*
				Rapla haigla	Rapla	Alu tee 1	E-R	0+
				Läänemaa haigla	Haapsalu	Vaba 6		
				Hiiumaa haigla	Kärdla	Rahu 2	E-R	0+
Lääne-Tallinna Keskhaigla labor	jah	jah	jah	Merimetsa tervisekeskus	Tallinn	Paldiski mnt 1	E-R	0+
				Pelgulinna naistenõuandla	Tallinn	Sõle 23	E-R	0+
				Haabersti tervisekeskus	Tallinn	Õismäe tee 179	E-R	0+
				Mustamäe tervisekeskus	Tallinn	Ehitajate tee 27	E-R	0+
				Nõmme tervisekeskus	Tallinn	Jaama 11	E-R	0+
				Põhja-Tallinna tervisekeskus	Tallinn	Sõle 63	E-R	0+
				Sõle tervisemaja	Tallinn	Sõle 16	E-R	0+

Labor	eLHR	TA luba	Akredi- teering	Labori PVP	Linn/vald	Aadress	Töö- päevad	Vanus
Rakvere Haigla labor	jah	jah	jah	Rakvere haigla	Rakvere	Lõuna põik 1	E-R	0+
Ida-Viru Keskhaigla laboriteenistus	jah	jah	ei	Kohtla-Järve tervisemaja	Kohtla-Järve	Ravi 10	E-R	0+
				Ahtme polikliinik	Kohtla-Järve	Tervise 1	E-R	0+
				Sillamäe polikliinik	Sillamäe	Kajaka 9	E, T, N, R	0+*
				Kiviõli polikliinik	Kiviõli	Keskpuiestee 36	E-R	0+*
Kuressaare Haigla labor	jah	jah	ei	Kuressaare haigla	Kuressaare	Aia 25	E-R	0+
Tallinna Lastehaigla labor	jah	jah	ei	Tallinna lastehaigla	Tallinn	Tervise 28	E-R	<18
Järvamaa Haigla labor	jah	jah	ei	Järvamaa haigla	Paide	Tiigi 8	E-R	0+
Pärnu Haigla labor	jah	jah	jah	Pärnu haigla	Pärnu	Ristiku 1	E-R	0+
Jõgeva Haigla labor	jah	jah	ei	Jõgeva haigla	Jõgeva	Piiri 2	E-R	0+
Lõuna-Eesti Haigla labor	jah	jah	ei	Lõuna-Eesti haigla	Võru vald	Meegomäe	E-R	0+
Narva Haigla labor	jah	jah	ei	Narva polikliinik	Narva	Vestervalli tn 15	E-R	0+
Narva Haigla labor	jah	jah	ei	Narva haigla	Narva	Haigla 1	E-R	0+
Põlva Haigla labor	jah	jah	ei	Põlva haigla	Põlva	Uus 2	E-R	0+
Raplamaa Haigla	jah	jah	ei	Rapla haigla	Rapla	Alu tee 1	E-R	0+
Valga Haigla labori	jah	jah	ei	Valga haigla	Valga	Peetri 2	E-R	0+*
Viljandi Haigla labor	jah	jah	ei	Viljandi haigla	Viljandi vald	Pärna tee 3, Jämejala küla	E-R	0+
MUUD								
AS Medicum Tervishoiuteenused	ei	jah	ei	Lasnamäe Medicum	Tallinn	Punane 61	E-R	0+
	ei	jah	ei	Sadama Medicum	Tallinn	Uus-Sadama 21	E-R	0+
SYNLAB Harjumaa	jah	jah	jah	Veerenni labor	Tallinn	Veerenni 53a	E-R	0+
				Kawe Plaza	Tallinn	Pärnu mnt 15	E-R	0+
				Lasnamäe tervisemaja	Tallinn	Linnamäe tee 3	E-R	0+
				Ülemiste tervisemaja	Tallinn	Valukoja 7/2	E-R	0+
				Viimsi Fertilitas	Viimsi	Kaluri tee 5a	E-R	0+
				Maardu tervisekeskus	Maardu	Kallasmaa 4	E-R	0+
SYNLAB Tartumaa				Raatuse tervisekeskus	Tartu	Raatuse 21	E-R	0+
				Tasku tervisekeskus	Tartu	Turu 2	E-R	0+

