



OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

## BIOANALYTIIKAN KLIININEN ASIAANTUNTIJA (YLEMPI AMK) TUTKINNON SUORITTANEIDEN SIJOITTUMINEN TYÖELÄMÄÄN KOULUTUSTA VASTAAVIIN TEHTÄVIIN

TE -  
KIJÄ:

Elli Hartikainen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Bioanalytiikan kliinisen asiantuntijan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Elli Hartikainen	
Työn nimi Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK ) tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään koulutusta vastaaviin tehtäviin	
Päiväys 27.11.2018	Sivumäärä/Liitteet 56/12
Ohjaaja(t) Sirkka-Liisa Halimaa, TtT	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Suomen Bioanalyttikoliitto	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa bioanalytiikan kliininen asiantuntija (YAMK)- tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään koulutustaan vastaaviin työtehtäviin ja kuvata millaisia nämä työtehtävät ovat. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli myös kuvailla työnantajien näkemyksiä kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneiden bioanalyttikoiden osaamisen hyödynnettävyydestä työelämässä.</p> <p>Opinnäytetyön aineisto koostui bioanalytiikan kliininen asiantuntija (YAMK)- tutkinnon suorittaneille suunnatusta kyselytutkimuksen tuottamasta aineistosta sekä kliinisen laboratorioalan esimiesten teemahaastatteluaineistosta. Kysely ja haastattelut toteutettiin touko-lokakuun välisenä aikana vuonna 2018. Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena sekä kvantitatiivisena tutkimuksena. Kyselyn tuloksia käsiteltiin Webropol ohjelman avulla ja niitä avattiin kuvaajien avulla. Avoimet kysymykset analysoitiin sisällönanalyysillä ja ryhmittelemällä. Haastatteluaineistot analysoitiin sisällönanalyysillä.</p> <p>Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että bioanalytiikan kliininen asiantuntija (YAMK) tutkinnon suorittaneet toimivat pääasiallisesti samoissa työtehtävissä laboratoriohoitajina ja bioanalyttikkoina kuin ennen tutkintoon hakeutumistakin. Pääasiallisesti tutkinnon suorittaneiden vastaajien mukaan työtehtävät eivät muuttuneet sisällöltään tutkinnon suorittamisen myötä, eivätkä työtehtävät vastanneet tutkinnon tuomaa osaamista. Muita ammattinimikkeitä tutkinnon suorittamisen jälkeen olivat esimerkiksi osastonhoitaja, apulaisosastonhoitaja, palveluesimies/tiimiesimies ja tuotespecialisti.</p> <p>Kliinisten laboratorioiden esimiesten näkemysten mukaan bioanalytiikan kliininen asiantuntija (YAMK) tutkinto koettiin tarpeelliseksi ja laboratorioiden kilpailukykyä parantavaksi tekijäksi. Esimiesten mukaan tutkinnon tuomalle osaamiselle koettiin olevan tarvetta erityisesti lähitulevaisuudessa kliinisten laboratorioiden ja koko sosiaali- ja terveysalan toimintakentässä tapahtuvien mahdollisten suurten muutosten myötä. Tutkinnon tuomaa osaamista koettiin voitavan tulevaisuudessa hyödyntää erityisesti palvelumuotoilussa, projekti- ja kehittämistyössä, hallinnollisten tehtävien hoitamisessa sekä johtotehtävissä lähiesimiestasolla. Asemaltaan kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneiden nähtiin tulevaisuudessa sijoittuvan organisaatioissa erityisesti keskijohdon työtehtäviin. Esille nousi myös kliinisten asiantuntijoiden rooli ylemmän johdon ja työntekijöiden välillä, eräänlaisena linkkinä ja teorian tiedon jalkauttajana toimijana. Esimiesten mukaan tällä hetkellä bioanalytiikan kliininen asiantuntija (YAMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään estävät organisaatioiden rakenteista johtuvat syyt sekä haasteet työtehtävien jakamisessa muiden ammattiryhmien kanssa.</p> <p>Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää oppilaitoksissa kliinisen asiantuntijan YAMK- tutkinnon kehittämisessä sekä esimerkiksi kliinisissä laboratorioissa työtehtävien jakamiseen liittyvien uudistusten yhteydessä.</p>	
Avainsanat Bioanalytiikka, kliininen asiantuntijuus, YAMK-tutkinto, työelämä	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Master's Degree Programme in Biomedical Laboratory Science			
Author(s) Elli Hartikainen			
Title of Thesis Biomedical laboratory Scientist (Clinical Specialist, MD) job placements in working life			
Date	27.11.2018	Pages/Appendices	56/12
Supervisor(s) Sirkka-Liisa Halimaa, PhD			
Client Organization /Partners The Association of Biomedical Laboratory Scientists in Finland			
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this thesis was to describe job placements of Clinical Specialists of Biomedical laboratory science (Master's Degree) and also to describe their work assignments in working life. The purpose of the thesis was also to describe clinical laboratory superiors' experiences of the Clinical Specialist Degree and its utilization in working life.</p> <p>The research material of this thesis consisted of survey data that was collected from biomedical laboratory scientists who had accomplished a Master's Degree in Biomedical laboratory Science (Clinical Specialist), and from theme interviews with clinical laboratory superiors. The survey was conducted between May and October in 2018. The qualitative and quantitative research methods were applied in this study. The data was analyzed by using Webropol and the open questions were analyzed by content analysis and grouping.</p> <p>The results revealed that the respondents were working in the same position as a biomedical laboratory scientist or a medical laboratory technologist as they were before accomplishing the Master's Degree. Mainly the respondents felt that their tasks remained the same as they were before the Degree and tasks they had at that moment were not corresponding with the know-how they had received from the Master's Degree Programme of Clinical Specialist. Other professional titles that the respondents reported to have were for example a head nurse, an assistant head nurse, a service superior/team superior and a product-specialist.</p> <p>The superiors of the clinical laboratories felt that the Master's Degree for biomedical laboratory scientists is needed and it is one way to improve the competitiveness of the clinical laboratories. The superiors also stated that in near future there will be a need for clinical specialists in laboratory organizations especially in the field of service design, project and development work, administrative work and management as an immediate supervisor. Superiors evaluated that in the laboratory organization structure clinical specialists will position themselves in somewhere around middle management. Superiors also brought out that in laboratory organizations clinical specialists could work as a link between senior management and employees deploying the theoretical knowledge that academic personnel have. The superiors of the clinical laboratories estimated that currently the main reason for clinical specialists' difficulties in having a job that would measure up to their knowledge can be in organization structures but also in difficulties in sharing assignments with other professions.</p> <p>The results of this study can be utilized at Universities of Applied Sciences where the study programmes to a Master's Degree of Clinical Specialist in Biomedical Laboratory Science are being offered but also in clinical laboratories where job descriptions and practices are being updated.</p>			
<p>Keywords</p> <p>Biomedical laboratory science, clinical expertise, Master's Degree, working life</p>			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	6
2	BIOANALYYTIKON AMMATTI, KOULUTUS JA JATKO-OPINTOMAHDOLLISUUDET .....	9
2.1.1	Bioanalyytikon peruskoulutus .....	10
2.1.2	Bioanalyytikon jatko-opintomahdollisuudet Suomessa .....	10
2.1.3	Katsaus bioanalyytikoiden jatko-opintomahdollisuuksiin muissa Pohjoismaissa .....	12
2.2	Korkeakoulujärjestelmä meillä ja muualla .....	13
2.2.1	Ylempi ammattikorkeakoulututkinto Suomessa .....	13
2.2.2	Kliininen asiantuntija (ylempi AMK) .....	14
2.3	Kliininen asiantuntijuus sosiaali- ja terveysalalla .....	16
2.4	Bioanalytiikan kliinisen asiantuntijan tutkinnon suorittaneiden mahdolliset työnkuvat .....	17
2.5	Yhteenveto työn teoreettisista lähtökohdista .....	18
3	TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	20
3.1	Tavoite ja tarkoitus .....	20
3.1.1	Tutkimuskysymykset .....	20
4	TUTKIMUKSELLISET LÄHTÖKOHDAT .....	21
5	AINEISTON KERÄYS JA ANALYSOINTI .....	23
5.1	Kyselyaineisto .....	23
5.2	Haastatteluaineisto .....	25
5.3	Aineistojen analysointi .....	25
6	TULOKSET .....	27
6.1	Vastaajien taustatiedot .....	27
7	BIOANALYTIIKAN KLIININEN ASiantuntija (YLEMPI AMK) TUTKINTOON HAKEUTUMINEN.	28
8	OPINTOJEN VASTAAMINEN TUTKINNON SUORITTANEIDEN ODOTUKSIIN .....	29
9	BIOANALYTIIKAN KLIININEN ASiantuntija (YLEMPI AMK) TUTKINNON SUORITTANEIDEN TYÖELÄMÄÄN SIJOITTUMINEN .....	30
10	BIOANALYTIIKAN KLIININEN ASiantuntija (YLEMPI AMK) OPINTOJEN JA TYÖELÄMÄN YHDISTÄMINEN .....	34
11	PALKKAUS, TUTKINNON TUNNETTAVUUS TYÖELÄMÄSSÄ JA URAKEHITYS .....	36
12	OPINNOISTA SAADUN OSAAMISEN HYÖDYNTÄMINEN TYÖELÄMÄSSÄ .....	39

13 TYÖELÄMÄÄN SIJOITTUMISEN MAHDOLLISUUDET .....	43
14 LABORATORIOALAN ESIMIESTEN NÄKEMYKSIÄ BIOANALYTIIKAN KLIININEN ASiantuntija (YLEMPI AMK) TUTKINNON SUORITTANEIDEN SIJOITTUMISESTA TYÖELÄMÄÄN.....	47
14.1 Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tunnettavuus .....	47
14.2 Bioanalytiikan kliinisen asiantuntijan osaaminen .....	47
14.3 Bioanalytiikan kliinisen asiantuntijan työnkuvat .....	48
14.4 Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon asema työelämässä.....	48
15 TULOSTEN YHTEENVETO .....	50
16 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS .....	52
17 TUTKIMUKSEN EETTISYYS.....	54
18 PÄÄTELMÄT JA JATKOTUTKIMUSAIHEET.....	55
19 POHDINTA.....	56
LÄHTEET .....	57
LIITE 1: SAATEKIRJE KYSELYTUTKIMUKSEEN OSALLISTUVILLE.....	61
LIITE 2: KYSELYLOMAKE.....	62
LIITE 3. SAATEKIRJA HAASTATELTAVILLE.....	69
LIITE 4. HAASTATTELURUNKO LABORATORIOALAN ESIMIEHILLE/ TYÖNANTAJILLE .....	70
LIITE 5. HAASTATTELUAINEISTON TEEMOITTELU .....	71

# 1 JOHDANTO

Kliinisen asiantuntijan ylempi AMK- koulutus perustuu 1960-luvun USA:ssa aloitettuihin asiantuntija-sairaanhoitajien koulutuksiin. Kanadassa 1970-luvulla toteutettu erikoissairaanhoitajan koulutus kehittyi 1980-luvulla maisteritason koulutukseksi. Eurooppaan koulutus rantautui 1990-luvulla ensin Iso-Britanniaan, Irlantiin ja Hollantiin, kun hoitajien ja lääkärien työnkuvia uudistettiin lääkäripulan uhan alla. Ruotsissa koulutus aloitettiin vuonna 2002 erikoissairaanhoitajakoulutuksena, joka sittemmin kehittyi maisteriohjelmaksi. Suomessa ensimmäinen sairaanhoitajille kliinisen asiantuntijan koulutus käynnistettiin Turun ja Oulun ammattikorkeakouluissa vuonna 2009, ja ensimmäiset kliiniset asiantuntijat valmistuivat vuonna 2012. (Ahonen 2012, 11.)

Kliinisen asiantuntijan koulutusohjelmat kehitettiin sairaanhoitajien jatkokoulutukseksi, vastaamaan muuttuvan terveydenhuollon tarpeisiin. Sittemmin kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinto-ohjelmassa on koulutettu korkeakoulusta riippuen eri sosiaali- ja terveysalan ammattilaisia, esimerkiksi sairaanhoitajia, kättilöitä, terveydenhoitajia, ensihoitajia, röntgenhoitajia ja bioanalyytikkoita. Vuonna 2018 kliinisen asiantuntijuuden tutkinto-ohjelmia järjestävät Metropolia Ammattikorkeakoulu, Savonia Ammattikorkeakoulu sekä Tampereen Ammattikorkeakoulu. Ensimmäiset bioanalyytikko-taustaiset opiskelijat aloittivat kliinisen asiantuntijuuden YAMK-opinnot Metropolia- ammattikorkeakoulussa vuonna 2010 (Elomaa-Krapu 2018). Vuosittain kliinisen asiantuntijuuden YAMK-opinnot on Metropolia ammattikorkeakoulussaa aloittanut 5-10 bionalytikkotaustaista opiskelijaa, ja vuoteen 2017 mennessä tutkinnon on suorittanut arviolta kolmekymmentä bioanalyytikkoa (Niemi 2018 & Theseus.fi 2017). Savonia Ammattikorkeakoulussa aloitettiin erityisesti bioanalyytikkoille ja röntgenhoitajille suunnattu kliinisen asiantuntijuuden tutkinto-ohjelma vuonna 2015, josta on vuoden 2017 lokakuun loppuun mennessä valmistunut 3 opiskelijaa. Lisäksi Tampereen Ammattikorkeakoulussa käynnistettiin kliinisen asiantuntijuuden YAMK-opinnot vuonna 2016, joissa myös bioanalyytikko-taustaisia opiskelijoita on aloittanut opintonsa (Liikanen 2017a). Kaikista ammattikorkeakoulujen ylemmistä tutkinto-ohjelmista valmistuu vuosittain satoja sosiaali ja terveysalan asiantuntijoita; vuonna 2016 sosiaali- ja terveysalan ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja suoritettiin 945 kappaletta (Tilastokeskus 2017a).

