

Meditsiinilaborite personalist

„Kaadrid otsustavad kõik!“

Sissejuhatus

- „Kaadrid otsustavad kõik“, ütles sm. Stalin 4. mail 1935. aastal, esinedes Punaarmee Akadeemia lõpetajatele. Olles täpsed, ja seda meie eriala nõuab, ütles ta: „Varem rääkisime, et „tehnika otsustab kõik“. Kaadrid, kes valdavad tehnikat, otsustavad kõik“. Ja sarnane on seis ka Eesti meditsiinilaboreis. Meie eriala on viimase paarikümne aasta jooksul läbi teinud uskumatu tehnilise arengu. Arenenud on ka meie personal, lisandunud on terve uus põlvkond ja ka töö sisu on märgatavalt muutunud. Samas ei ole meil aga „kaadrite“ hetkeseisust ja tulevikuvajadustest just liiga selget pilti.
- Johtuvalt sellest on ülikool algatanud väikese uuringu, selgitamaks olukorda tööjõuga meie meditsiinilaborites, et prognoosida tuleviku tööjõuvajadust erinevate töötajate kategooriate lõikes.

Tutvustus

Tervishoiutöötajad

Tegevuslubade register

Proviisorite ja farmatseutide register

Perearstinimistud

Otsing

Otsing

Otsingutulemuste saamiseks piisab ühe otsinguvälja täitmisest. Kõikide lahtrite täitmisel ei tarvitse otsing tulemust anda, kui andmed on vastuolulised.

Kood:

Eesnimi:

Perenimi:

Kutse:

Kõik ▾

Eriala:

laborimeditsiin ▾

Otsi

Puhasta

Tervishoiutöötajad

Leiti 152, näidatakse 100 | << | < | 1 - 100 | > | >> |

Kood	Eesnimi	Perenimi	Kutse
D00274	Ziina	Vähk	Arst
D00284	Tatjana	Tuisk	Arst
D00301	Jevgenia	Gaidukevitš	Arst
D00314	Olga	Lumijõe	Arst
D00324	Katrin	Kuusik	Arst

D05980	Ilse	Rinne	Arst
D06001	Anneli	Juhani	Arst
D06021	Ruth	Männik	Arst
D06112	Inese	Looga	Arst
D06206	Kaja	Metsküla	Arst
D06208	Sirje	Leedo	Arst
D06251	Irina	Kerna	Arst
D06289	Andres	Metspalu	Arst
D06302	Kärt	Tomberg	Arst
D06346	Tamara	Bulgakova	Arst
D06351	Tatjana	Bokajeva	Arst
D06353	Miia-Kersti	Sultsmann	Arst
D06414	Peeter	Metsik	Arst
D06418	Irina	Utenko	Arst
D06581	Dilara	Alijeva	Arst
D06793	Mikhail	Fomichev	Arst
D06839	Natali	Viikant	Arst
D07099	Neeme	Tõnisson	Arst

Leiti 152, näidatakse 100 | << | < | 101 - 152 | > | >> |

Registri isik

Kood: D05477

Eesnimi: Urmas

Perenimi: Siigur

Kutse: Arst

Erialad

Eriala nimi

laborimediitsiin

Pädevuse hindamised

Väljastaja nimi

Kinnitamise kuupäev

Eesti Laborimediitsiini Ühing

14.03.2002

*Terviseametil puuduvad andmed töötamise kohta**

Teadmiste erinevad tasemed

- Laboriarstidest, kes on Terviseameti registris, töötavad pooled, ehk siis nii 75-80?
- Kui palju on laborante/bioanalüütikuid? Hinnanguliselt kuskil 500 ringis, aga täpselt ei tea.
- Kui palju on nn muid kõrgharidusega laborispetsialiste, pole õrna aimugi.
- Milline on nende erinevate töötajagruppide vanuseline jaotus? Taas ei tea
- Milline on nende hariduslik ettevalmistus (va arstid)?