Labor	eLHR	TA luba	Akrediteering	Labori PVP	Linn/vald	Aadress	Tööpäevad	Vanus
				Annelinna tervisekeskus	Tartu	Mõisavahe 34b	E-R	0+
				Elva tervisekeskus	Elva	Supelranna 21	E-R	0+
SYNLAB Pärnumaa				Tervis SPA	Pärnu	Seedri 6	E-R	0+
				Kesklinna tervisekeskus	Pärnu	Suur-Sepa 14	E-R	0+
SYNLAB muud				Fama keskus	Narva	Fama 10/3	E-R	0+
				Jõhvi haigla	Jõhvi	Jaama 34	E-R	0+
				Viljandi tervisekeskus	Viljandi	Turu 8/10	E-R	0+
				Võru tervisekeskus	Võru	Tartu 9	E-R	0+
				Põltsamaa tervisekeskus	Põltsamaa	Lossi 49	E-R	0+
Confido Meditsiinikeskus	ei	ei	ei	Confido meditsiinikeskus	Tallinn	Veerenni 51	E-R	**
				Raatuse kliinik	Tartu	Raatuse 21	E-R	**
				Viru keskuse kiirkliinik	Tallinn	Viru Väljak 4	E-P	***
				Nautica kiirkliinik	Tallinn	Ahtri 9	E-P	***
				Rocca al Mare kiirkliinik	Tallinn	Paldiski nnt 102	E-P	***
				Lasnamäe kiirkliinik	Tallinn	Mustakivi 13	E-P	***
				Lõunakeskuse kiirkliinik	Tartu	Ringtee 75	E-P	***
Qvalitas Arstikeskus	ei	jah	ei	Jalgpalli Qvalitas	Tallinn	Jalgpalli 1	E-R	****
				Ülemiste Qvalitas	Tallinn	Valukoja 7	E-R	****
				Kesklinna Qvalitas	Tallinn	Narva mnt 7	E-R	****
				Kvartali Qvalitas	Tartu	Riia 2	E-R	****
				Pärnu Qvalitas	Pärnu	Suur-Sepa 14	E-R	****
				Kvartali Qvalitas	Tartu	Turu 2	E-R	*****
				Jõhvi Qvalitas	Jõhvi	Jaama 32	E-R	*****
				Põlva Qvalitas	Põlva	J. Käisi 1a	E-R	*****
				Võru Qvalitas	Võru	Jüri tn 19a	E-R	*****
<p>* põhimõtteliselt võetakse veeniverd kõikidelt, aga sõltub lapse koostöövalmidusest ** Confido Veerenni ja Raatuse vastuvõtupunktis on üldjuhul õde, kes saab ka väikestelt lastelt verevõtmisega hakkama *** Confido kiirkliinikutes ei pruugi olla alati kohapeal õde, kes lastelt proove võtab **** Qvalitas suunab lapsed pigem Synlabi ***** töötervishoiu patsiendid</p>								

Allolevas tabelis (tabel 3) on esitatud asutused, mis eelmises tabelis ei kajastu, kuid millel oli, kas: 1) TA tegevusluba laboriteenuste osutamiseks; 2) Eesti Akrediteerimiskeskuse akrediteering töötamiseks meditsiinilaborina; 3) registreering eLHR-s. Siiski ei saa neid laboreid käsitleda kodulähedaste analüüside proovivõtupunktidena, kuna nende laborite tegevusvaldkonnad on väga kitsad (nt viljatusravi või geenitestide tegemine) või teenindatakse üksnes enda asutuse patsiente (nt Tamme erakliinik, Elite, Wismari haigla).