Tutkinnoista valmistuneiden sijoittumista työelämään voidaan pitää yhtenä keskeisimmistä kriteereistä arvioitaessa sitä, miten ammattikorkeakoulut ovat onnistuneet tavoitteissaan ja miten tarpeelliseksi ja toimintakykyiseksi uusia tutkintoja suorittaneet työelämässä osoittautuvat (Stenström, Laine, & Valkonen 2005). Kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneet terveydenhuoltoalan asiantuntijat työskentelevät organisaatioissa laaja- alaisissa ja itsenäisissä tehtävissä, joissa he hyödynävät moniammatillisia verkostoja (Nieminen ym. 2011, Vestman 2013, Jokiniemi 2014). Kliinisten asiantuntijoiden työpanos jakautuu kliiniseen hoitotyöhön, tutkimukseen, kehittämiseen, konsultointiin, kouluttamiseen ja johtamiseen. Kliinisen asiantuntijan nimike ei kuitenkaan ole suojattu tai luvanvarainen, joten ammattinimikkeet vaihtelevat. (Jaakkola 2012, Jokiniemi 2014.)

Ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja yleisesti koskenut kysely (Ojala & Ahola 2009. Ylemmät ammattikorkeakoulut työmarkkinoilla.) vuonna 2009 osoitti, että ylemmän AMK-tutkinnon suorittaneet kokivat hyötynensä tutkinnosta. Vastaajat arvioivat uramahdollisuuksiensa parantuneen ja osaamisensa kehittyneen tutkinnon myötä. Toisaalta puolet vastaajista jatkoi tutkinnon suorittamisenkin jälkeen samassa työpaikassa ja samoissa työtehtävissä. Ammattikorkeakoulujen rehtorien neuvosto onkin korkeakoulupoliittisessa esityksessään todennut, että YAMK-tutkinnon tuottama osaaminen ja kelpoisuus ylempänä korkeakoulututkintona on tunnistettava paremmin käytännön rekrytointitilanteissa (ARENE 2016, 5.)

Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita on ollut työelämässä noin kymmenen vuoden ajan. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto antaa oikeuden hakeutua tehtäviin, joihin vaaditaan korkeakoulututkintoa (Korkeakoululaki, valtioneuvoston asetus 423/2005). Tutkimusten mukaan ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot eivät kuitenkaan ole työmarkkinoilla kilpailukykyisiä tiedekorkeakoulujen vastaavan tasoisten maisteritutkintoihin verrattuna. (Ojala 2017, 3.) Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisun (14/2015) mukaan ylemmillä ammattikorkeakoulututkinnoilla on mahdollisuuksia nykyistä merkittävämpään asemaan työelämän ja työpaikkojen kehittämisessä ja rakennemuutosten tukemisessa. Opetus ja kulttuuriministeriön rahoittaman Co-working learning space – TKI 2.0 -hankkeen yhtenä osatehtävänä toteutettu YAMK- alumnitoiminnan tulevaisuuden mahdollisuuksia tutkinut, avorihityyppinen työpaja toi esille opiskelijoiden kokemukset tutkinnon tunnettavuuden lisäämisen tärkeydestä ja aseman vahvistamisesta (Laasanen, Sinkkonen, Hakala, Kouri, & Hopia 2015, 79).

Ojala perustelee aihealueen tutkimista YAMK-tutkintoja käsittelevän väitöskirjatutkimuksensa (2017, 17) yhteydessä toteamalla että: ”Tutkimusta on tärkeää tehdä myös siitä syystä, että YAMK-tutkintojen määrän kasvaessa tutkintojen painoarvo ja merkitys alkavat näkyä suomalaisilla työ- ja koulutusmarkkinoilla. Tämä vaikuttaa korkeakoululaitoksemme ja korkeakoulututkintojen asemoitumiseen ja rakenteisiin, sekä myös yksittäisten yksilöiden koulutus- ja urapolkuihin ja työmarkkinoilla menestymiseen.”

Kliinisissä laboratorioissa on erikoisalakohtaisesti todettu olevan eroavaisuuksia, johtaako ylempi AMK-tutkinto uusiin työtehtäviin, ja jos johtaa, niin millaisia nämä työtehtävät ovat. (Lumme, Hallimaa, Liikanen, Paldanius & Penttinen 2017, 48 - 49.) Liikasen (2016) mukaan ”kansainvälinen kokemus osoittaa, että kliiniset asiantuntijat sijoittuvat hyvin erilaisiin asiantuntijaosaamista ja kehittämistä vaativiin tehtäviin.” Kliinisen asiantuntijuuden koulutusohjelmasta valmistuneet bioanalyttikot ovat Suomessa työllistyneet esimerkiksi tiimivastaaviksi, kliinisiksi asiantuntijoiksi sekä lähiesimies- ja opetustehtäviin (Lumme 2017).

Kliinisen asiantuntijuuden ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden bioanalyttikoiden toimenkuvia ei ole kuitenkaan erikseen seurattu tai tutkittu, ja mahdolliset toimenkuvat ovat vielä ainakin osittain heikosti tunnettuja niin opiskelijoiden kuin työnantajienkin keskuudessa. Opinnoista ja tutkinnon suorittaneiden sijoittumisesta ja heidän tarpeestaan tarvitaan lisää tietoa, jotta YAMK-tutkinnon suorittaneet löytävät paikkansa työelämässä nykyistä paremmin (Lumme.y.m. 2017, 49).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) -tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään koulutustaan vastaaviin työtehtäviin ja millaisia nämä työtehtävät ovat. Lisäksi opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla työnantajien näkemyksiä bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) -tutkinnon suorittaneiden osaamisen hyödynnettävyydestä työelämässä.

Opinnäytetyön tavoitteena on saada kokonaiskuva bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK)-tutkinnon suorittaneiden sijoittumisesta työelämään ja edistää tätä kautta vuoropuhelua työelämän, opinnot suorittaneiden opiskelijoiden (työntekijöiden) ja koulutusta tarjoavien oppilaitosten välille. Tämän opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi bioanalyttikoiden kliinisen asiantuntijuuden (ylempi AMK) tutkinto-ohjelmien suunnittelussa ja työtehtävien organisoinnissa työpaikoilla, ja tätä kautta edistää tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Suomen Bioanalyttikkoliitto Ry. Suomen Bioanalyttikkoliitto ry toimii laboratoriohoitajien ja bioanalyttikkojen ammatillisena edunvalvojana, ja on yksi Tehyn yhteistyöjäsenjärjestöistä.

Liiton tarkoituksena on mm. edistää laboratoriohoitajien ja bioanalyttikoiden ammatin kehittämistä ja heidän ammattitietonsa ja -taitonsa lisäämistä.

Suomen Bioanalyttikkoliitto Ry on perustettu vuonna 1958 ja vuonna 2016 sen jäsenmäärä oli noin 4150. (Suomen Bioanalyttikkoliitto Ry, 2016.)



## 2 BIOANALYYTIKON AMMATTI, KOULUTUS JA JATKO-OPINTOMAHDOLLISUUDET

Bioanalyttikko on laboratorioalan ammattilainen, jonka työtehtävinä on terveydenhuollossa osallistua potilaan hoitopolkuun tuottamalla tietoa potilaan terveydentilasta kliinisten laboratorioanalyysien avulla. Bioanalyttikon työ on laboratorioalan erikoisosaamista vaativaa työtä, ja bioanalyttikko onkin laboratoriotutkimusprosessin asiantuntija. Bioanalyttikon työn ytimen muodostaa laboratoriotutkimusprosessin osaaminen, joka koostuu preanalyttisesta, analyttisestä sekä postanalyttisestä osaamisesta. Lisäksi bioanalyttikon osaamiskompetensseja ovat luonnontieteellinen ja lääketieteellinen osaaminen, asiakaspalvelu- ja ohjausosaaminen, laatu-, turvallisuus-, ja riskien hallintaosaaminen, laboratoriotyön eettinen osaaminen sekä tutkimus-, kehittämis- ja johtamisosaaminen. (Lumme 2015, 158-159.) Bioanalyttikko tarvitsee työssään vahvaa luonnontieteellistä perusosaamista sekä tietoa ihmisen rakenteesta ja elintoiminnoista, sairauksien synnystä ja vaikutuksista sekä ilmenemis- muodoista. Bioanalyttikko tarvitsee työssään kliinisen laboratoriotyön perustietojen ja -taitojen hyvää hallintaa, jatkuvaa uusien menetelmien ja teknologioiden omaksumista, inhimillisyyttä ja taitoa kohdata asiakas, moniammatillisen yhteistyön taitoja, itsensä johtamisen taitoja, mukautumiskykyä, kulttuurien tuntemusta ja ongelmanratkaisutaitoja. (Savonia 2017b)

Bioanalyttikot toimivat monenlaisissa laboratorioalan tehtävissä pääsääntöisesti terveydenhuollon parissa. Bioanalyttikon työnkuvaan kuuluu laboratoriotutkimuksiin opastaminen, laboratorionäytteiden ottaminen, tutkiminen sekä tulosten luotettavuudesta vastaaminen.

Bioanalyttikko työskentelee tyypillisesti perusterveydenhuollon tai erikoissairaanhoidon laboratoriossa tai yksityisen terveysaseman laboratoriossa. Bioanalyttikot voivat työskennellä myös esimerkiksi tutkimusryhmissä. (Ammattinetti 2017, Bioanalyttikkoliitto 2016.)

Asiakkaille ja potilaille näkyvin osa bioanalyttikon työtä on näytteidenotto. Bioanalyttikon työ voi koostua lähes kokonaan asiakaspalvelutyöstä, jolloin hän esimerkiksi ottaa verinäytteitä ja suorittaa EKG ja spirometria-tutkimuksia. Toisaalta bioanalyttikko voi työskennellä myös täysin ilman potilas-kontaktia esimerkiksi analytiikan parissa keskussairaaloissa tai tutkimus- ja kehittämistehtävissä. Bioanalyttikon ammattinimike on yleensä laboratoriohoitaja. (Bioanalyttikkoliitto 2016.)

Bioanalyttikko ottaa työssään tyypillisesti erilaisia ihmisperäisiä näytteitä, tekee laboratoriotutkimuksia ja vastaa niiden raportoinnista. Terveydenhuollon laboratoriodiagnostiikalla on merkittävä rooli potilaan hoitoketjussa, sillä arviolta jopa 70 % hoitopäätöksistä perustuu potilaan laboratoriotuloksiin. Laboratoriotutkimuksia käytetään myös potilaiden terveyden edistämiseen ja seurantaan. Bioanalyttikolla on siis merkittävä rooli potilaiden hoitoketjussa laadukkaiden ja luotettavien laboratoriotulosten tuottajana, vaikkakin työnkuva voi poiketa muista terveydenhuoltoalan työnkuvista rajallisen potilaskontaktin vuoksi. Bioanalyttikot toimivat myös muiden sosiaali- ja terveysalalla toimivien työntekijöiden kliinisen laboratoriotyön ohjaajina. Bioanalyttikko siis ohjaa potilaiden lisäksi myös hoitohenkilökuntaa laboratoriotutkimuksiin valmistautumisessa ja näytteiden ottoa koskevissa kysymyksissä. (Glencross 2011, 2., Bioanalyttikkoliitto 2016.)

### 2.1.1 Bioanalyytikon peruskoulutus

Suomessa bioanalytiikan ammattikorkeakoulukoulutusta tarjoavat Savonia ammattikorkeakoulu Kuopiossa, Metropolia Ammattikorkeakoulu Helsingissä, Oulun ammattikorkeakoulu OAMK, Tampereen ammattikorkeakoulu TAMK, Turun ammattikorkeakoulu sekä Yrkeshögskolan Novia Vaasassa. Bioanalyttikko AMK- tutkinnon opetussuunnitelma käsittää 210 opintopistettä, ja sen suoritus aika on keskimäärin 3,5 vuotta. Opinnit koostuvat ammattikorkeakoulun yleisistä opinnoista ja bioanalytiikan perusopinnoista (30op) ja ammattiopinnoista (80 op), ammattitaitoa edistävästä harjoittelusta (75 op) ja opinnäytetyöstä (15 op) ja valinnaisista opinnoista (10 op). Bioanalyytikon ammattikorkeakoulututkinto sisältää laboratoriotutkimusprosessin vaatimaa kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen, kliinisen neurofysiologian, kliinisen hematologian, immunoematologian, kliinisen histologian ja sytologian, kliinisen immunologian, kliinisen biokemian, kliinisen mikrobiologian sekä solu- ja molekyylibiologian perusosaamiseen tarvittavat opinnot. Lisäksi opinnot tukevat asiakaspalveluosamista, menetelmä- ja informaatioteknologiaosaamista, työ- ja asiakasturvallisuusosaamista sekä tiedonhallinta-, viestintä- ja kielitaitoa. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (VALVIRA) myöntää tutkinnon suorittaneelle bioanalyttikolle laillistuksen toimia sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilönä. (Savonia Ammattikorkeakoulu 2017b.)

### 2.1.2 Bioanalyytikon jatko-opintomahdollisuudet Suomessa

Bioanalyytikon tutkinnon suorittanut voi hakeutua jatko-opintoihin sosiaali- ja terveysalan ylempiin ammattikorkeakoulututkintoihin. Yliopistoissa ei tällä hetkellä ole bioanalyttikoille suoraan suunnattuja jatko-opintoja, sillä Oulun Yliopiston kliinisen laboratoriotieteen tutkinto-ohjelmaan otettiin viimeisimmän kerran opiskelijoita vuonna 2009. Kliinisen laboratoriotieteen tieteenalaohjelmasta valmistuneet terveystieteiden maisterit ovat sijoittuneet esimerkiksi hallinnollisiin tehtäviin (mm. ylihoitaja, osastonhoitaja), opetustehtäviin (ammattikorkeakoulujen lehtorit), tutkimustehtäviin ja erilaisiin asiantuntijatehtäviin (mm. laboratoriokoordinaattori, kliininen asiantuntija). (Liikanen 2018.) Kliinisen laboratoriotieteen koulutusohjelman tarkoituksena on, että opiskelijat saavuttavat asiantuntijuuden terveydenhuollon suunnittelu-, kehittämis-, opetus- ja johtotehtäviin. Opiskelija voi sivuainevalinnoiltaan suunnata opiskeluaan siten, että hän voi pätevoidyä esimerkiksi ylihoitajan, johtavan hoitajan, osastonhoitajan, opettajan tai kliinisen laboratoriotyön asiantuntijan tehtäviin. (Oulun yliopisto 2007.) Liikasen (2018) mukaan kliinisen laboratoriotieteen yliopistokoulutus on muodoltaan tieteellisempi, eikä siten kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnolla korvattavissa.