Ankeet (2), laborispetsialistid

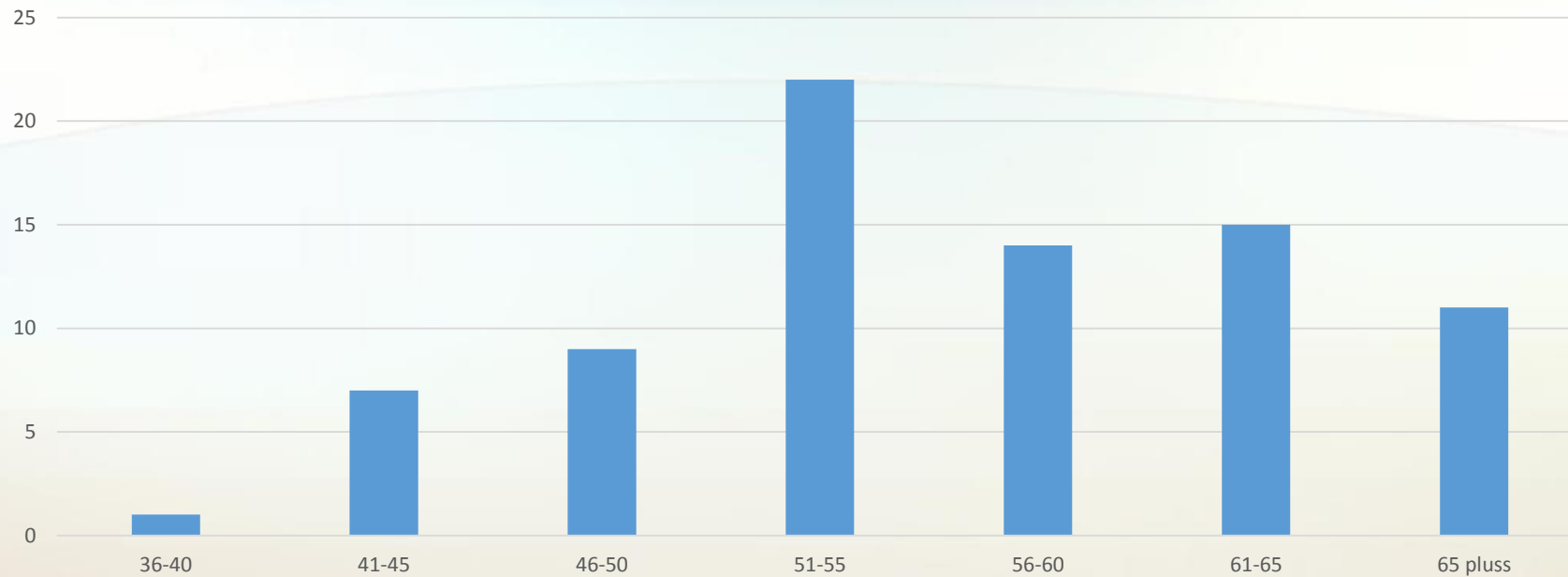
Baasharidus	ametinimetus	spetsiifilised erioskused või tööloigud

Uuringuga hõlmatud laborid

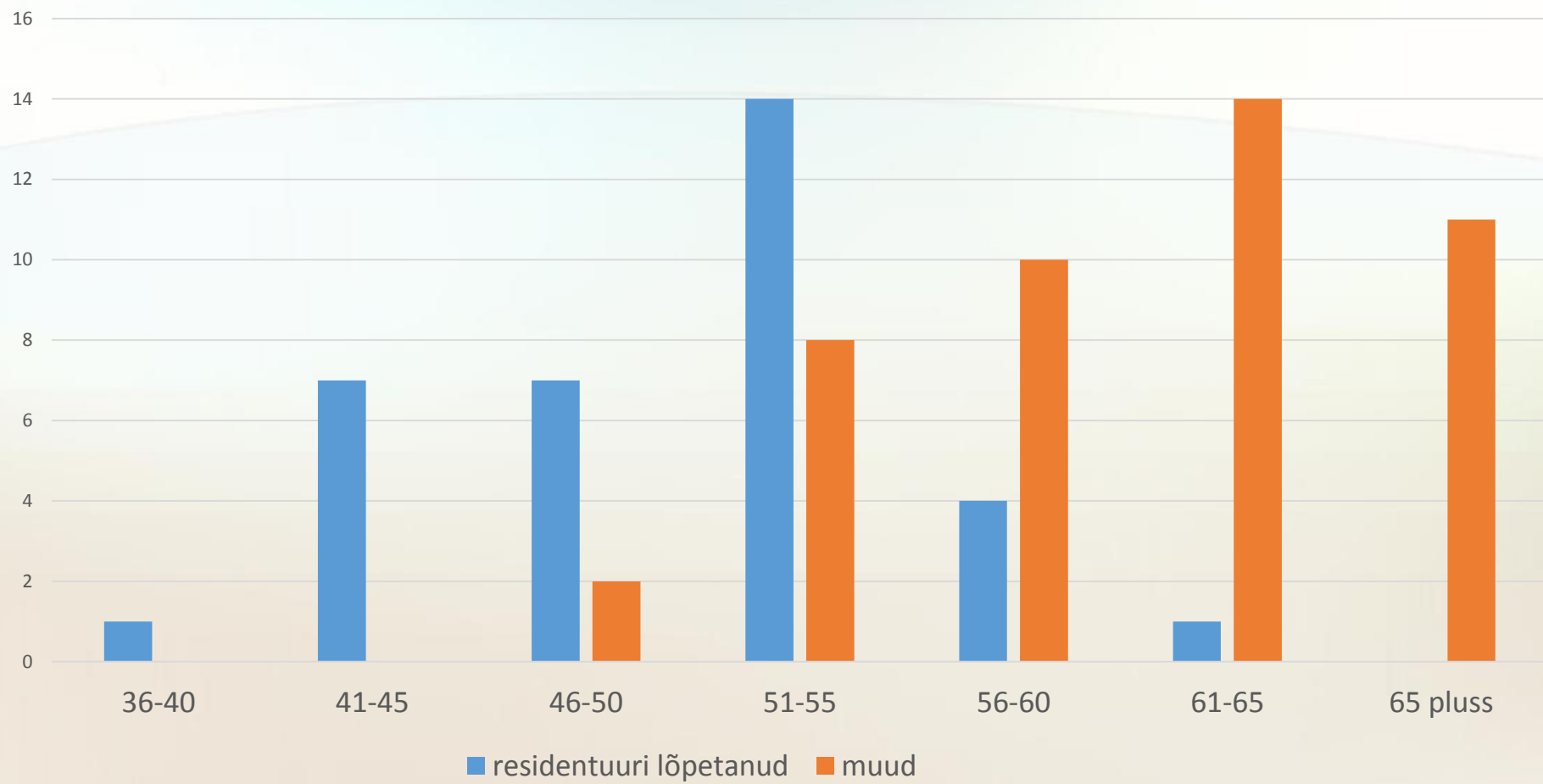
- SA Põhja Eesti Regionaalhaigla (PERH) labor
- SA Tartu Ülikooli Kliinikumi Ühendlabor
- SA Tallinna Lastehaigla labor
- AS Ida-Tallinna Keskhaigla labor
- AS Lääne-Tallinna Keskhaigla labor
- SA Ida-Viru Keskhaigla labor
- SA Pärnu Haigla labor
- SA Narva Haigla labor
- SA Viljandi Haigla labor
- AS Rakvere Haigla labor
- SA Kuressaare Haigla labor
- AS Lõuna-Eesti Haigla labor
- AS Järvamaa Haigla labor
- AS Põlva Haigla labor
- SA Läänemaa Haigla labor
- AS Valga Haigla labor
- SA Raplamaa Haigla labor*
- SA Hiiumaa Haigla labor*
- AS Wismari Haigla labor
- Synlab Eesti OÜ

