

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Biomedical scientist, level 6 Initial Higher Education level

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse õppekavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Biomedical scientist, level 6 Initial Higher Education level	6

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work

Bioanalüütik on spetsialist, kes töötab laborites, kus uuritakse organismi seisundit ning organite, kudedede, rakkude, molekulide ehitust ja funktsooni, mikrobioloogilist kooslust ja inimorganismi mõjutavaid tegureid. Bioanalüütiku töö on teha töenduspõhisele meditsiinile toetuvaid laboriuuringuid, mis väljendavad patsiendi tervislikku seisundit. Bioanalüütiku töö on analüüsiprotsessi preanalüütilise etapi haldamine, klientide informeerimine ning nõustamine preanalüütilistes küsimustes, analüütiliste mõõtmiste ja tehniliste protseduuride tegemine ja haldamine, iseseisvalt rutuinse laboriuuringu lõpetamine ja uuringu tulemuse väljastamine, vastutades isiklikult selle kvaliteedi eest. Bioanalüütiku töö on mitmekesine, sõltudes labori spetsiifikast. Bioanalüütik teeb koostööd nii laboritöötajate kui ka teiste valdkondade töötajatega. Ta arendab töölaseid teadmisi läbi pideva kutsealase arengu.

Bioanalüütik puutub oma töös kokku bioloogiliste materjalide, keemiliste ainete ja füüsikaliste ohuteguritega. Töö eeldab kaitseriietuse ja isikukaitsevahendite kasutamist. Tööga on seotud nakkus- ja kemikaalioht.

Bioanalüütiku töövahendid on meditsiinilabori seadmed ja tarvikud, arvutid ja infosüsteemid.

Bioanalüütiku töö eeldab pingetaluvust, korrektust, täpsust, kohusetundlikkust, analüüsi-, koostöö-, õpi- ja vastutusvõimet.

Bioanalüütiku kutsealal on kolm kutset:

Esmataseme bioanalüütik, tase 6 on saanud kutsealase ettevalmistuse asumaks tööle tervishoiulaborisse ja tema töö on kvaliteetsete laboriuuringute tegemine, patsientide/klientide juhendamine ja ettevalmistamine laborianalüüsideks, patsiendi/kliendi turvalisuse tagamine laboris ja analüüside tegemisel, kutsealase koostöö korraldamine teiste spetsialistidega, laboritöö ja selle kvaliteedi arendamine.

Bioanalüütik, tase 6 on töökogemusega spetsialist, kes lisaks eelpool kirjeldatule vajadusel juhendab kollege ja praktikante.

Bioanalüütik, tase 7 on töökogemusega spetsialist, kes lisaks tervishoiulabori uuringutele tegeleb labori arendustegevusega, osaleb uute meetodite väljatöötamisel ja katsetamisel ning nõustab ja koolitab tervishoiutöötajaid.

Käesolevas standardis kirjeldatakse 6. esmataseme bioanalüütiku töökompetentse.

A.2 Tasks

- A.2.1. Laboriuuringute läbiviimine
- A.2.2. Laboritöö korraldamine ja tegemine
- A.2.3. Uute laborimeetodite või -uuringute väljatöötamisel ja kohandamisel osalemine
- A.2.4. Laboriuuringute kvaliteedi tagamine

A.3 Professional preparation
Bioanalüütikul on erialane kõrgharidus.
A.4 Most common occupational titles
Bioanalüütik.
A.6 Relevant skills for the future
<p>Teave oskuste ja trendide kohta, mille tähtsus valdkonnas kasvab.</p> <p>Bioanalüütikul tuleb oma töös teha töödeks tervise arenguga nt uued ravimeetodid, ravimid ja nende määramine. Uuenev tehnoloogia nõub digioskuste suuremat arendamist. Inimesed muutuvad tervise teadlikumaks ja suurenevad nende ootused teenuse kvaliteedile. Ravikvaliteedi tagamiseks on oluline interprofessionaalse meeskonnatöö jätkuv arendamine.</p> <p>Seoses rahvastiku vananemisega on märgata tulevikus töömahu olulist kasvu, mistöttu tuleb rohkem tähelepanu pöörata töötaja enda vaimsele ja füüsilisele tervisele.</p>

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation
Kutse taotlemiseks tuleb tõendada kõik kohustuslikud kompetentsid B.3.1-B.3.4., kutset läbiv kompetents B.3.5. ja B.2. üldoskused
Hariduslikud nõuded
Bioanalüütik, tase 6 esmase kutse kutsestandard on rakenduskõrghariduse või bakalaureuseõppre õppekavade ja esmase kutse andmise alus.