Sosiaali- ja terveysalan ammatillisella pohjakoulutuksella bioanalyttikko voi kuitenkin hakeutua opiskelemaan yliopistoon esimerkiksi terveystieteelliseen tiedekuntaan hoitotiedettä, jossa voi yliopistosta riippuen suuntautua pääainevalinnan kautta esimerkiksi Itä-Suomen Yliopistossa hoitotyön joh-

tamiseen, preventiiviseen hoitotieteeseen tai terveystieteiden opettajankoulutukseen. Terveystieteiden opettajankoulutus antaa pätevyyden toimia opettajana korkeakoulussa. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksella suuntautumisvaihtoehdot ovat hoitotieteen pedagoginen asiantuntijuus (terveystieteiden opettaja) sekä hoitotieteen asiantuntijuus ja johtaminen (gerontologinen hoitotiede, kliininen hoitotiede sekä mielenterveyteen suuntautuva hoitotiede). Terveysalan soveltuvalla tutkinnolla voi hakeutua myös hoitotieteen opintoihin Oulun yliopistoon, joissa pääainevaihtoehdot ovat hoitotiede ja terveystieteiden opettajan maisteriohjelma. Muita yliopistojen soveltuvia koulutusohjelmia ovat esimerkiksi myös Itä-Suomen yliopistossa opetettava terveystaloustiede, johon bioanalyttikko voi sosiaali- ja terveysalan pohjakoulutuksellaan hakeutua maisteriopintoihin. (UEF 2017, UTU 2017, Oulun Yliopisto 2017.)

Ammattikorkeakoulututkinnon suorittanut, vähintään kolme vuotta oman alan työkokemusta omaava bioanalyttikko voi hakeutua myös sosiaali- ja terveysalan ylempiin ammattikorkeakoulututkinto-ohjelmiin. Tällaisia tutkinto-ohjelmia ovat esimerkiksi Savonia ammattikorkeakoulussa Bioanalyttikko/Röntgenhoitaja (ylempi AMK) kliininen asiantuntija, Sosiaali- ja terveysala (ylempi AMK) kehittäminen ja johtaminen, Sosiaali- ja terveysala (ylempi AMK) Digital Health, sekä Sosiaali- ja terveysala (ylempi AMK) hyvinvointikoordinaattori. Oulun ammattikorkeakoulussa Bioanalyttikko AMK tutkinnon suorittaneen on puolestaan mahdollista hakeutua suorittamaan Sosiaali- ja terveysalan johtaminen (ylempi AMK) tutkintoa. Tampereen ammattikorkeakoulussa mahdollisia YAMK-tutkinto-ohjelmia ovat esimerkiksi Hyvinvointiteknologian ylempi tutkinto-ohjelma (Sosiaali- ja terveysalan ylempi AMK), Kliinisen asiantuntijan ylempi tutkinto-ohjelma sekä Sosiaali- ja terveysalan johtamisen ylempi tutkinto-ohjelma. Turun Ammattikorkeakoulussa on puolestaan mahdollista suorittaa Sosiaali- ja terveysalan ylempi AMK-tutkinto, jonka sisällöllinen painotus määräytyy oman mielenkiinnon mukaan Kliiniseen asiantuntijuuteen (v.2018 aloittavien painotus syövän hoidossa), Sosiaali- ja terveysalan kehittämiseen ja johtamiseen tai Terveiden edistämiseen. Lisäksi Turun Ammattikorkeakoulussa on mahdollista suorittaa Sosiaali- ja terveysalan ylempi AMK-tutkinto, terveysteknologia. Metropolia Ammattikorkeakoulussa mahdollisia tutkinto-ohjelmia ovat Terveysalan liiketoiminnan johtaminen - Health Business Management (Master of Health Care), Sosiaali- ja terveysalan palvelujen ja liiketoiminnan johtaminen (ylempi AMK), Kliininen asiantuntijuus digitaalisissa sosiaali- ja terveyspalveluissa (ylempi AMK) sekä Terveiden edistäminen (ylempi AMK). Lisäksi Novia Ammattikorkeakoulussa on mahdollista suorittaa Bioanalytiker (högre YH) – tutkinto.

Yllä mainittujen lisäksi sosiaali- ja terveysalan ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja järjestävät muutkin ammattikorkeakoulut, mutta näihin ei voi hakeutua pelkästään bioanalyttikon pohjakoulutuksella.

Tässä opinnäytetyössä tarkastelen erityisesti bioanalyttikoiden suorittamia kliinisen asiantuntijuuden ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja.

### 2.1.3 Katsaus bioanalyttikoiden jatko-opintomahdollisuuksiin muissa Pohjoismaissa

Ruotsissa bioanalyttikoiden (biomedicinsk analytiker) peruskoulutus tapahtuu yliopistoissa bachelor-tasoisissa tutkinto-ohjelmissa. Tämän jälkeen opiskelija voi hakeutua suorittamaan Master's tason opintoja (esimerkiksi Degree of Master of Medical Science; Biomedical Laboratory Science), ja jatkaa tämän jälkeen lisensiaatin tai tohtoriopintoihin. Myös Ruotsissa bioanalyttikon ammattinimike on suojattu, ja sitä voivat käyttää vain tutkinnon suorittaneet, rekisteröityneet bioanalyttikot. (IBL 2017.)

Islannissa bioanalyttikon (Lífeindafræði) perustutkinto koostuu Islannin yliopistossa suoritettavasta bachelor- tason tutkinnosta, jonka laajuus on 180 ECTS:tä ja suoitusaika noin kolme vuotta. Tämän jälkeen opiskelijat suorittavat 60 ECTS laajuiset diploma-opinnot, jotka ovat vaatimuksena Islannin terveysministeriön rekisteröimänä terveydenhuollon ammattilaisena toimimiselle. Bachelor-opinnot yhdessä diploma-opintojen kanssa antavat opiskelijalle oikeuden hakeutua 120 ECTS:n laajuisiin Master's tason opintoihin (esim. Master of Science in Biomedical Studies, Master of Science in Health Science). Tämän jälkeen opiskelijalla on oikeus hakeutua tohtoriopintoihin (Health Science, PhD). (University of Iceland 2017 & IABS 2017.)

Tanskassa bioanalyttikot suorittavat 3- 3,5 vuoden mittaisen ammattikorkeakoulu (Professionshøjskoler, professional bachelor's) tason peruskoulutuksen. Tämän jälkeen opiskelijoilla on mahdollisuus hakeutua pääosin hoitotieteen aloihin keskittyviin master's tason yliopisto-opintoihin ja jatkaa näin aina tohtoriopintoihin saakka. Perustutkinnon jälkeen hankitun kahden työvuoden mittaisen työkokemuksen omaava bioanalyttikko voi hakeutua myös 60 ECTS:n laajuisiin erikoistumisopintoihin, jotka eivät kuitenkaan vastaa Master's tasoa, eivätkä anna oikeutta hakeutua tohtoriopintoihin. (Danske Bioanalytikere 2018.)

Norjassa bioanalyttikoiden peruskoulutus (bioingeniør) koulutus on laajuudeltaan 180 ECTS ja suoitusaika 3 vuotta. Bioanalyttikoille on tarjolla erimittaisten lisäkoulutusten lisäksi 90-120 ECTS laajuisia master-opintoja (esim. Master i Biomedicin, 120 ECTS). Yhdeksi maisteritason jatkokoulutusvaihtoehtoksi mainitaan kansainväliset ERASMUS opinnot (Master in Quality in Analytical Laboratories, EMQAL), joita toteutetaan kahdeksan yliopiston konsorttiona (University of Barcelona (Espanja), University of Algarve (Portugali), University of Bergen (Norja), University of Cadiz (Espanja), Gdansk University of Technology (Puola) sekä EU:n ulkopuolisina jäseninä Central South University (Kiina), Novosibirsk National Research State University (Venäjä) ja University of Sao Paulo (Brasilia). (EMQAL 2017., NITO 2015.)

European Association For Professionals in Biomedical Science (EPBS) on ollut kehittämässä Master in Biomedical Laboratory Sciences in Europe (MARBLE) master- tason koulutusohjelmaa, jonka tavoitteena on kouluttaa kliinisen laboratorioalan ammattilaisia korkeimpien kansainvälisten standardien

mukaisesti ja vastata avainasemassa olevan kliinisen tieteenalan muuttuviin ja kasvaviin, globaaleihin osaamistarpeisiin. Ohjelman tarkoitus on myös koko Euroopan tasolla harmonisoida kliinisen laboratoriotieteen ammattilaisten koulutusta. (MARBLE 2017.)

## 2.2 Korkeakoulujärjestelmä meillä ja muualla

Suomen korkeakoulujärjestelmä perustuu duaalimalliin, jossa ylempiä korkeakoulututkintoja voi suorittaa sekä yliopistoissa että ammattikorkeakouluissa. Duaalimalli on Bologna-prosessin myötä muokannut eri maiden korkeakoulujärjestelmiä, ja eri maissa järjestelmät ovat puolestaan muokanneet duaalimallia (UNIFI Ry 2015). Duaalimallin idea on saanut erilaisia paikallisia versioita eri maissa. Suomalainen korkeakoulujärjestelmä muistuttaakin muihin eurooppalaisiin korkeakoulujärjestelmiin verrattuna eniten Hollannin ja Saksan korkeakoulujärjestelmiä (Ojala 2017, 25). Suomalaisen ammattikorkeakoulujärjestelmän erityispiirteenä on kuitenkin YAMK-tutkinnon hakuvaatimuksiin sisältyvä työkokemusvaatimus (ARENE 2016, 9). Hollannin korkeakoulujärjestelmä koostuu yliopistoista ja ammattikorkeakouluista, ja tutkintorakenteet sisältävät Bachelor-, Master- ja PhD-tutkinnot. Hollantilaisissa ammattikorkeakouluissa suoritetaan Bachelor- ja Master- tason tutkintoja. Saksan korkeakoulujärjestelmä muodostuu yliopistoista, korkeakouluista ja ammattikorkeakouluista, ja ne sisältävät Bachelor ja Master- tason tutkinnot. Saksassa tohtoriopintoihin voivat hakeutua yliopistoissa, korkeakouluissa ja ammattikorkeakouluissa Master-tutkinnon suorittaneet opiskelijat. Ruotsissa kaikki korkeakoulut ovat saman järjestelmän ja lainsäädännön piirissä ja korkeakoulujärjestelmä koostuu puolestaan yliopistoista, korkeakouluista ja ammattikorkeakouluista. Ruotsissa ainoastaan yliopistoissa voi suorittaa tohtorin tutkintoja. Ammattikorkeakouluissa vuoden opiskelu oikeuttaa opiskelijat saamaan ammatillisen korkeakouludiplomin (yrkeshögskoleexamen) ja kahden vuoden opiskelu edistyksellisen ammatillisen korkeakouludiplomin (kvalificerad yrkeshögskoleexamen). (Eurydice 2017., Ylä-Anttila 2011, 19)

Suomessa ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet voivat kolmen vuoden työkokemuksen jälkeen hakeutua suorittamaan ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Sosiaali- ja terveysalan ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon laajuus on 90 opintopistettä ja suoritusaika yleensä n. 1,5-2 vuotta. Tutkinnon laajuus määräytyy sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinnon laajuuden (210op) mukaan siten, että ylemmän ammattikorkeakoulun tutkinnon kanssa laajuus on yhteensä 300op, mikä vastaa laajuudeltaan tiedekorkeakoulujen ylempiä korkeakoulututkintoja. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden tutkintonimike määräytyy pohjakoulutuksen mukaan siten, että ammattikorkeakoulututkinnon perään merkitään ylempi AMK, esimerkiksi Bioanalyttikko YAMK. Kansainvälisessä käytössä tutkinnon nimike on Master Of Health Care. (Ahonen 2012, 19 & Asetus Nro. 423/2005, OKM 2009.)

### 2.2.1 Ylempi ammattikorkeakoulututkinto Suomessa

Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot (YAMK) vakinaistettiin 1.8.2005 suomalaiseen korkeakoulujärjestelmään. Tutkintojen vakinaistamisen taustalla olivat ammattikorkeakoulujen toiveet ja tutkinnoista käydyt moninaiset keskustelut sekä Bolognan prosessin vaikutteet. Lisäksi tutkinnon perusteita olivat tarve lisätä työelämäkytkentäistä asiantuntijuutta ja kehittää ammatillisia jatkokoulutusväyliä. YAMK-tutkintojen tarkoitus perustuu työelämän uudistamiseen ja osaamisen ennakkointiin sekä niitä voidaan joustavasti suunnata alueellisiin sekä toimialojen kehittämistarpeisiin. (ARENE 2016, 9.) Valtioneuvoston asettaman ammattikorkeakoululain (932/2014) mukaan ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavien opintojen tavoitteena on, että tutkinnon suorittaneella on laajat ja syvälliset tiedot toimia työelämän kehittäjänä vaativissa asiantuntija- ja johtamistehtävissä. Luonteeltaan ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot ovat työelämän kehittämiseen tähtääviä korkeakoulututkintoja, ja ne sijoittuvat Eurooppalaisten tutkintojen viitekehyksen (EQF) kahdeksanportaisella asteikolle tasolle 7, johon myös tiedekorkeakoulujen maisteritutkinnot katsotaan sijoittuvan (Opetushallitus 2017). Ammattikorkeakoululain (426/2005) mukaan ylempi ammattikorkeakoulututkinto ja ammattikorkeakoulun jatkotutkinto tuottavat saman kelpoisuuden julkisiin virkoihin kuin ylempi tieteellinen korkeakoulututkinto. Ammattikorkeakoulut ovat käytännön työelämään, ammatilliseen toimintaan ja alueelliseen kehittämiseen sitoutuneita pääosin monialaisia korkeakouluja, kun taas yliopistot ovat keskittyneet tekemään tieteellistä tutkimusta ja antamaan tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon ja tiedekorkeakoulun maisterin tutkinnon erona pidetäänkin yliopistojen tieteellistä painoittuneisuutta verrattuna ammattikorkeakoulujen käytännönläheiseen ja pyrkimykseltään työelämän tarpeita vastaavaan koulutukseen (OKM 2017).