* *Andmed esitati PERH-i poolt*

Laboriarstide (n=79) vanuseline jaotus



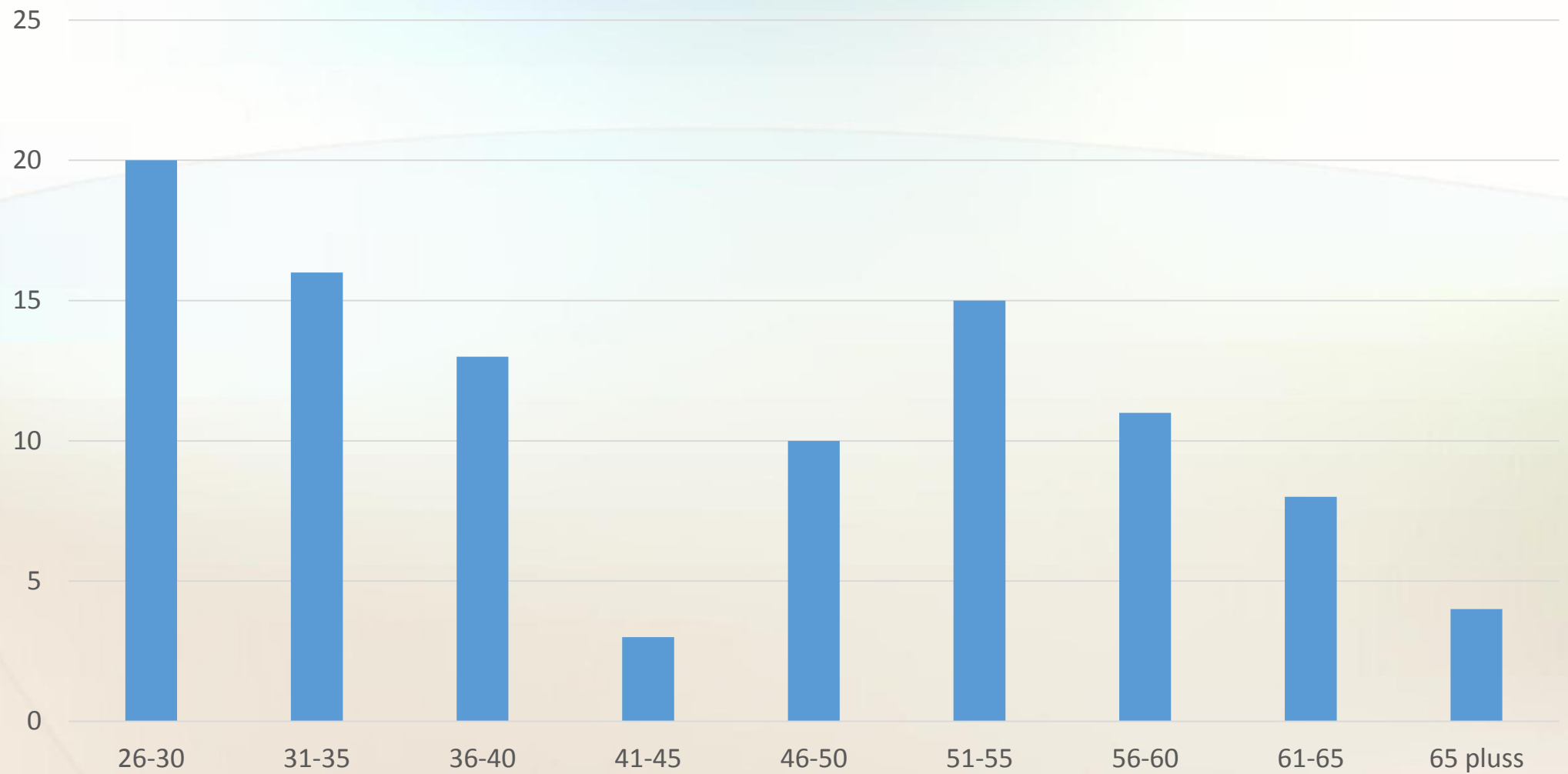
Vanusegrupp 56 ja vanemad, ehk need, kes kas juba on pensionieas või jõuavad sinna hiljemalt kümne aasta jooksul, moodustab koguhulgast pisut enam kui poole