B.2 General skills of Biomedical scientist, level 6 Initial Higher Education level
Tegevusnäitajad
1. Kasutab oma töös eesti keelt tasemel B2 (vt, Lisa 1 „Keelte oskustasemete kirjeldused“).
2. Järgib töötervishoiu ja ohutusnõudeid, kasutades töö tegemist soodustavaid ning enda ja teiste tervist säästvaid tööviise, asendeid, vahendeid ja vöttideid.
3. Käitub energiat ja ressursse säästvalt ning jäätmeid vähendavalt (nt sordib prügi, vähendab paberi, vee ja elektrivalguse kasutust jne).
4. Hoiab delikaatseid, tundlikke ja salastatud andmeid turvaliselt ning töötleb neid vaid asjakohase volituse korral.
5. Jälgib, et tema tegevus oleks vastavuses riiklike, kohalike, valdkonna ja organisatsiooni õigusaktidega.
6. Juhindub oma töös ja kutsealases tegevuses üldtunnustatud ja töölastest eetikanöuetest (vt, Lisa 2 „Bioanalüütiku/laborandi eetikakodeks“), arvestab ka teiste kutsevaldkondade spetsialistide käitumise aluseks olevate heade tavade ja standarditega.
7. Loob teiste inimestega kontakti, väljendab end arusaadavalt ja arvestab suhtluspartneri vajadustega.
8. Kohandab oma käitumist ja suhtlemisviisi, lähtudes suhtluspartneri(te)st ja olukorrast.
9. Kasutab oma valdkonnas kokkulepitud oskuskeele mõisteid ja termineid.
10. Hoiab ja kasutab teiste inimeste, organisatsiooni, ühiskonna varasid (töökoht, materjalid, seadmed jmt) hoolivalt ja otstarbekalt.
11. Planeerib oma tegevust, paneb paika ajakava ning peab kinni kokkulepitud tööplaanist ja tähtaegadest.
12. Toetub teabele ja faktidele, mis põhinevad usaldusväärsetel allikatel (nt teadusuuring, statistiline analüüs), eristab arvamused ja oletused töenduspõhisest teabest.
13. Teeb eesmärgi saavutamiseks kohaseid valikuid, tegutseb järjekindlalt ülesande täitmise või tegevuse lõpuleviimise nimel.
14. Kasutab arvutit tasemel "Iseseisev kasutaja" (Lisa 3 „Digipädevuste enesehindamise skaala“).

B.3 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.3.1 Laboriuuringute läbiviimine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad	
1. Võtab patsiendilt uuringumaterjali (nt kapillaarveri, veeniveri, mikrobioloogilised kaaped vm).	
2. Teeb rutinsed laboriuuringud, kasutades olemaisolevaid laboriseadmeid, lähtudes laboritoö eripäradest (nt hematoloogia, mikrobioloogia, patoloogia) ja juhenditest.	
3. Hindab tulemusi, lähtudes elulistest piiridest ja kehtivast kvaliteedikontrollist ning arvestades laboriuuringute tulemusi mõjutavaid preanalüütisi, analüütisi ja postanalüütisi mõjutegureid; vormistab ja väljastab vastused vastavalt kehtestatud korrale.	
B.3.2 Laboritoö korraldamine ja tegemine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad	
1. Hooldab seadet vastavalt kasutusjuhendile ja teeb laboriseadmete remondi järelevalvet.	
2. Valmistab ette seadmed uuringute tegemiseks (nt justeerimine, kalibrimine).	
3. Tellib ja võtab vastu igapäevaselt kasutatavad reaktiivid ja tarvikud, lähtudes vajadusest.	
4. Osaleb meeskonnatöös, jagab teavet proovimaterjalide võtmise kohta (nt proovinõu valik, proovivõtunõuetäitmine) ja teavitab kollege mõõtmistulemuste interferentsist, kriitilistest väärustest ja proovimaterjali mittevastavustest.	
B.3.3 Uute laborimeetodite või -uuringute väljatöötamisel ja kohandamisel osalemine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad	
1. Osaleb meetodite või uuringute väljatöötamisel ja kohandamisel, teeb võrdlusuuringuuid.	
2. Osaleb tööjuhendite ja muu vajaliku dokumentatsiooni koostamises, kasutades töenduspõhiseid materjale.	
B.3.4 Laboriuuringute kvaliteedi tagamine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad	
1. Kontrollib uuringute kvaliteeti ja hindab saadud tulemusi vastavalt kvaliteedikontrolli hindamiskriteeriumitele.	
2. Võtab kasutusele korrigeerivad meetmed ja vajadusel teavitab tulemuste kõrvalekalletest.	

RECURRING COMPETENCES

B.3.5 Bioanalüütiku kutset läbiv kompetents	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad	
1. Kasutab erialases töös vajaminevaid erialaspetsiifilisi tarkvaralahendusi, programme ja infotehnoloogilisi töövahendeid.	
2. Hangib teavet teistelt inimestelt, olustikust või infokandjatest, hinnates allikate usaldusväärust, mainet, aja- ja asjakasust ning autoriteeti.	
3. Hindab oma töös riske ja oskab neid maandada.	
4. Dokumenteerib, korrapstab ja säilitab kirjalikul, digitaalsel, esemelisel vm kujul teavet, et tagada selle kasutatavus.	
5. Annab esmaabi.	

Part C GENERAL INFORMATION AND ANNEXES

C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations	
1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	23-16112023-3.3/4k

2. Occupational qualification standard compiled by:	Sirje Tamme, Põhja-Eesti Regionaalhaigla Karin Kalda, SA Põhja Eesti Regionaalhaigla/MTÜ Eesti Bioanalüütikute Ühing Triin Aasmäe, Tartu Tervishoiu Kõrgkool Aivar Orav, SA Tartu Ülikooli Kliinikum Ühendlabor
3. Occupational qualification standard approved by:	Health
4. No. of decision of Sectoral Council	32
5. Date of decision of Sectoral Council	16.11.2023
6. Occupational qualification standard valid until	15.11.2028
7. Occupational qualification standard version no.	4
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	3212 Medical and Pathology Laboratory Technicians
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	6

C.2 Occupational title in foreign language

English:	Biomedical (laboratory) scientist, level 6 VET level
English:	Biomedical scientist, level 6 Initial Higher Education level
Finnish:	Bioanalytikko

C.3 Annexes

Lisa 1 [Foreign language competences at language skills levels](#)

Lisa 2 [Bioanalüütiku/laborandi eetikakodeks](#)

Lisa 3 [Digital competences - Self-assessment grid](#)