Ammattikorkeakouluja koskevan asetuksen mukaan ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneella on syvälinen kuva omasta ammattialasta, sen asemasta työelämässä ja yhteiskunnallisesta merkityksestä. Lisäksi ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittanut osaa seurata ja eritellä alansa tutkimustiedon ja ammatikäytännön kehitystä. (Ammattikorkeakoululaki 932/2014.) Opetushallituksen mukaan ammattikorkeakoulujen koulutukset suunnitellaan yhteistyönä työelämän kanssa (Opetushallitus 2014). Ylempi ammattikorkeakoulu on kehittynyt vastauksena työelämän ja yhteiskunnan osaamistarpeisiin (Varmola 2016). Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot tuottavat vahvasti työelämälähtöistä asiantuntijaosaamista ja linkittyvät yhteiskunnan muuttuviin tarpeisiin. YAMK-tutkinnosta valmistuneista 95 % on heti työelämässä, sillä tutkinto suoritetaan useimmiten työn ohella. Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot alkoivat Suomessa vuonna 2003, ja vuoteen 2015 mennessä valmistuneita oli yli 13 000, mikä on 13,4% kaikista maisteritason tutkinnoista. Vuoteen 2020 mennessä osuudeksi ennustetaan 15-20%. (ARENE 2016.) Tilastokeskuksen koulutustilastojen mukaan vuonna 2016 ammattikorkeakoulututkintoon johtavassa koulutuksessa opiskeli lähes 130 000 opiskelijaa ja ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavassa koulutuksessa 11 000 opiskelijaa. Ammattikorkeakoulututkintoja suoritettiin 23 200 ja ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja 2 500. Terveys- ja hyvinvointialan ylempiä ammattikorkeakoulututkintojen määrä oli näistä yli kolmasosa (38%). (Tilastokeskus 2017.)

### 2.2.2 Kliininen asiantuntija (ylempi AMK)

Kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinto-ohjelmissa koulutetaan tutkinnon suorittamispaikasta riippuen pohjakoulutukseltaan erilaisia sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisia. Tutkintojen rakenteet ja painoalat vaihtelevat suorittamispaikasta riippuen, mutta yhteistä niille on kliinisen asiantuntijuuden kehitystyö. Kliinisen asiantuntijuuden ylempi ammattikorkeakoulututkinto on laajuudeltaan 90 opintopistettä, ja suoritus aika keskimäärin kaksi vuotta.

Kliinisen asiantuntijuuden koulutusohjelmia järjestetään useissa ammattikorkeakouluissa. Näistä koulutusohjelmista monet ovat suunnattu vain tietyille tutkintoaloille, eli koulutus on voitu rajata koskemaan esimerkiksi pelkästään terveyden- ja sairaanhoitajia. Sellaisia kliinisen asiantuntijuuden tutkinto-ohjelmia, joihin bioanalyytikon pohjakoulutuksella on mahdollista hakea, järjestävät Metropolia Ammattikorkeakoulu, Savonia Ammattikorkeakoulu sekä Tampereen Ammattikorkeakoulu.

Metropolia Ammattikorkeakoulun tutkinto-ohjelma on nimeltään kliininen asiantuntija (syksystä 2018 alkaen kliininen asiantuntijuus digitaalisissa sosiaali ja terveystaloudissa). Sosiaali- ja terveysalan eri sektorit tarvitsevat työntekijöitä, jotka hallitsevat, koordinoivat, kehittävät ja tuottavat asiakas- ja potilaslähtöisiä digitaalisia terveystaloudia. Metropolian kliinisen asiantuntijan tutkinto-ohjelma pyrkii vastaamaan juuri näihin kasvaviin osaamisvaatimuksiin. Koulutuksen erityisalueita ovat näyttöön perustuva toiminta ja sen edistäminen, digitaaliset sosiaali - ja terveysalan palvelut, asiakas- ja potilaslähtöisyys ja sen edistäminen eri toimintaympäristöissä, terveysalan prosessien ja palveluketjujen hallinta ja kehittäminen sekä kansainvälisyys sosiaali- ja terveysalalla. Koulutusohjelmassa koulutetaan bioanalyttikoiden lisäksi ensihoitajia, kättilöitä, röntgenhoitajia, sairaanhoitajia, suuhygienistejä, terveydenhoitajia sekä optometristeitä. (Metropolia 2016.)

Savonia Ammattikorkeakoulun Bioanalytiikan/Radiografian kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinto-ohjelmassa koulutetaan bioanalyttikoiden lisäksi röntgenhoitajia. Kliinisen asiantuntijan opinnoissa opiskelija hankkii työelämässä tarvittavaa erityisasiantuntijuutta, ongelmanratkaisutaitoja sekä johtamis-, kehittämis- ja tutkimusosaamista (Savonia 2016). Savoniassa vuonna 2015 aloittaneen Bioanalytiikan/Radiografian kliinisen asiantuntijuuden tutkinto-ohjelman avulla pyrittiin vastaamaan valtakunnalliseen kliinisen fysiologian, neurofysiologian, isotooppilääketieteen ja sädehoidon jatkokoulutustarpeeseen. Tämän jälkeen on aloitettu laaja-alaisempia kliinisen asiantuntijuuden tutkinto-ohjelmia, jotka antavat eri laboratorion erikoisaloille laaja-alaista osaamista substanssin, tutkimuksen, kehittämisen ja johtamisen osa-alueilla. (Tikka & Halimaa 2017.)

Tampereen ammattikorkeakoulussa Kliinisen asiantuntijan ylemmästä tutkinto-ohjelmasta opiskelija saa valmiudet tutkimukselliseen kehittämiseen sekä projekti- ja innovaatiotoimintaan, lähijohtamiseen, ohjaus- ja konsultaatiotehtäviin sekä kliiniseen asiantuntijatyöskentelyyn. Koulutus antaa opiskelijoilla valmiuksia hankkia tutkittua tietoa toiminnan perustaksi, arvioida kriittisesti oman alansa toimintaa ja kehittämistarpeita sekä kehittää toimialaa näyttöön perustuen. (TAMK 2018.)

Metropolia ammattikorkeakoulu, Oulun ammattikorkeakoulu, Savonia-ammattikorkeakoulu, Tampereen ammattikorkeakoulu ja Yrkeshögskolan Novia ovat yhdessä suunnitelleet ja toteuttaneet 20

opintopisteen laajuisia bioanalytiikan opintoja osana ylempiä ammattikorkeakoulun tutkinto-ohjelmia. Näiden bioanalytiikan opintojen tavoitteena on lisätä bioanalytiikan asiantuntijuutta ja kansainvälistä laatutyön osaamista. Opinnot alkoivat ensimmäisen kerran syksyllä 2016 ja ne toteutettiin pääosin verkossa ja englanninkielisenä. Nämä yhteistyönä toteutetut bioanalytiikan YAMK- opinnot koostuivat kolmesta opintojaksosta: Continuous Quality Improvement in the Clinical Laboratory 5 op, New methods in the Clinical Laboratory 5 op sekä Expertise in Clinical Laboratory Work 10 op. Syksyllä 2016 ohjelmassa aloitti 16 opiskelijaa, jotka ovat osa kunkin ammattikorkeakoulun YAMK-tutkinto-ohjelmia (Kliininen asiantuntija, Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen, Health Business Management). (Liikanen 2017b.)

Tässä opinnäytetyössä bioanalyttikko AMK- pohjakoulutuksen omaavia, kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneita nimitetään bioanalytiikan kliininen asiantuntija (YAMK)- tutkinnon suorittaneiksi.

### 2.3 Kliininen asiantuntijuus sosiaali- ja terveysalalla

Sanalla asiantuntija viitataan tietoon. Asiantuntijuus on kuitenkin monien tekijöiden summa. Asiantuntija on tietyn asian tai alan hallitseva henkilö, jolta voidaan pyytää asiantuntijuusaluetta koskeva lausunto. Kotimaisten kielten keskuksen kielitoimiston sanakirjan (2017) mukaan asiantuntija on henkilö, jolla on asiantuntemusta. Asiantuntija on erikoistuntija, ekspertti, spesialisti. Asiantuntemus taas tarkoittaa erityistä perehtyneisyyttä tiettyyn asiaan tai alaan- siis jonkin alan hallintaa.

Toisaalta asiantuntijuus rakentuu yhdessä ihmisen minäkuvan ja elämänhistorian sekä tietyn osaamisalan tietämyksen ja kulloisenkin toimintaympäristön välisessä vuorovaikutuksessa (Ranne 2009, 11). Asiantuntijuus voidaan määritellä myös integroituneeksi kokonaisuudeksi teoreettista ja käytännöllistä osaamista, osallistumista sosiaalisten yhteisöjen toimintaan sekä osaamisen jatkuvaa kehittämistä ja uuden tiedon luomista. (Collin 2009.)

Hoitotyössä asiantuntijatehtävät ovat nykypäivänä globaali megatrendi. Asiantuntijatehtävien tavoitteena on vastata terveydenhuollon vaateisiin parantamalla palvelujen laatua ja saatavuutta pienemmillä kustannuksilla. (Jokiniemi 2014, 2.) Asiantuntijalta odotetaan löytyvän monenlaisia ominaisuuksia. Näyttöön perustuvan tiedon löytämisen ja sen käytäntöön soveltamisen lisäksi kliinisen asiantuntijan tulee olla yhteistyö- ja ryhmätyötaitoinen sekä omata hyvä ilmaisutaito ja päätöksentekokyky. (Mäkipää & Korhonen 2011, 13.)

Eri ammattikuntien edustajia työskentelee kliinisinä asiantuntijoina sosiaali- ja terveysalalla niin Suomessa kuin kansainvälisestikin vaihtelevilla nimikkeillä. Pisimmällä kliinisten asiantuntijoiden osaamisen hyödyntäminen lienee sairaanhoitajien keskuudessa, sillä sana ”specialist” on tavattu hoitotieteessä jo 1900-luvun alussa (Gordon, Lorilla & Lehman 2012). Hoitotyössä yläkäsitteenä on pidetty *laajavastuista hoitotyötä*, joka tunnetaan kansainvälisesti nimellä *Advanced Practice Nursing (APN)*. Tämän käsitteen Suomen Sairaanhoitajaliiton asettama Advanced Practice Nursing (APN) – työryhmä on määritellyt sisältävän edistyneellä tasolla itsenäisen kliinisen hoitotyön ja terveyden edistämisen sekä näihin liittyvät eettiset päätöksenteot, opettamisen ja ohjaamisen, konsultoimisen, näyttöön perustuvien käytäntöjen, johtamisen, yhteistyön, tutkimuksen ja kehittämisen. Sairaanhoitajien



laajavastuisten tehtävien kehittäminen alkoi Yhdysvalloissa 1960-luvulla ja vuosituhaten vaihteessa asiantuntijatehtävien kehittäminen laajentui myös Pohjoismaihin. (Kotila, Axelin, Fageström, Flinkman, Heikkinen, Jokiniemi, Korhonen, Meretoja & Suutarla 2017., Sheer & Wong 2008.)

Advanced Practice Nursing alakäsitteiksi APN- työryhmä on ehdottanut Asiantuntijasairaanhoitajan (Nurse Practitioner) sekä Kliinisen hoitotyön asiantuntijan (Clinical Nurse Specialist) nimikkeitä. Asiantuntijasairaanhoitajien työnkuvaa työryhmä on määritellyt itsenäisen diagnosoinnin ja itsenäisen vastaanottotyön kautta, kun taas Kliinisen hoitotyön asiantuntijan työnkuvaa työryhmä on määritellyt laadun varmistamisen ja kehittämisen, näyttöön perustuvan hoitotyön juurruttamisen ja toimintaorganisaation strategista työtä tukevan työnkuvan kautta. (Kotila ym. 2017.)

APN-työryhmän mukaan sairaanhoitajien työnkuvia tulee uudistaa ja kehittää asiantuntijatehtäviä hyödyntäviksi, jotta kaikki kansalaiset voivat jatkossakin saada laadukkaita ja kustannustehokkaita sosiaali- ja terveysalan palveluita (Kotila ym 2017). Hallituksen laatiman *Kuntien kustannusten karsiminen tehtäviä ja velvoitteita vähentämällä – reformin* (Valtiovarainministeriö 2016) mukaan sosiaali- ja terveyspalvelujen työnjakoa kehittämällä voidaan hillitä sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön määrällistä kasvua sekä parantaa palvelujen vaikuttavuutta ja täten hidastaa sote-alan kustannusten kasvua. Työnjakoa kehitetään henkilöstön kelpoisuusvaatimuksia väljentämällä ja eri ammattiryhmien työnjakoa uudistamalla. (Valtiovarainministeriö 2016.)

Kliinisiä asiantuntijoita tarvitaan työelämässä, jotta väestön muuttuviin terveystarpeisiin kyettäisiin vastaamaan jatkossakin. Potilaiden rooli on muuttumassa entistä enemmän asiakaslähtöiseksi, ja kansalaiset vaativat entistä yksilöllisempiä, juuri heille räätälöityjä sosiaali- ja terveyspalveluja. Hoitoon liittyvien konsultaatioiden voidaankin nähdä lisääntyvän potilaiden ja asiakkaiden ottaessa enemmän vastuuta omasta terveyden- ja sairaanhoidostaan. Lisäksi väestön ikääntyminen ja pitkäaikaissairaiden määrän kasvaminen ovat terveydenhuollolle suuri haaste. Tähän haasteeseen vastaaminen sosiaali- ja terveysalan rajallisten resurssien turvin vaatii uudenalaista osaamista. (Kotila ym. 2017.)

Kansainvälisen RN4CAST-tutkimuksen mukaan sairaanhoitajien koulutustason nousu on yhteydessä myös parempiin hoitotyön tuloksiin. Lisäksi tutkimusryhmä nosti tutkimuksensa tuloksissa esille näkemyksensä, jonka mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijöiden riittävyyden turvaamiseksi on tärkeää, että korkealle koulutetut sairaanhoitajat pääsevät myös hyödyntämään taitojaan. Hoitotyön asiantuntijatehtäviä kehittämällä parannetaan siis myös organisaatioiden ja hoitotyön kokonaisvaltaista ammatillista vetovoimaisuutta. (Aiken, Sloane, Bruyneel, Van deen Heede & Sermeus 2013.) Jokiniemi (2014) puolestaan toteaa väitöskirjatyössään, että hyvin suunnitellut, huolella toteutetut ja arvioidut hoitotyön asiantuntijatehtävät hyödyttävät kehittyessään ei pelkästään potilasta, vaan hoitotyötä, organisaatiota ja tätä kautta koko yhteiskuntaa (Jokiniemi 2014).