Tabel 3. Laborid, mida ei saa ilmselt käsitleda proovivõtupunktidena

Asutus	eLHR	TA luba	Akrediteering	Linn	Kommentaar
Asper Biogene	jah	jah	jah	Tartu	vt ELHR
Nova Vita	ei	jah	jah	Tallinn	eriarstiabi
Bio Eximi	ei	jah	jah	Tallinn	eriarstiabi
Elite Kliinik	jah	jah	ei	Tartu	vt ELHR
Tamme Erakliiniku labor	jah	jah	ei	Tartu	vt ELHR
OÜ Stigma erakliinik	ei	jah	ei	Tartu	eriarstiabi
Estmedica tervisekeskus	ei	jah	ei	Tallinn	eriarstiabi
Antegenes	jah	jah	ei	Tartu	vt ELHR
Cellin Technologies	ei	jah	ei	Tallinn	eriarstiabi
Chanua Ashkarkhil	ei	jah	ei	Tallinn	eriarstiabi
Genorama	ei	jah	ei	Tartu	eriarstiabi
Hydroduct	ei	jah	ei	Tallinn	eriarstiabi
Kesklinna tervisekeskus	ei	jah	ei	Pärnu	eriarstiabi
Viru vangla	ei	jah	ei	Jõhvi	eriarstiabi
Elva Haigla	ei	jah	ei	Elva	eriarstiabi
Kallavere haigla	ei	jah	ei	Maardu	eriarstiabi
Kirde Kohalik haigla	ei	jah	ei	Sillamäe	eriarstiabi
Tervisetehnoloogiate arenduskeskus	jah	jah	jah	Tartu	vt ELHR
TA labor	jah	ei	jah	Tallinn	vt ELHR
Wismari Haigla labor	jah	ei	ei	Tallinn	vt ELHR
Tervise Arengu Instituudi labor	jah	ei	ei	Tallinn	vt ELHR
IB Genetics	jah	ei	ei	Tallinn	vt ELHR

1.3 Laborianalüüside klassifikatsioon

ELMÜ laboritöötajad vaatasid üle kõik eLHR-s olevad analüüsid erinevate valdkondade lõikes. Nimekirjas oli kokku oli 5574 analüüsi, millest kolmandikku (n = 1817) saaks anda kodulähedases PVP-s. Peamiseks põhjuseks, miks proovi kodulähedases PVP-s anda ei saa oli see, et tegemist on ebastabiilse materjaliga (31%), tegemist on paneeli komponendiga (25%) või laboris lisatava analüüsiga (10%). Kõik olulisemad põhjused on esitatud allolevas tabelis (tabel 4).

Tabel 4. Põhjendused, miks ei ole võimalik anda analüüsiks proovi kodulähedases PVP-s

Põhjendus	n	%
Ebastabiilne materjal	1180	31,4
Paneeli komponent	920	24,5
Laboris lisatav analüüs	381	10,1
Materjalivõtt haiglatingimustes	244	6,5
Statsionaarne analüüs	234	6,2
Materjal nõuab erikäitlust	253	6,7
Sisendparameeter (ei saa tellida)	158	4,2
Verekeskuste analüüsid	138	3,7
POCT-analüüs	51	1,4
Synlabi tasuline pakett eraisikule	49	1,3
Kinnitav analüüs	45	1,2
Tõlgendus	32	0,9
Ebaoluline analüüs	24	0,6
Arvutatav	23	0,6
Spetsiifiline proovinõu	13	0,3
Muud põhjendused	11	0,3
Kokku	3756	100,0

Seoses laborianalüüside klassifitseerimisega kerkisid üles ka mõned probleemid, mis tuleb kodulähedaste analüüside süsteemi ülesseadmisel lahendada. Näiteks tuleb kodulähedaste analüüside planeerimisel arvesse võtta, et PVPd töötavad erinevalt: perearstide juures ei ole võimalik katsuteid tsentrifuugida, mis on eelduseks materjalide pikemaks säilitamiseks, aga kui PVP on labor, siis on võimalused palju suuremad. Samuti võivad mõned analüüsid olla ühes laboris üksikuna tellitavad, teises vaid paneeli komponendina, viimasel juhul ei ole need kodulähedaselt tellitavad. Seega see tingimus ei pruugi alati kehtida.

