

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Biomedical scientist, level 6

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	6

Possible specialisation and titles on occupational certificate	
Specialisation	Title on occupational qualification certificate
hematoloogia	Biomedical scientist, level 6 hematoloogia
kliiniline keemia	Biomedical scientist, level 6 kliiniline keemia
tsütoloogia	Biomedical scientist, level 6 tsütoloogia
molekulaardiagnostika	Biomedical scientist, level 6 molekulaardiagnostika
geneetilised analüüsid	Biomedical scientist, level 6 geneetilised analüüsid
histoloogia	Biomedical scientist, level 6 histoloogia
voolutsütomeetria	Biomedical scientist, level 6 voolutsütomeetria
koesobivus	Biomedical scientist, level 6 koesobivus
immuunhematoloogia	Biomedical scientist, level 6 immuunhematoloogia
mikrobioloogia	Biomedical scientist, level 6 mikrobioloogia
hematomorfoloogia	Biomedical scientist, level 6 hematomorfoloogia
immunoloogia	Biomedical scientist, level 6 immunoloogia

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work
Bioanalüütik on spetsialist, kes töötab laborites, kus uuritakse organismi seisundit ning organite, kudede, rakkude, molekulide ehitust ja funktsiooni, mikrobioloogilist kooslust ja inimorganismi mõjutavaid tegureid. Bioanalüütiku töö on teha tõendus põhisele 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 rutiinse 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.

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 turvalisuse tagamine laboris ja analüüsides tegemisel, kutsealase koostöö korraldamine teiste spetsialistidega, laboritöö ja selle kvaliteedi arendamine.

Bioanalüütik, tase 6 on töökogemusega spetsialist, kes lisaks eelpool toodule vajadusel koolitab ja juhendab kolleege 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.

A.2 Tasks

A.2.1 Laboriuuringute läbiviimine

1. Patsiendilt uuringumaterjali võtmine.
2. Laboriuuringute tegemine.
3. Tulemuste hindamine.

A.2.2 Laboritöö korraldamine ja tegemine

1. Seadmete hooldamine.
2. Seadmete ettevalmistamine.
3. Reaktiivide ja tarvikute tellimine ja vastuvõtmine.
4. Meeskonnatöös osalemine ja teabe jagamine.

A.2.3 Uute laborimeetodite või -uuringute väljatöötamisel ja kohandamisel osalemine

1. Meetodite ja uuringute väljatöötamisel ja kohandamisel osalemine.
2. Tööjuhendite ja dokumentatsiooni koostamine.

A.2.4 Laboriuuringute kvaliteedi tagamine

1. Kvaliteedi kontrollimine.
2. Kõrvalekallete käsitlemine.

A.2.5 Tervishoiutöötajate koolitamine ja juhendamine

1. Täiendkoolituste korraldamine ja juhtimine.
2. Juhendamine.

A.3 Work environment and specific nature of work

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

A.4 Tools

Meditiinilabori seadmed ja tarvikud, arvutid ja infosüsteemid.

A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics

Pingetaluvus, korrektsus, täpsus, analüüsivõime, koostöövõime, kohusetundlikkus, õpivõime, vastutusvõime.

A.6 Professional preparation

Bioanalüütik on enamasti erialase kõrghariduse ja töökogemusega isik.

A.7 Most common occupational titles

Bioanalüütik.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation
Kutse taotlemisel tuleb tõendada kõik kompetentsid. Kõik töösad on spetsialiseerumisega seotud ja kompetentse hinnatakse vastavalt valitud spetsialiseerumisele. Spetsialiseerumine toimub vastavalt bioanalüütika valdkonnale: hematoloogia; kliiniline keemia; tsütoloogia; molekulaardiagnostika; geneetilised analüüsid; histoloogia; voolutsütomeetria; koosobivus; immuunhematoloogia; mikrobioloogia; hematomorfoloogia; immunoloogia.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Laboriuuringute läbiviimine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Võtab patsiendilt uuringumaterjali (nt kapillaarveri, veeniveri, mikrobioloogilised kaaped jm). 2. Teeb rutiinsed laboriuuringud, kasutades olemasolevaid laboriseadmeid, lähtudes laboritöö eripäradest (nt voolutsütomeetria, hematoloogia, mikrobioloogia, patoloogia) ja juhenditest; valmistab ette ja teeb spetsiifilisemaid laboriuuringuid (nt preparaate hindamine, iseseisev töö analüsaatoritega). 3. Hindab tulemusi, lähtudes elulistest piiridest ja kehtivast kvaliteedikontrollist ning arvestades laboriuuringute tulemusi mõjutavaid preanalüütilisi, analüütilisi ja postanalüütilisi mõjutegureid; vormistab ja väljastab vastused vastavalt kehtestatud korrale.	
B.2.2 Laboritöö 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, kaliibrimine). 3. Tellib ja võtab vastu igapäevaselt kasutatavad reaktiivid ja tarvikud, lähtudes vajadusest. 4. Osaleb meeskonnatöös, nõustab proovimaterjalide võtmisel (nt proovinõu valik, proovivõtunõuete täitmine) ja teavitab kolleege ja teisi tervishoiutöötajaid mõõtmistulemuste interferentsist, kriitilistest väärtustest ja proovimaterjali mittevastavustest.	
B.2.3 Uute laborimeetodite või -uuringute väljatöötamisel ja kohandamisel osalemine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Osaleb meetodite või uuringute väljatöötamisel ja kohandamisel, teeb võrdlusuuringuid. 2. Osaleb tööjuhendite ja muu vajaliku dokumentatsiooni koostamises, kasutades tõenduspõhiseid materjale.	
B.2.4 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.	
B.2.5 Tervishoiutöötajate koolitamine ja juhendamine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad	

1. Osaleb tervishoiutöötajate täiendkoolitamisel oma uuringuvaldkonnas, lähtudes sihtgrupist ja kasutades selleks sobivaid meetodeid.
2. Juhendab ja koolitab praktikante ja kolleege.

RECURRING COMPETENCES

B.2.6 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 usaldusväärsust, mainet, aja- ja asjakohasust ning autoriteeti. 3. Hindab oma töös riske ja oskab neid maandada. 4. Dokumenteerib, korrastab 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	23-23032023-2.2/8k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Kai Jõers, SA TÜK Ühendlaborid Kai Lauri, Synlab Eesti OÜ Zinaida Läänelaid, Tartu Tervishoiu Kõrgkool Aivar Orav, Eesti Bioanalüütikute Ühing Sirje Tamme, Põhja-Eesti Regionaalhaigla
3. Occupational qualification standard approved by:	Health
4. No. of decision of Sectoral Council	31
5. Date of decision of Sectoral Council	23.03.2023
6. Occupational qualification standard valid until	15.11.2023
7. Occupational qualification standard version no.	8
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 scientist, level 6
Finnish:	Bioanalyytikko
C.3 Annexes	
Lisa 1 Keelte oskustasemete kirjeldused	
Lisa 2 Eetikakoodeks	