Ylempien AMK-tutkintojen opetussuunnitelmien yhteydessä kliinisten asiantuntijoiden mahdolliseksi työnkuviksi mainitaan moninaisia vaihtoehtoja. Ylemmällä ammattikorkeakoulututkinnolla kerrotaan joillakin aloilla olevan urakehityksen kannalta ratkaiseva merkitys, sillä ylemmät AMK-tutkinnot antavat kelpoisuuden sellaisiin julkisiin virkoihin, joiden vaatimuksena on ylempi korkeakoulututkinto (Savonia 2016). Bioanalyytikon/röntgenhoitajan kliininen asiantuntija koulutus antaa puolestaan pätevyyden terveysalan asiantuntijatehtäviin. Tutkinto tarjoaa osaamista alan tutkimus- ja kehittämistöihin, johtamiseen sekä asiantuntijana työskentelyyn. Tulevaisuudessa diagnostisten alojen asiantuntijoita tarvitaan entistä enemmän sosiaali- ja terveydenhuollon muuttuvissa toimintaympäristöissä. Bioanalytiikon (ylempi AMK) kliininen asiantuntija- koulutuksessa syvennetään kliinisen laboratoriotyön laatuun liittyvää osaamista, kliinisen laboratoriotyön erikoisalojen asiantuntijuutta sekä laboratoriotyön menetelmien kehittämistä. (Savonia 2017.)

Tampereen Ammattikorkeakoulun mukaan kliinisiä asiantuntijoita tarvitaan yhä enemmän sosiaali- ja terveydenhuollon erilaisissa työ- ja toimintaympäristöissä, koska alan palvelujärjestelmät ja toimenkuvat muuttuvat ja kehittyvät. Kliinisen asiantuntijan mahdolliset työtehtävät voisivat olla perusterveydenhuollon tai kolmannen sektorin toiminnassa erilaisissa suunnittelu- ja esimiestehtävissä, kun taas erikoissairaanhoidon puolella kliininen asiantuntija voi toimia esimerkiksi asiantuntijasairaanhoitajana. Perusterveydenhuollossa ja kolmannen sektorin toiminnoissa mahdolliset työtehtävät voivat sisältää esimerkiksi sellaisia suunnittelu- ja esimiestehtäviä, joissa edellytetään alan asiantuntijuutta. (TAMK 2017, TAMK 2018.)

Kliinisen asiantuntijuuden tutkinto-ohjelman suorittaneiden työkentäksi kuvataan myös vaihtelevat asiantuntijatehtävät esimerkiksi itsenäisinä asiantuntijoina, moniammatillisten ryhmien johtajina, konsultoivana hoitajina, itsenäisen vastaanoton pitäjinä tai yrittäjinä. (Metropolia 2016.)

Voisiko noista hallinnollisista töistä hieman kirjoittaa lisää vaikkapa siitä näkökulmasta, kun niin paljon eläköidytään esimietasoilla. Toisaalta Mitä sote-uudistus toisi jne., että saadaan vähän enemmän otsikon alla tavaraa

## 2.5 Yhteenveto työn teoreettisista lähtökohdista

Bioanalyttikko on sosiaali- ja terveydenhuollon valvontaviranomaisen suojaama nimike, jota saavat käyttää Bioanalytiikan ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiset. Bioanalyttikot ovat sosiaali- ja terveysalan ammattilaisia, jotka työskentelevät pääsääntöisesti terveydenhuollon kliinisissä laboratoriossa erilaisissa tehtävissä, vastaten laboratorioprosesseista kokonaisvaltaisesti aina näytteiden ottamista niiden vastaanmiseen saakka. Kliinisissä laboratorioissa tuotetaan hoitotyön toteuttamisen ja diagnostiikan kannalta merkittävässä roolissa olevaa tietoa asiakkaiden ja potilaiden hyvinvoinnista ja terveydentilasta.

Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten osaamisen ylläpitämisestä säädetään laissa (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994), jotta asiakkaille ja potilaille voidaan taata turvallinen ja mahdollisimman laadukas hoito. Lakivelvoitteen lisäksi terveydenhuollon nopeassa tahdissa muuttuva toimintaympäristö haastavat sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten osaamista. Tällaisia muutoksia ovat esimerkiksi yhteiskunta- ja väestörakenteen muutokset sekä paikallisemmat organisaatio- ja toimintatapamuutokset. Lisäksi opintopolkuja ja urakehitystä mahdollistamisella voidaan nähdä merkittävä merkitys sosiaali- ja terveysalan houkuttelevuuteen työllistäjänä.

Terveysalan ammattilaisten osaamisen jatkuvaan kehittämiseen ja perustason koulutusta pidemmälle vievän koulutuksen tarpeet on tunnistettu hoitotyössä jo pitkään, ja esimerkiksi sairaanhoitajien opintopolut ja tutkintojen mukaiset työnkuvat on jo määritelty. Ylemmän tason osaamistarvetta on tunnistettu olevan tiedekorkeakoulujen tarjoaman tutkimukseen ja tieteellisen tiedon tuottamiseen painottuvan osaamisen lisäksi myös kliinisemmällä tasolla. Tähän tarpeeseen pyritään vastaamaan ammattikorkeakoulujen tuottamilla ylemmillä ammattikorkeakoulututkinnoilla, jotka ovat suomalaisessa koulutusjärjestelmässä vielä verrattain uusia tutkintoja.

Kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinto on ylempi korkeakoulututkinto, ja sitä on järjestetty noin kymmenen vuoden ajan. Bioanalyytikoille kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinto on yksi mahdollinen jatko-koulutusväylä perustutkinnon jälkeen, ja se tuottaa tutkinnon Bioanalyttikko YAMK, kliininen asiantuntija.

Kliininen asiantuntija viittaa sanana tietoon ja tietämykseen, ja sillä tarkoitetaan henkilöä, jolla on alallaan perustasoa enemmän osaamista ja tietoa sekä kysyä hyödyntää sitä. Kliinisille asiantuntijoille ja heidän tuomalleen perustasoa syvemmälle asiantuntemukselle on muuttuvassa terveydenhuollossa tunnistettu olemassa olevaa tarvetta (esim. sairaanhoitajaliiton selvitys). Kliinisen asiantuntijuuden YAMK-koulutuksilla pyritään vastaamaan tähän havaittuun terveysalan tarpeeseen. Kliinisten asiantuntijoiden työelämäänsä sijoittumista tutkimalla voidaan edelleen tehdä lisähavaintoja näistä työelämän tarpeista ja luoda vuoropuhelua koulutusta järjestävien korkeakoulujen sekä työnantajien välille.

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden mahdollisia työnkuvia ei ole aiemmin systemaattisesti tarkasteltu, eikä tutkinnon suorittaneiden työnkuvia tai osaamiskompetensseja ole vielä tämän opinnäytetyön valmistuessa määritelty. Hoitotyön kliinisten asiantuntijoiden tarvetta sosiaali- ja terveydenhuollossa yleisesti on kuitenkin tarkasteltu useissa kansainvälisissäkin julkaisuissa, eikä bioanalyttikkoja liene syytä nähdä tai ajatella tästä joukosta erillisinä, vaan samoja osaamistarpeita voitaneen tunnistaa koko sosiaali- ja terveydenhuollon toimintakentällä – myös kliinisissä laboratorioissa, jotka toimivat keskeisessä roolissa terveydenhuollossa. Yleisesti kliinisten asiantuntijoiden tarvetta sosiaali- ja terveydenhuollossa perustellaan muuttuvalla yhteiskuntarakenteella; vanhenevan väestön tuomalla palvelujen tarpeen lisääntymisenä sekä toisaalta potilaskulttuurissa tapahtuvilla muutoksilla, sosiaali- ja terveydenhuollon yleisillä rakennemuutoksilla, resurssien riittävyyden takaamisella sekä hoitotyön vetovoimaisuuden varmistamisella.

### 3 TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

#### 3.1 Tavoite ja tarkoitus

Tässä opinnäytetyössä halutaan selvittää Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK)-tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään koulutustaan vastaaviin työtehtäviin ja millaisia nämä työtehtävät ovat. Lisäksi opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla työnantajien näkemyksiä Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden osaamisen hyödynnettävyydestä työelämässä.

Opinnäytetyön tavoitteena on saada kokonaiskuva Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittumisesta työelämään ja edistää tätä kautta vuoropuhelua työelämän, opinnot suorittaneiden opiskelijoiden (työntekijöiden) ja koulutusta tarjoavien oppilaitosten välille. Tämän opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi Bioanalyttikon (ylempi AMK) kliininen asiantuntijakoulutuksen suunnittelussa ja työtehtävien organisoinnissa työpaikoilla, ja tätä kautta edistää tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään.

##### 3.1.1 Tutkimuskysymykset

- Millaisiin tehtäviin Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneet sijoittuvat työelämässä?
- Millainen näkemys työnantajilla on Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden osaamisen hyödynnettävyydestä työelämässä?

## 4 TUTKIMUKSELLISET LÄHTÖKOHDAT

Tutkimusaineiston hankinnan lähtökohtana ovat tutkimusongelmat tai -tehtävä, ja niiden perusteella valitaan aineistonkeruumenetelmät (Saaranen, Kauppinen & Puusniekka 2006). Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvailla, kuinka Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneet ovat sijoittuneet työelämään sekä kuvailla millaisia näkemyksiä työnantajilla on tutkinnon hyödynnettävyydestä työelämässä. Saadaksemme selville, kuinka tutkinnon suorittaneet ovat työelämään sijoittuneet, tuli tämä tieto kerätä jotenkin. Tässä tapauksessa, kun kohdejoukko tiedettiin muodostuvan kymmenistä henkilöistä, valikoitui loogiseksi aineistonkeruumenetelmäksi kysely, josta saatuja tuloksia kuvataan tilastollisesti. Työnantajien näkemyksiä kuvaava aineisto kerättiin haastattelemalla, jotta kyselyn tavoin rajaisi mitään tiettyä näkökulmaa pois.

Kysely on aineistonhankintamenetelmä, jossa valitulta ihmisjoukolta kysytään vastauksia samoihin kysymyksiin. Kyselyn avulla voidaan kerätä sekä kvantitatiivista että kvalitatiivista aineistoa. Kvalitatiivinen aineisto sisältää useimmiten tekstimuotoista tietoa ja määrällinen aineisto on puolestaan tyypillisesti numeromuodossa esitettyä tietoa. Laadullisia aineistoja saadaan esimerkiksi haastattelemalla, havainnoimalla tai hyödyntämällä jo olemassa olevia aineistoja. Laadullista tutkimusta voidaan toteuttaa monella erilaisella tutkimusmenetelmällä. Näissä menetelmissä yhteisenä piirteenä korostuu esimerkiksi tutkimuksen kohteen esiintymisympäristöön ja taustaan liittyvät näkökulmat. Kvalitatiivisen tutkimuksen vastakohtana ja parina pidetään yleisesti määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusta, joka perustuu tutkimuskohteen kuvaamiseen ja tulkitsemiseen tilastojen ja numeroiden kautta. Laadullisen ja määrällistä tutkimusotetta voidaan käyttää myös samassa tutkimuksessa ja molemmilla suuntauksilla voidaan selittää toisiaan täydentävästi samoja tutkimuskohteita. Määrällisiä aineistoja saadaan esimerkiksi kyselylomakkeella, suorittamalla mittauksia mittalaitteilla ja käyttämällä olemassa olevia tietokannoista löytyviä tietoja. (Taanila 2014, 2-4., Jyväskylän Yliopisto 2015.) Tässä opinnäytetyössä hyödynnettiin sekä aineiston hankinnassa että tulosten tulkinassa menetelmätriangulaatiota, eli tutkimuskysymyksiin pyrittiin saamaan vastauksia kahta eri aineistonkeruumenetelmää hyödyntäen. Triangulaatiolla tarkoitetaan erilaisten menetelmien, tutkijoiden, tietolähteiden tai teorioiden yhdistämistä samassa tutkimuksessa (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Alasuutarin (1999, 32) mukaan kvalitatiivista ja kvantitatiivista analyysia voidaan hyvin soveltaa myös samassa tutkimuksessa sekä saman tutkimusaineiston analysoinnissa, vaikkakin ne usein erotetaan toisistaan erillisiksi tutkimusmenetelmiksi.

Opinnäytetyön toisen aineisto-osion muodostavat laboratorioalan esimiesten teemahaastattelut, joita analysoitiin kvalitatiivisen, aineistolähtöisen sisällönanalyysin ja teemoittelun keinoin. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä. Teemahaastattelussa haastattelu kohdennetaan