Analüüside loetelu ja klassifikatsioon, mille jaoks on võimalik proovimaterjali koguda kodulähedases proovivõtupunktis esitatakse eraldi failina.

1.4 Levinumad laborianalüüsid

Et hinnata, milliste laborite tööd kodulähedaste analüüside projekti käivitamine enim mõjutaks, vaadeldi kui suurt osa levinumatest laborianalüüsides erinevates laborites tehakse. Levinumate laborianalüüside analüüsiks tehti ELHR-ist väljavõtte 600 levinumast laborianalüüsist ning võrreldi neid ELHR-is registreeritud laborite kehtivate analüüside nimekirjaga seisuga 9.11.2022 (tabel 5). Samuti on esitatud andmed selle kohta, kui suurt osa nendest analüüsides teeb perearstide peamine laboriteenuse osutaja Synlab.

Tabel 5. Laborites tehtavate laborianalüüside arv levinumast 600-st

Labor	Tehtavate analüüside arv TOP 600-st	Nendest tehakse Synlabis (%)
Synlab	400	100,0
Põhja-Eesti Regionaalhaigla labor	336	79,8
Tartu Ülikooli Kliinikumi Ühendlabor	465	69,9
Ida-Tallinna Keskhaigla labor	437	75,1
Ida-Viru Keskhaigla laboriteenistus	359	73,0
Rakvere Haigla labor	291	84,5
Lääne-Tallinna Keskhaigla labor	321	83,5
Kuressaare Haigla labor	277	91,0
Tallinna Lastehaigla labor	232	78,4
Järvamaa Haigla labor	260	86,9
Pärnu Haigla labor	253	87,0
Viljandi Haigla labor	267	77,2
Läänemaa Haigla labor	173	85,0
Lõuna-Eesti Haigla labor	204	75,5
Narva Haigla labor	185	89,2
Valga Haigla labor	186	72,6
Jõgeva Haigla labor	171	88,3
Põlva Haigla labor	151	71,5
Raplamaa Haigla labor	125	71,2
Hiiumaa Haigla labor	96	64,6
Kirde Kohaliku Haigla labor	88	88,6

1.5 Kodulähedaselt teostatavad analüüsid

Perearstide proovivõtupunktides kodulähedaselt teostatavate analüüside kindlakstegemiseks võrreldi seda, milliseid proovimaterjale võetakse erinevates PVPdes sellega, millised analüüse vastavatest proovimaterjalidest teostatakse ning sellega, millised analüüsid on ELMÜ hinnangul kodulähedaselt teostatavad.

Selle uurimiseks võeti ELHRist välja nimekiri analüüsides, mis sisaldas ka proovimaterjalide loetelu, millest vastavaid analüüse tehakse. Sellest loetelust arvati välja need analüüsid, mille kohta ei olnud proovimaterjali märget ning analüüsi võeti sisse vaid need analüüsid, mida oli teostatud 2023. aastal ning mille teostamise aeg ei olnud teada.

Proovimaterjalide grupeerimisel selle järgi, mis kuuluvad kodulähedaselt võetavate proovide hulka tehti järgnevad valikud:

- Uriiniproovide hulgast jäeti välja kateeteruriin, nefrostoomi, epistsüstostoomi ja põiepunktsiooni uriin;
- Vereproovide hulgast jäeti välja plasma, seerum ja veresoonekanüül;
- Emakakaela kaabete hulka arvati ka tupekaaped, sest tõenäoline on, et kui üht neist võetakse, siis võetakse ka teist;
- Anaalkaapeid ei arvatud nahakaabete alla ning need jäid sellega hetkel kodulähedaste analüüside skoobist välja.

Esialgsete andmete kohaselt on 5565 analüüsist perearstide PVP-des kodulähedaselt teostatavad 1810 ehk 32,5% Samuti esialgse hinnangu järgi on topp 600 analüüsist 31,8% kodulähedaselt teostatavad perearstide PVP-des.