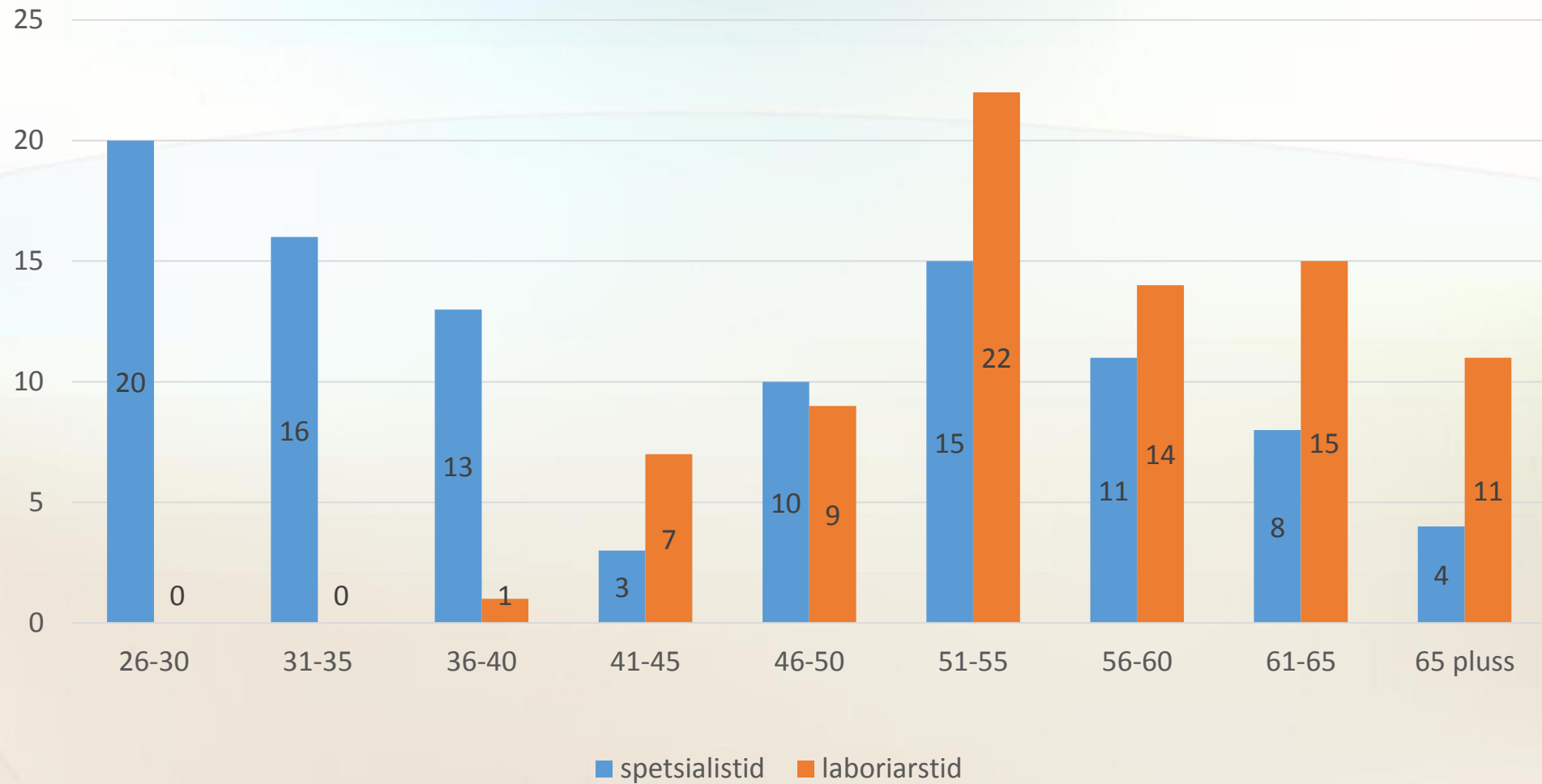
Vajadus

- Tulenevalt laboriarstide vanuselisest jaotumusest on laborijuhatajad prognoosinud lähima 10 aasta vajaduseks 38 uut laboriarsti. See tähendaks 10 aasta jooksul 38-t residentuuri lõpetanut. Hetkel on laborimediitsiini residentuuris 6 õppurit – üks esimese, kolm teise, üks kolmanda ja üks neljanda aasta resident.
- Arvestades senist eriala kasinavõitu menükust residendikandidaatide seas ning asjaolu, et käesoleva sajandi jooksul on laborimediitsiini residentuuri (Laboratoorne meditsiin, kood 2703 ja 13207 ning Arstiteadus: residentuuri õppekava laboratoorse meditsiini erialal, kood 2672) kokku lõpetanud 24 resident, on see eesmärk ilmselt ebarealistlik.

Kõrgharidusega laborispetsialistid (n=100)



Kes täidab tühja koha?