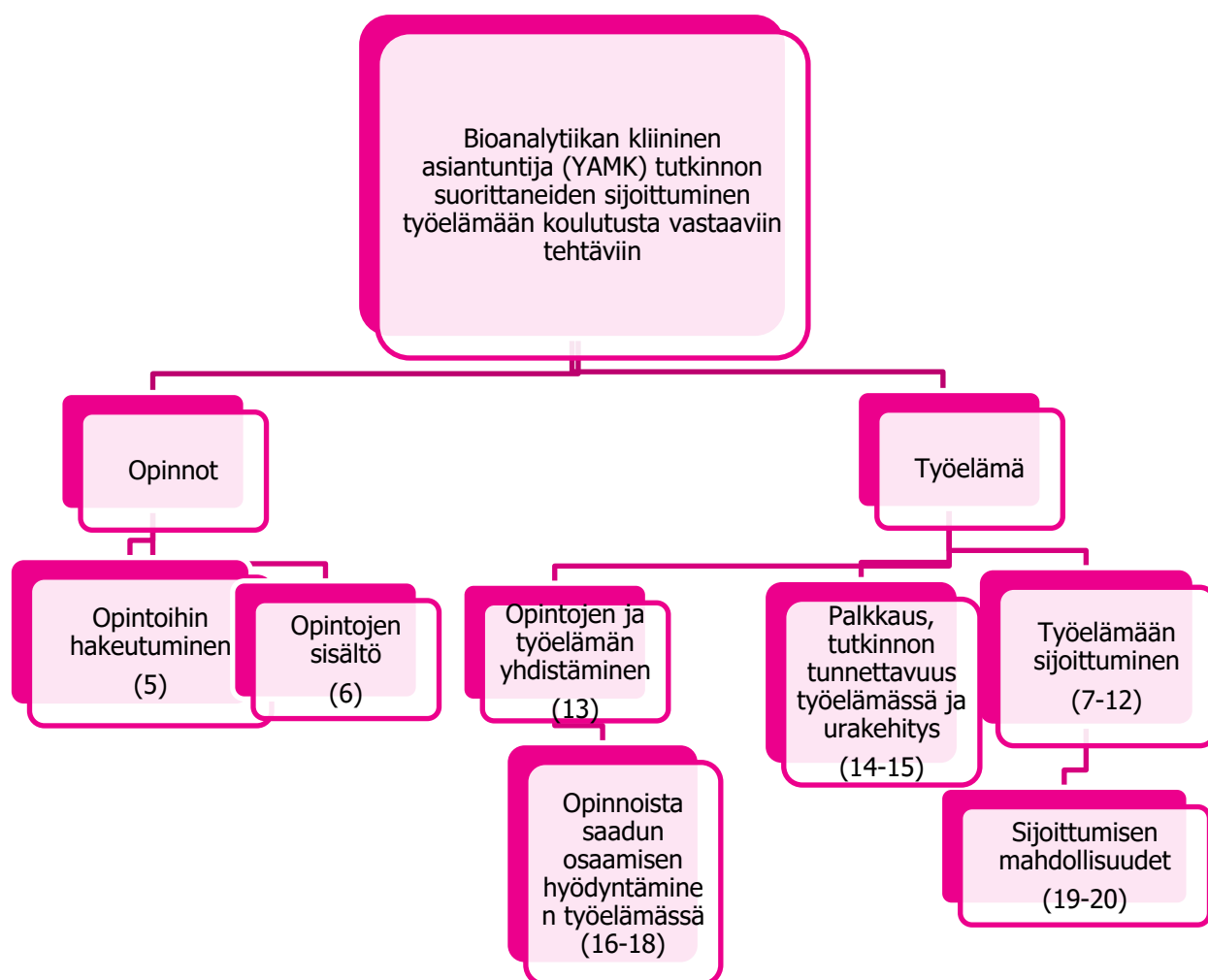
tiettyihin aihepiireihin, muttei sitä pyritä rajaamaan liian tiukasti. Teemahaastattelu suunnataan tutkittavien henkilöiden subjektiivisiin kokemuksiin tutkimusaiheesta. Teemahaastattelulla voidaan tutkia tutkimusaiheeseen liittyviä ajatuksia, tuntemuksia, kokemuksia ja myös sanatonta kokemustietoa yksilötasolla. Teemahaastattelussa korostuu siis haastateltavien oma elämysmaailma. Sisällönanalyysin tavoitteena on puolestaan kuvata esimerkiksi haastatteluista kerättyä aineistoa tiivistetyssä, pelkistetyssä ja yleisessä muodossa. Mitään yhtenäistä ohjetta analyysin tekemiseen ei kuitenkaan ole, ja tässäkin opinnäytetyössä tuloksia on pyritty käsittelemään soveltaen ja aineiston kannalta järkevimmällä tavalla siten, että asetettuihin tutkimuskysymyksiin oli mahdollista niiden pohjalta löytää vastauksia. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47–48.)

## 5 AINEISTON KERÄYS JA ANALYSOINTI

Tämän opinnäytetyön aineisto koostuu kahdesta osiosta: Bioanalytiikan kliinisen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneille suunnatusta kyselyaineistosta sekä laoratorioalan esimiehille tehdyistä teemahaastatteluista.

### 5.1 Kyselyaineisto

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneille luotiin internet-pohjainen kysely Webropol-ohjelmistolla. Kysely sisälsi yhteensä 20 puolistrukturoitua tai avointa kysymystä tai väittämää. Kyselyn kysymykset olivat osittain muodoltaan Likert-asteikollisia kysymyksiä. Kyselylomake laadittiin siten, että kyselyssä on havaittavissa kaksi kannattelevaa pääteemaa (opinnot ja työelämä). Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoon liittyen laadittiin kysymyksiä opintoihin hakeutumisen syistä ja motiiveista (kysymys 5) sekä kysyttiin mielipiteitä opintojen sisällystä (kysymyssarja 6). Lisäksi kysyttiin kokemuksia opintojen ja työelämän yhdistämisestä (13). Tähän alateemaan linkittyi myös jatkokysymykset opinnoista saadun osaamisen hyödyntämisestä työelämässä (16-18). Kyselyn toisena pääteemana toimi työelämä, johon myös opintojen ja työelämän yhdistäminen (kysymys 13) tiiviisti linkittyi. Muita työelämän alateemoja kyselyssä olivat palkkaus, tutkinnon tunnettavuus työelämässä ja urakehitys (14-15) sekä työelämään sijoittuminen (7-12). Työelämään sijoittumiseen linkittyivät myös kyselyn lopussa olevat avoimet kysymykset vastaajien näkemyksistä työelämään sijoittuminen mahdollisuuksista; mitkä seikat puoltavat ja mitkä asettavat haasteita, sekä millaisia kliinisen asiantuntijan työtehtävät laboratorioalalla voisivat olla.



Kuvio 1. Kyselylomakkeen rakenne

Kysely lähetettiin Metropolia ammattikorkeakoulussa ja Savonia ammattikorkeakoulussa Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon (vuodenvaihteeseen 2018 mennessä) suorittaneille saatekirjeen kera. Aiheen valinta ja rajausta sekä taustatiedon hankinta toteutettiin loppuvuoden 2017 ja alkuvuoden 2018 aikana. Opinnäytetyösuunnitelma ja aineiston keräämistä varten tarvittavat kysely- ja haastattelupohjat valmistuivat huhtikuussa 2018. Tiedot tutkinnon suorittaneista saatiin ammattikorkeakouluista (Metropolia Ammattikorkeakoulu ja Savonia Ammattikorkeakoulu) ja heitä lähestyttiin joko henkilökohtaisten sähköpostiosoitteiden kautta (mikäli sellainen oli saatavilla) tai henkilön työskentelyorganisaation kautta. Niitä tutkinnon suorittaneita, joita ei tavoitettu henkilökohtaisilla yhteystiedoilla hyödyntämällä, lähestyttiin työnantajan kautta, mikäli sellainen oli tiedossa, ja pyydettiin lupaa lähestyä kyseisiä työntekijöitä sähköpostitse kyselykutsun välittämistä varten. Asianmukaiset tutkimusluvut anottiin ja ne myönnettiin Metropolia Ammattikorkeakoulusta (tutkinnon suorittaneiden yhteysteitojen luovuttamista varten) sekä tutkinnon suorittaneiden työskentelyorganisaatioista (niistä, joissa tutkimuslupa vaadittiin) touko-lokakuussa vuonna 2018. Tutkinnon suorittaneista (27 henkilöä) kutsu kyselytutkimukseen osallistumisesta kyettiin toimittamaan varmuudella 26:lle. Yhden tutkinnon suorittaneen kohdalla ei tiedetä, tavoittiko kutsu häntä. Kyselyyn vastasi 13 henkilöä. Kysely toteutettiin portaittain touko-lokakuussa 2018.



## 5.2 Haastatteluaineisto

Tässä opinnäytetyössä haluttiin kartoittaa myös työnantajien näkemyksiä Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon hyödynnettävyydestä työelämässä, ja tämä osa aineistosta ke-  
rättiin teemahaastattelujen muodossa eri organisaatioiden kliinisissä laboratorioissa työskenteleviltä  
esimiehiltä. Halukkaita haastateltavia oli kaksi. Haastattelut toteutettiin teemahaastatteluina puheli-  
mitse toukokuussa 2018.

Haastatteluissa pyrittiin aluksi selvittämään, millaisia näkemyksiä ja ajatuksia Bioanalytiikan kliininen  
asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnosta haastateltavilla esimiehillä oli, ja kuinka he arvioisivat tutkin-  
non tunnettavuuden työnantajien keskuudessa.

Toisena teemana haastatteluissa oli kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden si-  
joittuminen työelämään. Tässä osiossa pyrittiin selvittämään esimiesten näkemyksiä tutkinnon suo-  
rittaneiden sijoittumisesta työelämään koulutusta vastaaviin tehtäviin; millaisiin tehtäviin esimiehet  
voisivat tutkinnon suorittaneet ajatella sijoittuvan, ja mitkä tekijät heidän mielestään estävät ja edis-  
tävät tutkinnon suorittaneiden työelämään sijoittumista.

Kolmantena teemana haastattelussa oli tutkinnon työelämlähtöisyys ja opintojen sekä työelämän  
yhteistyö. Tämän teeman avulla haluttiin selvittää esimiesten näkemyksiä Bioanalytiikan kliininen  
asiantuntija (ylempi AMK) opintojen ja työelämän välisestä yhteistyöstä, sekä kuinka opintojen työ-  
elämlähtöisyys koettiin työnantajan näkökulmasta.

Viimeisenä haastatteliteemana oli Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tuot-  
tama osaaminen ja työelämän tulevaisuuden osaamistarpeet. Tämän haastatteluosion avulla halut-  
tiin selvittää työnantajan näkemyksiä tutkinnon tuottamasta osaamisesta, sekä niistä tulevaisuuden  
osaamistarpeista, joihin tutkinnon tulisi heidän mielestään vastata.

Haastattelumateriaalia kertyi yhteensä 48 minuuttia ja litteroituna 10 sivua tekstiä.

## 5.3 Aineistojen analysointi

Aineiston analyysi toteutettiin loka-marraskuussa 2018. Aineisto analysoitiin tilastollisesti ja tulokset  
ilmaistiin numeerisesti ja kuvaajina. Aineistoa pyrittiin kuvaamaan lukumäärien avulla prosentti-  
osuuksien sijaan, sillä pienen aineiston yhteydessä prosenttiosuuksien esittämistä ei koettu tarpeel-  
liseksi. Pääosin aineistoa kuvattiin sanallisesti. Kyselyn avoimia kysymyksiä kuvattiin tulosten yh-  
teydessä autenttisesti.

Opinnäytetyön toisen aineisto-osion muodastaneet laboratorioalan esimiesten teema- muotoiset  
haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin, jonka jälkeen aineistoon sovellettiin aineistolähtöistä sisäl-

lönanalyysia. Sisällönanalyysi on aineistojen perusanalyysimenetelmä ja sen avulla voidaan analysoida ja kuvata erilaisia aineistoja. Sisällönanalyysin tavoitteena on tutkittavan asian laaja, mutta samalla tiivis esittäminen. Sisällönanalyysin tuloksena syntyy käsiteluokituksia, -karttoja, -järjestelmiä tai malleja. Sisällönanalyysi on yksinkertainen tekniikka, jolla tuotetaan yksinkertaistettuja tutkittavan aiheen kuvauksia. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013.)

Litteroitu aineisto pelkistettiin siten, että jokaisen lauseen ydinasia saatiin tiivistetysti esille (liite 5). Ydinasioista muodostettiin ns. toisen asteen teemoja, jotka nousivat ydinasioista esille. Nämä toisen asteen teemaluokat koottiin vielä pääteemojen alle, joita aineiston pohjalta muodostui yhteensä neljä teemaa: 1) Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK)-tutkinnon tunnettavuus, 2) Kliinisen asiantuntijan työnkuvat, 3) Kliinisen asiantuntijan osaaminen sekä 4) Tutkinnon asema työelämässä. Teemoiteltua aineistoa pyrittiin kuvailemaan lisäksi teemakarttojen avulla.

## 6 TULOKSET

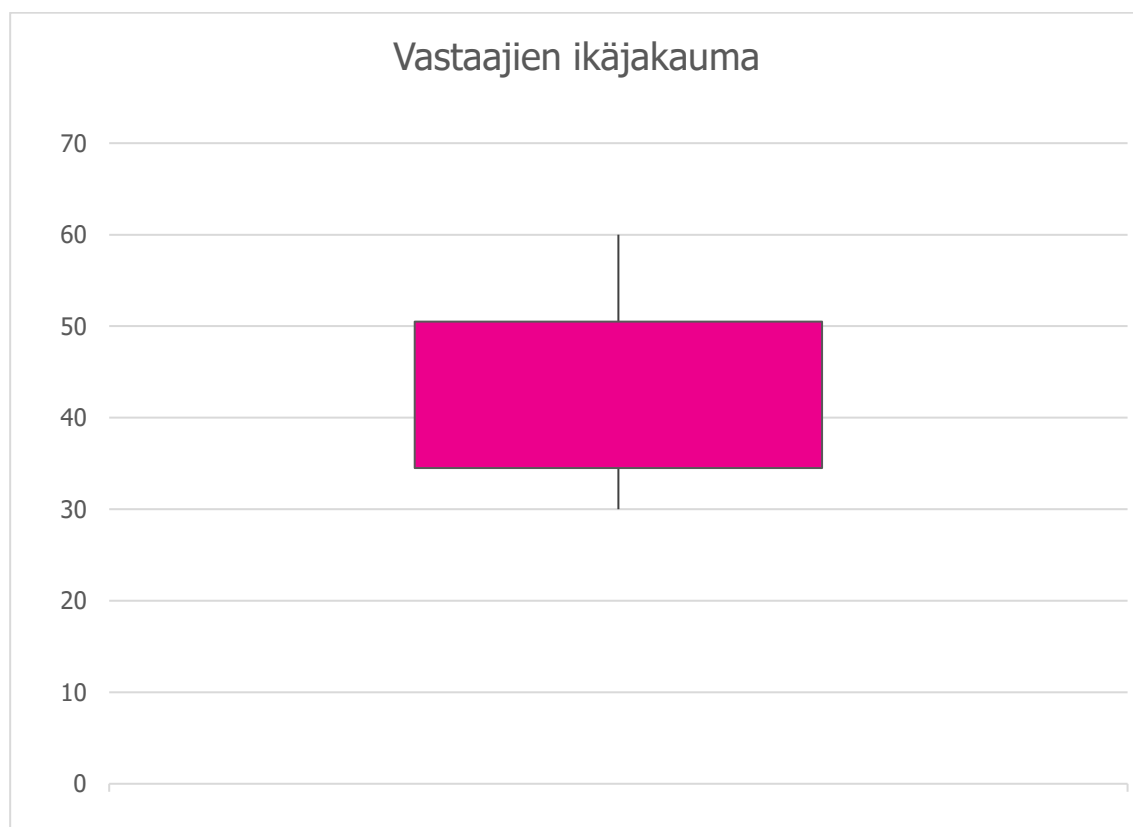
### 6.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselykutsu lähetettiin niille bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon Metropolia tai Savonia ammattikorkeakoulussa vuodenvaihteeseen 2018 mennessä suorittaneille henkilöille, joiden yhteystiedot olivat saatavilla (n=26). Kyselyyn vastasi 13 ko. tutkinnon suorittanutta henkilöä ja vastausprosentiksi saatiin 50.

Vastanneiden keski-ikä oli 42,2 vuotta, ikäjakauman ollessa välillä 30-60 vuotta.

Vastanneista kaikki olivat naisia.