Need arvutused on tehtud LOINC koodide põhjal, ELMÜ on hinnangud andnud ka tellitavust arvesse võttes. Sellel põhjusel pole selle protsendi arvutamisel arvesse võetud paneelide komponente (arvestatud hetkel ainult paneeli LOINC koodi, paneeli mittetellitavad komponendid on hetkel mitteteostatavaks arvestatud)

Keskmiselt saab ühes proovivõtupunktis võetavate proovimaterjalide põhjal teha 823 analüüsi, millest 746 on kodulähedaste analüüside skoobis.

Arvutustes on sees ka need proovivõtupunktid, kus kohapeal peale vereproovide muid proove ei võeta, st aktiivselt tegutsevate ja vereproove võtvate PVPde keskmine võib olla kõrgem.

Asjaolud, mida tuleks nende andmete tõlgendamisel arvesse võtta:

- On teatud analüüse, mida saab teha mitmest erinevast proovimaterjalist, mis komplitseerib hinnangu andmist, kas vastava LOINC koodiga analüüsi tegemiseks saab proovimaterjali anda kodulähedaselt
- Proovimaterjalide nimekiri ELHRis vajab ühtlustamist (hetkel on natuke erineva sõnastusega topeltkirjeid).

- Proovide transpordiks/säilitamiseks ettevalmistamine sõltub sellest, kas PVP-s on tsentrifuug (selle olemasolul on kodulähedaselt võimalik rohkem analüüse teostada)
- Mõned analüüsid võivad olla ühes laboris üksikuna tellitavad, teises vaid paneeli komponendina.

Kokkuvõte

Töö eesmärk oli kaardistada Eestis tegutsevad proovivõtupunktid ja klassifitseerida laborianalüüsid erinevatesse rühmadesse. Infot proovivõtupunktide kohta koguti kahel moel: perearstikeskustes viidi läbi ankeetküsitlus, laborite PVP-de kohta otsiti infot internetist ning täpsustati telefoni teel.

Perearstide hulgas tehtud küsitlusele vastas üle 80% perearstidest. Vastused laekusid 442 perearsti PVP kohta. Tulemused näitasid, et ligikaudu igas neljandas PVP-s (28%) veeniverd ei võeta. Lastelt võtsid veeniverd ligikaudu pooled PVP-d. Enam kui pooled perearstidest pakkusid patsiendile võimalust anda vereproov enda partnerlabori vastuvõtupunktis, 80% kasutab vähemalt ühe koostööpartnerina Synlabi.

Peaaegu kõikides PVP-s koguti uriini- ja roojaproove, enam kui pooltes PVP-s koguti haavaeritist ja ninaneelu- ning nina/kurgu kaabet. Emakaela- ja uretrakaabet koguti kuuendikus PVP-dest. Kõige sagedamini tehti mõõdeti PVP-des kohapeal veresuhkru taset, tehti uriini ribatesti ning CRV-testi. Ligikaudu pooltes kohtades testiti hemoglobiini ja kolmandikus kolesterooli taset ning viiendikus tehti leukogrammi.

Ligikaudu 60% perearsti PVP-dest ei ole valmis tegelema nimistuväliste patsientide proovidega. Perearstide hoiakud nimistuväliste patsientide teenindamise osas erinesid piirkonniti. Kõige rohkem oli neid, kes väitsid, et nad nimistuväliste patsientide proovidega tegeleda ei soovi Rapla-, Lääne-, Saare-, Tartu- ja Harjumaal (sh Tallinn) ning kõige vähem Võrumaal ja Lääne-Virumaal.

Mandri-Eestis on suhteliselt hea erinevate laborite proovivõtupunktide võrgustik. Igas maakonnas on vähemalt üks mõne haigla PVP, lisaks on ligikaudu 30 PVP-d, milles kogutud proovid saadetakse Synlab laborisse. Peaaegu kõik PVP-d töötavad igal argipäeval ja lisaks on Confido kiirkliinikud avatud ka nädalavahetustel. Haiglate ja Synlabi PVP-dest kogutakse üldjuhul proove igas vanuses lastelt.