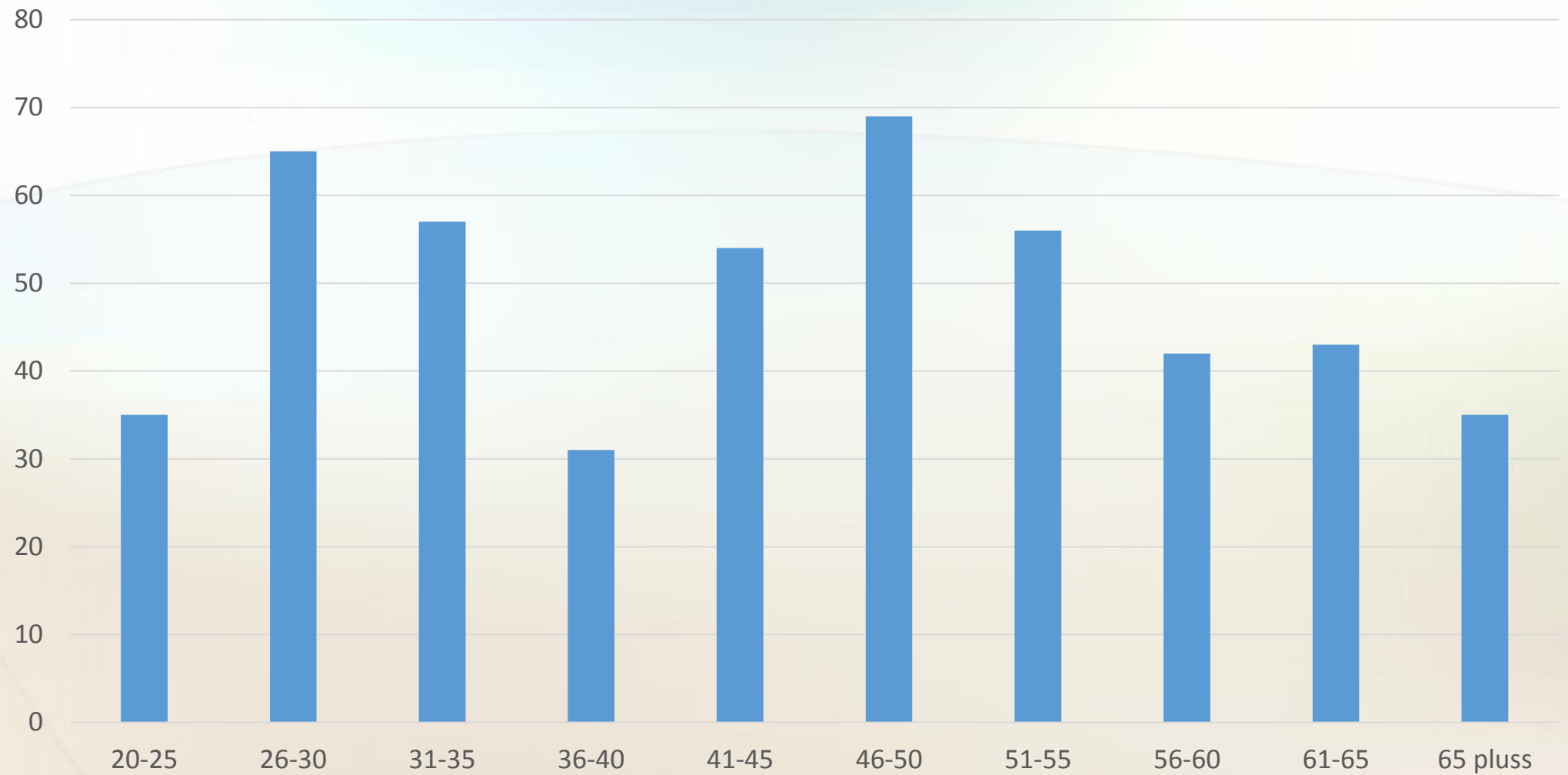
Spetsialistide hariduslik taust

- Laborispetsialistide hariduslik taust on äärmiselt mitmekesine, agronoomist ja arst-epidemioloogist kuni sanitaar-hügieenarsti ja veterinaarini. Kõige arvukama rühma moodustasid bioloogid, keda oli pea kolmandik, 30. Neile järgnesid geenitehnoloogid 21 esindajaga. Suuruselt kolmas grupp olid need, kelle eriala nimetus diplomil sisaldas sõna „keemia“, sh biokeemia, kliiniline keemia, rakenduskeemia vms, ühtekokku 17 spetsialisti. Üheksal puhul oli eriala nimetuseks biomeditsiin, kuuel puhul oli selleks loodusteadused, tõsi küll, avamata, mida täpsemalt see endas kätkes.

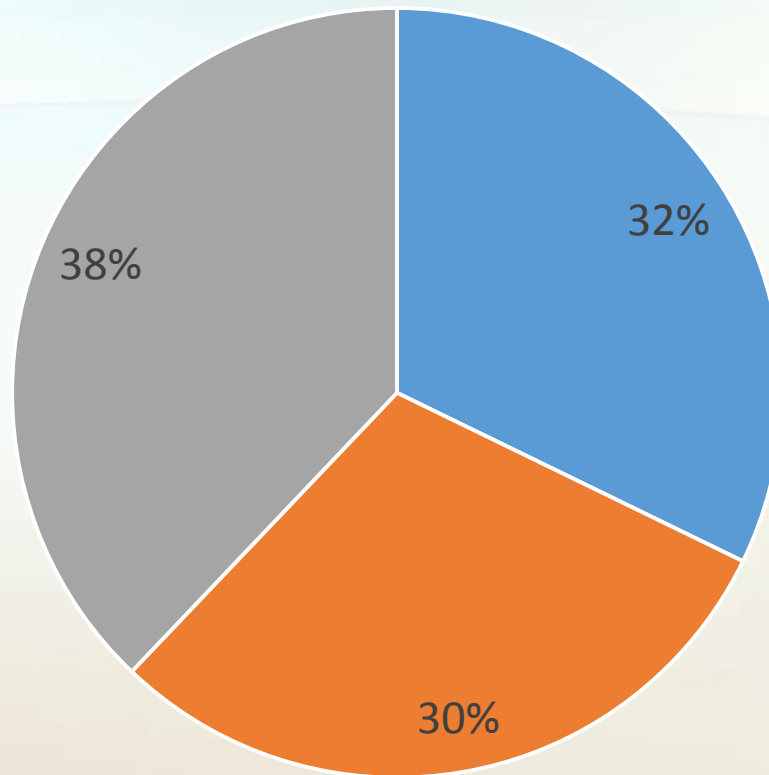
Haridus ja töine rakendus

- Spetsiifiliste erioskuste või tööloikudena oli ligi pooltel juhtudest märgitud laborimeditiini tavapärase alam-eriala või tööloik, nagu hematoloogia, biokeemia, kliiniline keemia, immunoloogia, immuunanaluus, mikrobioloogia, seroloogia, tsütoloogia vms.
- Kümnekonnal juhul oli erioskuse või tööloiguna märgitud konkreetne tehniline tegevus (nt automaatliini laborispetsialist kliinilises keemias ja immunoloogias) või uurimismeetod (aatomabsorptsioon/gaasikromatograafia, UHLPC, voolutsütomeetria).
- Kolmandikul puhkudest oli tegu tõepoolest spetsiifilisemate erialade ja tegevustega, nagu molekulaarbioloogia ja -diagnostika oma alaloikudega. Sellesse gruppi kuulusid valdavalt bioloogid ja geenitehnoloogid.

Bioanalüütikud/laborandid (n=489)