Vastanneiden työkokemus bioanalytikkona/laboratoriohoitajana ennen YAMK tutkintoon- hakeutumista vaihteli neljästä vuodesta 32: een vuoteen ja vastaajien keskimääräinen työkokemus oli 14,6 vuotta.



Kuvio 2. Vastaajien ikäjakauma

## 7 BIOANALYTIIKAN KLIININEN ASIAANTUNTIJA (YLEMPI AMK) TUTKINTOON HAKEUTUMINEN

Tutkintoon hakeutuminen - kysymyksellä pyrittiin selvittämään vastaajia motivoineita tekijöitä, jotka saivat heidät hakeutumaan suorittamaan bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa.

Vastaajista yhdeksän vastasi uralla etenemisen kolmen tärkeimmän syyn juokseen bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamiseen hakeutumiselle. Lisäksi viisi vastaajaa oli nimennyt tärkeimpien syiden joukkoon halun tehdä bioanalytiikan/laboratorioalan johtotehtäviä.

Itsensä ja ammatillisen osaamisen kehittämisen oli nimennyt viisi vastaajaa. Myös parempi palkka ja toisaalta myöskin halu suorittaa korkeakoulututkinto olivat merkittäviä motivaatiotekijöitä hakeuduttaessa suorittamaan tutkintoa.



Kuvio 3. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoon hakeutumisen syyt

Avoimissa vastauksissa tutkintoon hakeutumisen motivaatiotekijöitä kuvattiin myös seuraavilla autenttisilla kuvauksilla:

*"Halusin tutkinnon tehtävään, jota jo suoritin"*

*"Halusin saada laaja-alaisempaa kokemusta ja mahdollisuuksia työskennellä erilaisissa organisaatioissa ja tehtävissä"*

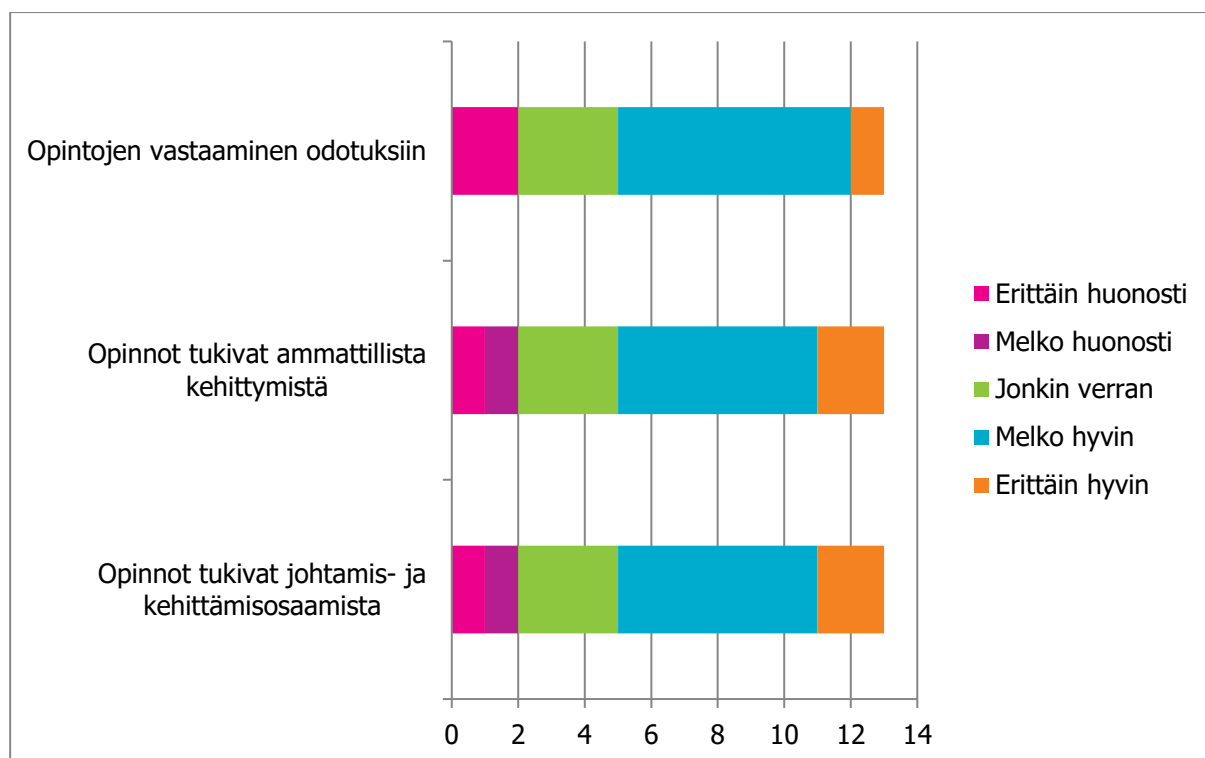
## 8 OPINTOJEN VASTAAMINEN TUTKINNON SUORITTANEIDEN ODOTUKSIIN

Kyselylomakkeen tällä osiolla pyrittiin selvittämään tutkinnon suorittaneiden kokemuksia tutkinnon vastaamisesta omiin odotuksiin.

Kun vastaajilta (N=13) kysyttiin Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) opintojen vastaamisesta heidän odotuksiinsa, ne pääsääntöisesti koettiin vastanneen odotuksia. Vastanneista seitsemän koki, että opinnot vastasivat melko hyvin heidän odotuksiaan ja kolme koki, että ne vastasivat heidän odotuksiaan jonkin verran. Vastanneista kaksi arvioi koulutuksen vastanneen odotuksia erittäin huonosti.

Vastaavasti opintojen koettiin pääsääntöisesti tukevan ammatillista kehittymistä. Vastaajista kuusi koki, että opinnot tukivat melko hyvin ammatillisen osaamisen kehittymistä ja kolme koki, että ne tukivat sitä jonkin verran.

Johtamis- ja kehittämisosaamista opinnot tukivat vastaajien mukaan hyvin; erittäin hyvin osaamista tukeviksi ne arvioivat kaksi vastaajaa, melko hyvin tukeviksi kuusi vastaajaa tai jonkin verran tukeviksi kolme vastaajaa.



Kuvio 4. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden odotukset vastaaminen tutkinnon suorittaneiden odotuksiin

## 9 BIOANALYTIIKAN KLIININEN ASIAANTUNTIJA (YLEMPI AMK) TUTKINNON SUORITTANEIDEN TYÖ-ELÄMÄÄN SIJOITTUMINEN

Näillä kysymyksillä pyrittiin selvittämään vastaajien sijoittumista työelämään koulutusta vastaaviin tehtäviin, olivatko työtehtävät muuttuneet ja jos olivat, niin miten.

Ennen Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoon hakeutumista vastaajista (N=13) selkeä enemmistö (kahdeksan vastaajaa) oli työskennellyt laboratoriohoitajana/bioanalyttikkona. Osastonhoitajana/apulaisosastonhoitajana oli puolestaan työskennellyt kaksi vastaajaa. Muita ammattinimikkeitä ennen bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamista olivat laatukoordinaattori, tutkimushoitaja sekä laboratorion vastuuhoidaja.

Ammattinimike	N
Bioanalyttikko/Laboratoriohoitaja	8
Osastonhoitaja/Apulaisosastonhoitaja	2
Laatukoordinaattori	1
Tutkimushoitaja	1
Laboratorion vastuuhoidaja	1
	13

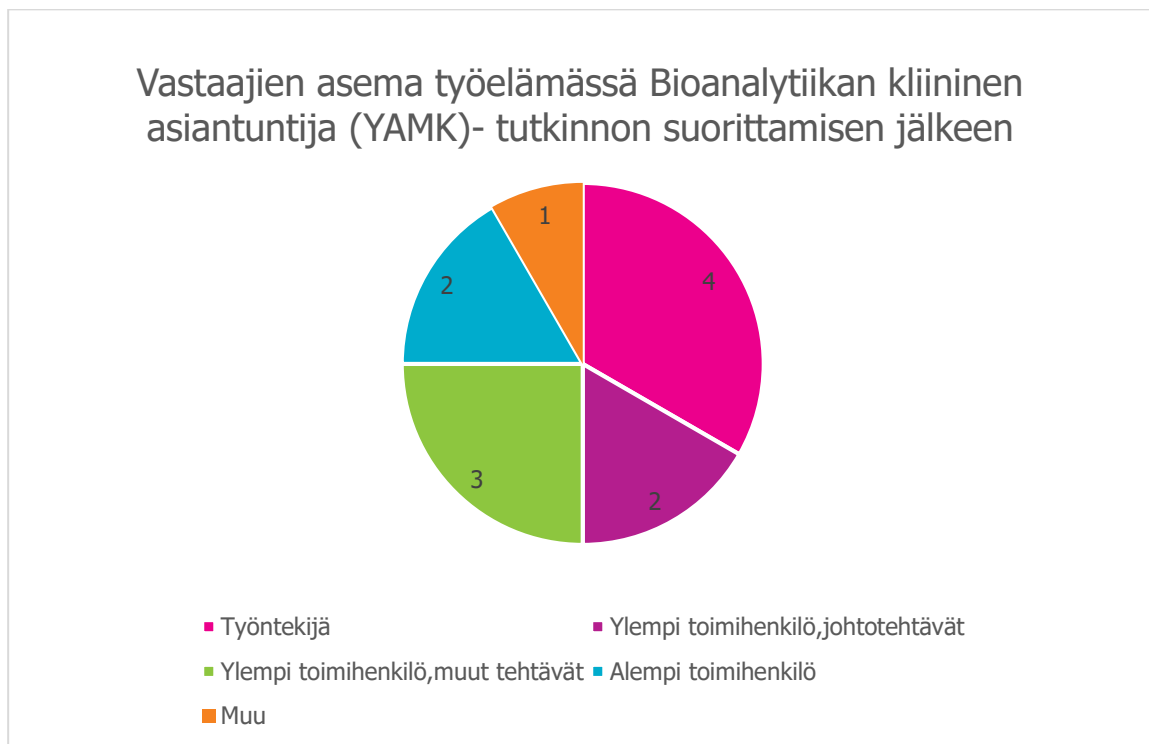
Taulukko 1. Vastaajien ammattinimikkeet ennen bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamista

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen jälkeen vastaajista (N=13) suurin osa toimi edelleen bioanalyttikkona/laboratoriohoitajana (vastaajista kuusi). Myös osastonhoitajien/apulaisosastonhoitajien työnkuvien määrä (vastaajista kaksi) säilyi ennallaan. Toisaalta tutkinnon suorittamisen jälkeen ammattinimikkeistössä oli tapahtunut myös lisäystä: vastaajista kaksi ilmoitti toimivansa palvelu-/tiimiesimiehenä. Muita uusia ammattinimikkeitä olivat tuotespesialisti ja tutkimuskoordinaattori.

Ammattinimike	N
Bioanalyttikko/Laboratoriohoitaja	6
Osastonhoitaja/Apulaisosastonhoitaja	2
Palveluesimies/tiimiesimies	2
Tutkimushoitaja/tutkija	1
Tuotespesialisti	1
Tutkimuskoordinaattori	1
	13

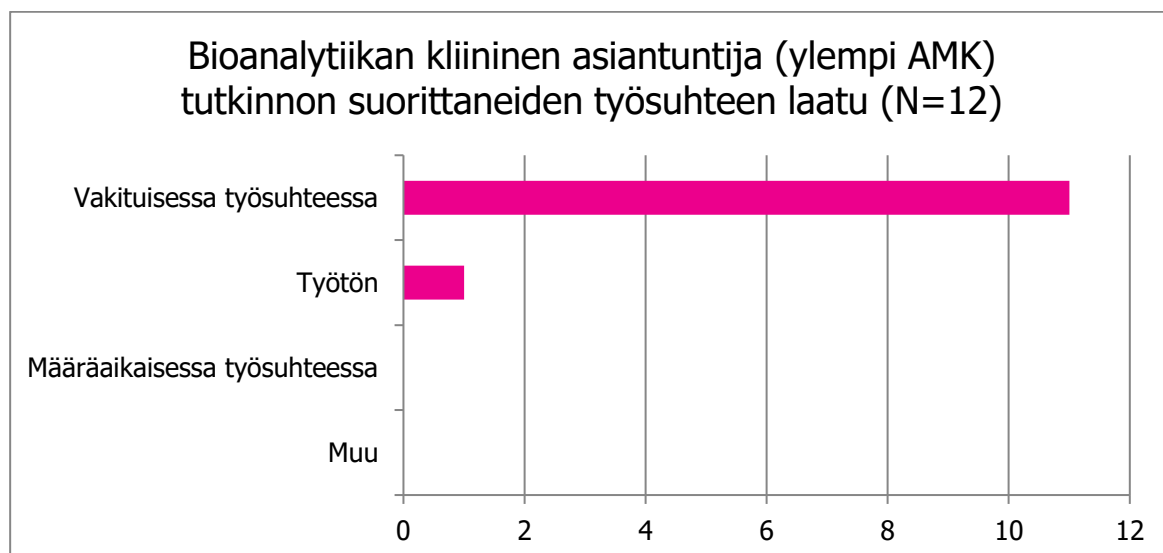
Taulukko 2. Vastaajien ammattinimikkeet bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen jälkeen

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen jälkeen vastaajat (N=12) toimivat työelämässä hyvin erilaisissa asemissa. Kuitenkin pieni enemmistö vastaajista (neljä vastaajaa) ilmoitti toimivansa työntekijä-asemassa. Johtotehtävissä ylempänä toimihenkilönä ilmoitti toimivansa puolestaan kolme vastaajaa, ylempänä toimihenkilönä muissa tehtävissä kaksi ja alempana toimihenkilönä kaksi vastaajaa.