Selleks, et kodulähedaste analüüside projektiga sujuvalt edasi minna ootavad perearstid, et nimistuväliste patsientidega seotud teenused oleksid rahastatud ning töökorraldus selge. Soovitame Haigekassal põhjalikult tutvuda perearstide ettepanekutega, et muuta kodulähedaste analüüside andmise protsess kõigile osapooltele vastuvõetavaks.

ELMÜ laboritöötajad vaatasid üle kõik eLHR-s olevad analüüsid erinevate valdkondade lõikes. ELHR-s olevatest analüüsides saaks kolmandikku saaks anda kodulähedases PVP-s. Peamiseks põhjuseks, miks proovi kodulähedases PVP-s anda ei saa oli see, et tegemist on ebastabiilse materjaliga, paneeli komponendiga või laboris lisatava analüüsiga (10%).

Lisa. Perearstide küsimustik

Kodulähedaste analüüside projekt: perearstide vastuvõtukohtade kaardistus

Haigekassa lepingupartneri asutuse nimi (OÜ, FIE, AS): *

Vastutava arsti nimi: *

NB! Kui Teie asutusel on veel teistel aadressidel vastuvõtukohti, siis ankeedi lõpus avaneb võimalus täita ka teiste vastuvõtukohtade kohta.

Esimene vastuvõtukoht *

Address (linn/vald, tänav, maja nr,
kabineti nr):

Telefon:

E-post:

Kuidas on korraldatud sellel aadressil asuvas vastuvõtukohas veenivere võtmine? *

Palun märkige kõik sobivad variandid.

- Pereõde võtab veenivere proove
- Pereõde võtab veenivere proove ka lastelt
- Patsient suunatakse verevõtuks lepingulise partnerlabori verevõtukabinetti

Muu, palun täpsustage:

Kes osutab Teile laboriteenust? *

Palun märkige kõik sobivad variandid.

- TÜK Ühendlabor
- SYNLAB
- ITKH kesklabor
- PERH labor
- Hiiumaa Haigla labor
- Ida-Viru Keskhaigla labor
- Jõgeva Haigla labor
- Järvamaa Haigla labor
- Kuressaare Haigla labor
- Lõuna-Eesti Haigla labor
- Läänemaa Haigla labor
- Lääne-Tallinna Keskhaigla labor
- Medicumi labor
- Narva Haigla labor
- Põlva Haigla labor
- Pärnu Haigla labor
- Rakvere Haigla labor
- Raplamaa Haigla labor
- Tallinna Lastehaigla labor
- Valga Haigla labor
- Viljandi Haigla labor
- Muu, palun täpsustage:

Milliseid muid proovimaterjale (v.a veri) sellel aadressil asuvas vastuvõtukohas võetakse või edastatakse laborisse analüüsimiseks? *

Palun märkige kõik sobivad variandid.

- Uriin
- Roe
- Haavaeritis
- Röga
- Ninaneelu kaabe
- Suu limaskesta kaabe
- Nina/kurgu kaabe
- Nahakaabe
- Emakakaela kaabe
- Ureetra kaabe
- Muu, palun täpsustage:

Milliseid analüüse sellel aadressil asuvas vastuvõtukohas kohapeal tehakse? *

Palun märkige kõik sobivad variandid.

- Glükoos
- CRV
- Hemoglobiin
- INR-kiirtest (protrombiini aeg plasmal)
- Uriini ribatestid
- 3-osaline leukogramm
- 5-osaline leukogramm
- Üldkolesterool
- Gripi kiirtest (ninaneelust)
- Streptokoki kiirtest (kurgust)
- Roe peitveri
- Muu, palun täpsustage:

Kas olete valmis sellel aadressil asuvas vastuvõtukohas tegelema ka nimistuväliste patsientide proovidega? *

- kindlasti olen
 - pigem olen
 - ainult teatud tingimustel
 - pigem mitte
 - kindlasti mitte
-

Kas Te võtate patsiente vastu ka veel teisel aadressil? *

- Jah
- Ei