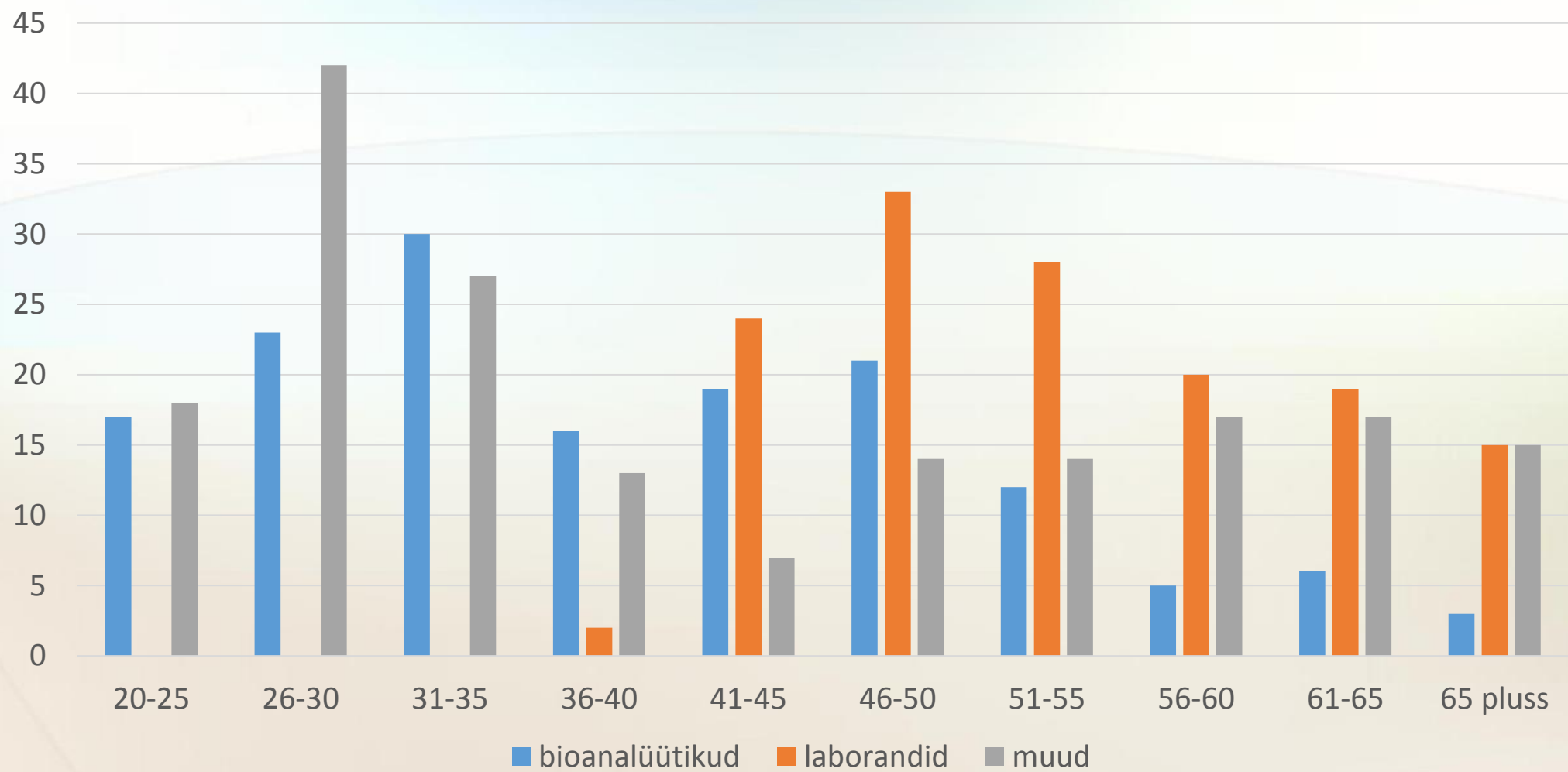


„Laborandid“ diplomijärgse erialaga



■ bioanalüütikud ■ laborandid ■ muud

- Bioanalüütikuid (rakenduslik kõrgharidus) koolitab viimased 20 aastat Tartu Tervishoiu Kõrgkool. Laborandid on oma hariduse ning diplomi saanud reeglina varasemal ajal kutseõppe baasil (laborandid, velsker-laborandid).
- „Muud“ laborandi ametikohal töötajad on kõige suurem ja heterogeensem seltskond, milles võib siiski eristada kahte alamrühma. Vanemad neist on suuremas osas õe haridusega, kes on aastakümnete eest läbinud lühiaegsed spetsialiseerumiskursused. Nooremate hariduslik spekter on üsna sarnane laborispetsialistele, kusjuures suurim grupp siin on geenitehnoloogid, järgnevad bioloogid ja keemikud. Umbes pooltel neist noorematest on magistrikraad.



- Laborijuhatajate hinnangul on uute bioanalüütikute/laborantide vajadus lähema kümne aasta jooksul ca kolmandik nende praegusest hulgast – 171. Alates 2009. aastast on Tartu Tervishoiu Kõrgkooli lõpetanud kokku 179 bioanalüütikut, seega võiks eesmärk olla justkui saavutatav. Samas oli praeguse küsitluse valimis meditsiinilaboreis tööl kokku vaid 153 bioanalüütikut, mis on paarikümne võrra vähem, kui isegi ainult viimase 10 aasta jooksul tööturule tulnud bioanalüütikuid.
- Arvatavalt on bioanalüütikutele tööd ka mujal, kui meditsiinilaboreis (teaduslaborid, biotehnoloogia firmad jms) ja vajaku katmine muu erialase ettevalmistusega inimestega jätkub.

Bioanalüütik või muu „loog“?

- „Eelistus on muidugi tubli bioanalüütik, kui on valida, kuid teatud valdkondades saavad tublid geenitehnoloogid väga hästi hakkama. Molekulaarbioloogia valdkonnas näiteks on eelistatud geenitehnoloogid. Bioanalüütikud, kes on praktika ajal juba samas valdkonnas tööd teinud, elavad sujuvalt oma ametisse sisse. Üldreeglina geenitehnoloogidel jm erialade inimestel läheb kohapealse väljaõppega pikemalt aega.“
- „Tavalaboris on kindlasti eelistatud bioanalüütik, kui neid oleks. Ja õnneks ei ole seal muude töötajate osakaal suur. Kui kandik (valikuks) oleks ees, siis ilmselt valiks tavalaborisse bioanalüütiku, aga molekulaardiagnostikasse muu ala esindaja, mikrobioloogiasse nii ja naa.“

- „Loomulikult eelistame bioanalüütiku/laborandi diplomiga inimesi. Tartust saadav haridus koos praktilise kogemuse ja seoste loomise oskusega on see mida me vajame ja ootame. Nende väljaõpe laboris töötamiseks on lihtsam/kiirem ja nõuab vähem energiat ning toetamist.“ „Muu haridusega uusi töötajaid peame nullist ise välja õpetama põhitöö kõrvalt. Kindlasti on võimalik kõikvõimalikke „looge“ laborisse integreerida, aga vahel siiski jääb tunne, et mingi vajalik teadmine jääb neil puudu. Siinkohal ei tahaks üldistada, kuna on väga taibukaid ja õppimisvõimelisi ning arenemise soovidega „looge“. Paar tublit geenitehnoloogi meie laborist on juba täna ümber õppimas bioanalüütikuks töö kõrvalt kaugõppe vormis.“

- „Jah, bioanalüütikuid pole Põhja-Eestis tõesti tööturul saada, kuna Tartusse läksid õppima valdavalt Lõuna-Eestist pärit inimesed ja valisid edasi ka töökoha seal piirkonnas. „Loogid“ saavad ametis kenasti hakkama, sest seda eriala on õppima läinud valdavalt arukad inimesed. Nendega on aga 2 põhiprobleemi:
- 1. Neil puudub täielikult ettevalmistus taoliseks tööks, seetõttu on vaja viia läbi põhjalik kohapealne väljaõpe. ... Puudujääk on seejuures seoste nägemine analüüsiliikide vahel (millised analüüsid muutuvad teatud protsesside korral samasuunaliselt, millised vastandsuunaliselt) – see on meditsiini pool, mida nad ei ole õppinud.
- 2. Nad lahkuvad töölt üsna varsti, kuna töö laborandina neile vaheetapiks. Nad soovivad saada erialast tööd, enamasti lähevad nad õppima või juba õpivad magistrantuuris. Seetõttu on kohapealne väljaõpe tihti ressursi raiskamine.“

Kokkuvõtteks

- Laboriarstide taastootmine, katmaks senist mahtu ei ole võimalik ega ilmselt ka põhjendatud. Tehnoloogiate areng tingib muu, kui arstiõppe baasiga, spetsialistide vajaduse kasvu. Samas jääb laboriarstile kindlasti eriline roll, mida teised katta ei suuda.
- Laboriarsti eripärane roll vajab selgemat defineerimist. Kindlasti annab arstiõppe baas olulisi eeliseid näiteks suhtluses klinitistidega, teisalt ei ole head ülevaadet, kui palju seda konsulteerivat funktsiooni tal praegu ja tulevikus on ja olema saab. Digitehnoloogiad (laborimeditiin on väga andmemahukas) ja arstikunst oma klassikalises ilus kipuvad vastanduma. Tehisintellektil tuginevad otsusetoed on juba sisse astumas.

Kokkuvõtteks (2)

- Laborimediitsiini residentuuri programm on olnud ilma oluliste muutusteta viimased 20+ aastat. Laborimediitsiin erialana ei ole. Vast tasuks üle vaadata.
- „Mitte-arstiõppe“ (ehk seega biomeditsiini) baasiga spetsialistid vajavad adekvaatset kohandumisprogrammi või veel parem, suunatud koolitust juba bakalauruse tasemest saati. On ilmselt raiskav koolitada inimesi nt geenitehnoloogideks, et nad pärast laborandina tööle rakendada. Ilma geenide ja vastava tehnoloogiata.

Kokkuvõtteks (3)

- Samamoodi, kui õdede iseseisva töö ja toimetamise roll on väga jõudsalt kasvanud, saab see ka bioanalüütikute puhul tõenäoliselt suurenema. Nii näiteks võiks ka väiksema labori (tervisekeskused, maakonnahaiglad) igapäevane juhtimine saada üha enam bioanalüütiku pädevuseks eeldusel, et tal on konsultant suuremast laborist varnast võtta.
- Bioanalüütikute ettevalmistust tuleks kindlasti suurendada.