Kuvio 5. Vastaajien asema työelämässä Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen jälkeen

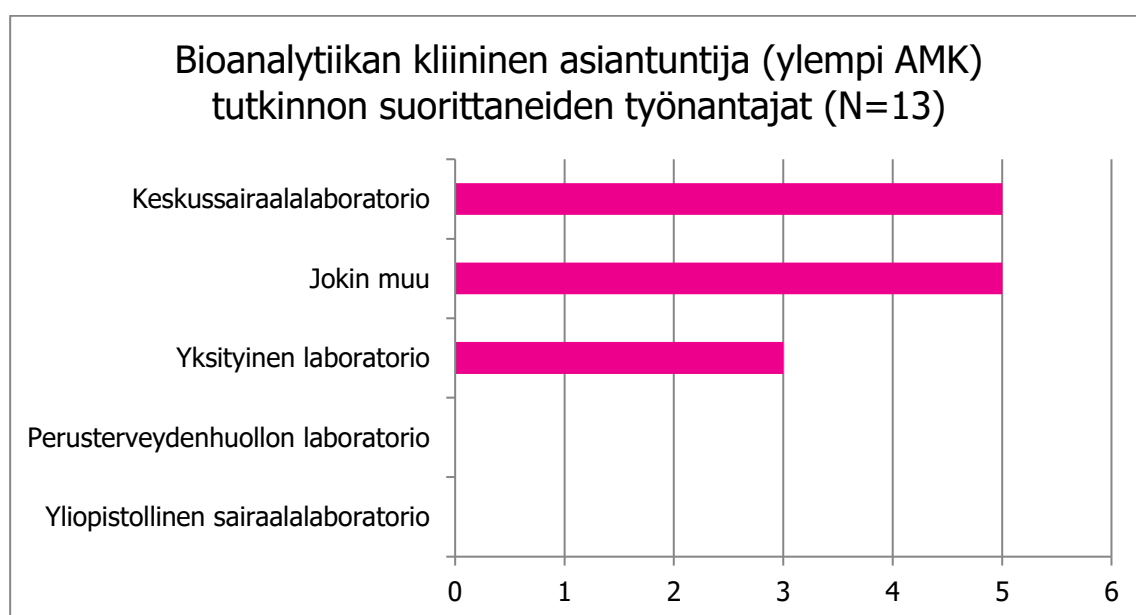
Kysyttäessä työsuhteen laadusta Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen jälkeen, vastaajista (n=12) suurin osa ilmoitti työskentelevänsä kyselyyn vastaamisen hetkellä vakituisessa työsuhteessa.



Kuvio 8. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden vastaajien työsuhteen laatu vastaamishetkellä

Kyselyyn vastaamisen hetkellä keskussairaalalaboratorion työnantajakseen ilmoitti viisi vastaajaa. Toisaalta viisi vastaaja ilmoitti työnantajakseen jonkin muun organisaation: yliopisto, medical device laitteita valmistava yritys, kuntayhtymän tukipalvelut, tutkimuslaboratorio tai yksityinen palveluyritys.

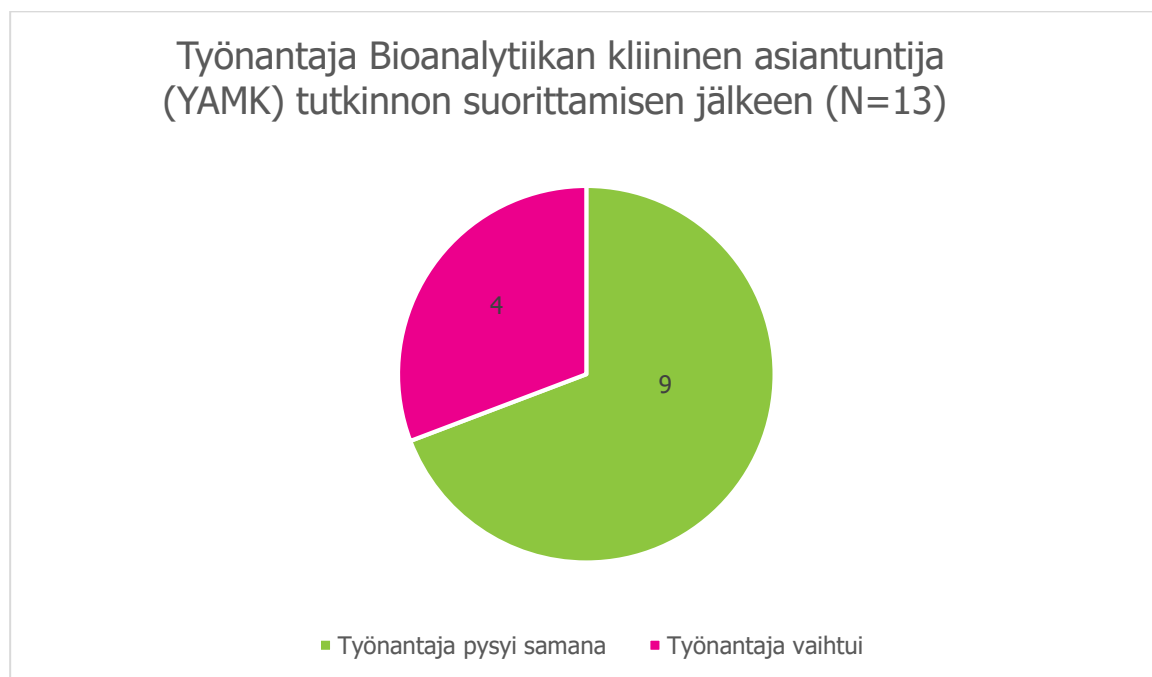
Yksityisessä laboratoriossa ilmoitti työskentelevänsä kolme vastaajaa.



Kuvio 9. Vastaajien työnantaja Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen jälkeen



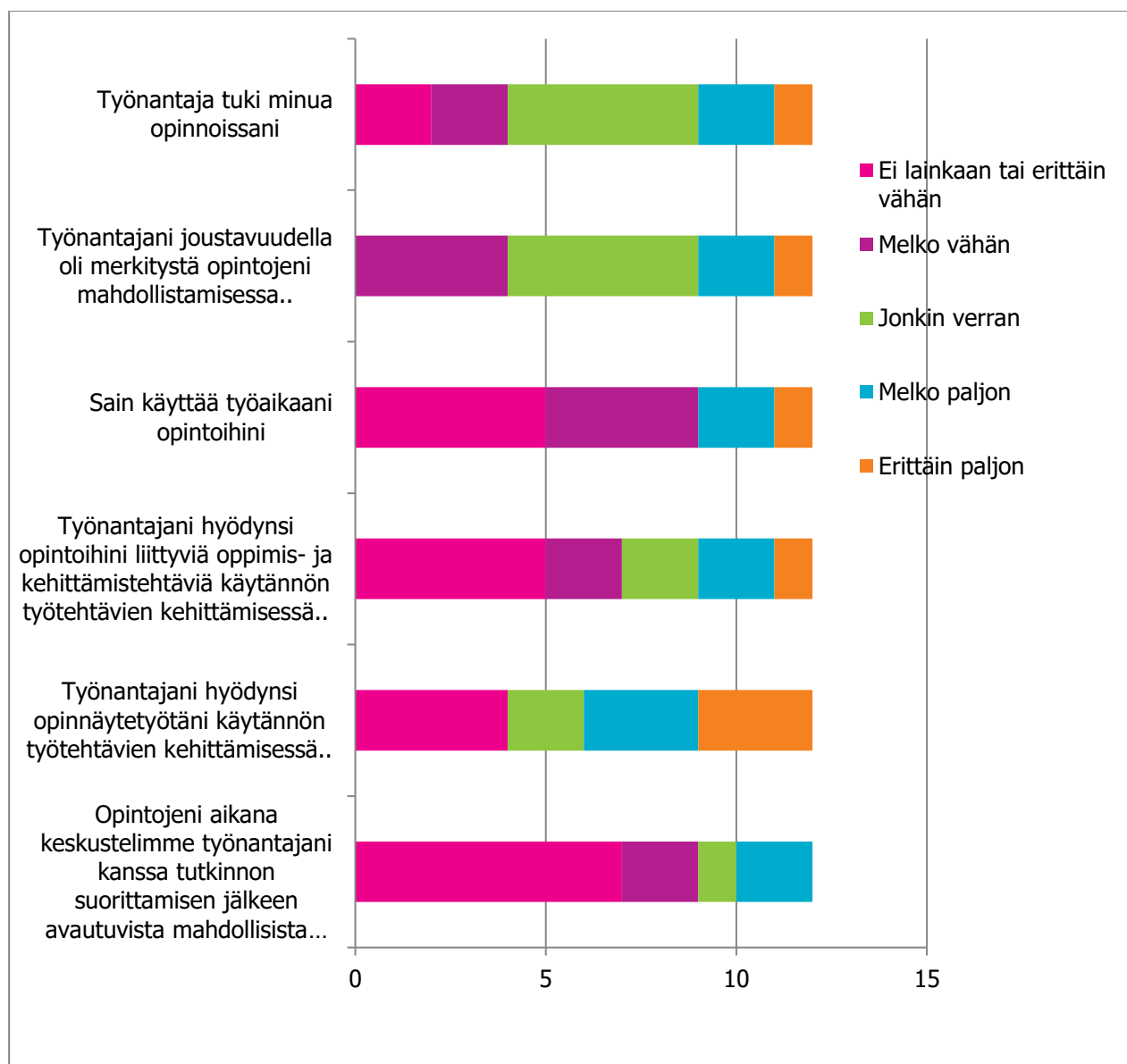
Kysyttäessä työnantajasta ennen ja jälkeen Bioanalytiikan klinisen asiantuntijuuden (ylempi AMK) tutkinnon suorittamista, vastaajista (n=13) yhdeksän ilmoitti toimivansa saman työnantajan palveluksessa tutkinnon suorittamisen jälkeen kuin ennen tutkintoon hakeutumista. Neöjä vastaajaa puolestaan ilmoitti, ettei toimi enää saman työnantajan palveluksessa kuin ennen YAMK-tutkinnon suorittamista.



Kuvio 10. Vastaajien työnantaja Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen jälkeen

## 10 BIOANALYTIIKAN KLIININEN ASiantuntija (ylempi AMK) OPINTOJEN JA TYÖELÄMÄN YHdistÄMINEN

Kyselyn tässä osiossa pyrittiin selvittämään vastaajien kokemuksia YAMK-opintojen ja työelämän yhdistämisestä.



Kuvio 11. Vastaajien kokemuksia Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) opintojen ja työelämän yhdistämisestä

Työnantajien tuki opintojen aikana koettiin vähäiseksi. Vastaajista (N=12) kaksi koki työnantajan tukeneen heitä opinnoissa ei lainkaan tai erittäin vähän ja kaksi vastaajista koki tuen olleen melko vähäistä. Jonkin verran tukea opintoihin työnantajalta oli kokenut saaneensa viisi vastaajaa. Melko paljon tukea koki saaneensa kaksi vastaajaa ja erittäin paljon tukea koki saaneensa yksi vastaaja.

Työnantajan joustavuudella opintojen mahdollistajana koettiin olevan merkitystä melko vähän (neljä vastaajaa) tai jonkin verran (viisi vastaajaa). Työnantajan joustavuudella arvioi olleen merkitystä melko paljon kaksi vastaajista ja erittäin paljon yksi vastaajista.

Työaikaa ei pääsääntöisesti saatu käyttää opintojen suorittamiseen. Viisi vastaajaa ilmoitti saaneensa käyttää työaikaa opintojen suorittamiseen erittäin vähän tai ei lainkaan ja neljä vastaajaa ilmoitti saaneensa käyttää työaikaa opintoihin melko vähän. Melko paljon työaikaa oli saanut opintoihin käyttää kaksi vastaajaa ja erittäin paljon yksi vastaajista.

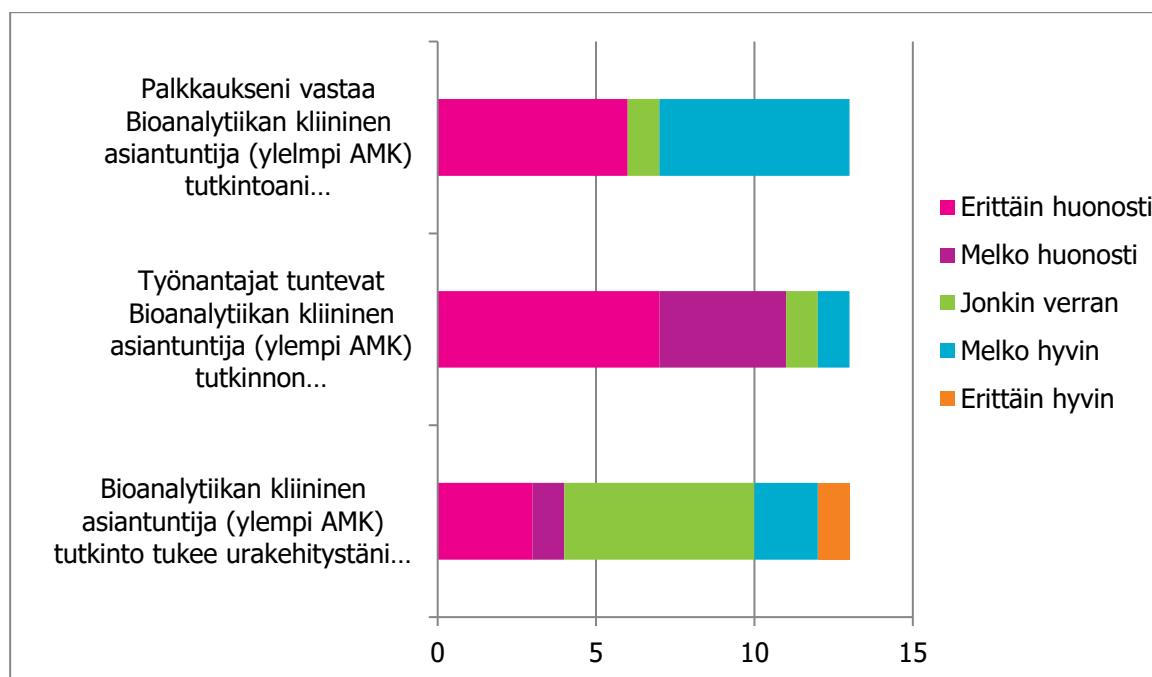
Työnantajien koettiin hyödyntäneen Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) opintojen aikaisia kehittämistehtäviä käytännön työtehtävien kehittämisessä vähäisesti. Vastaajista viisi ilmoitti työnantajansa hyödyntäneen opintojen aikaisia kehittämistehtäviä käytännön työtehtävien kehittämisessä erittäin vähän tai ei lainkaan. Melko vähän kehittämistehtäviä työpaikoilla hyödynsi kahden vastaajan työnantajat ja jonkin verran kahden vastaajan työnantaja. Vastaavasti kaksi vastaajista ilmoitti, että työnantaja hyödynsi kehittämistehtäviä melko paljon. Yhden vastaajan mukaan työnantaja hyödynsi opintojen aikaisia kehittämistehtäviä erittäin paljon.

Opinnäytetyötä työnantajat hyödynsivät vastaajien mukaan muita kehittämistehtäviä hieman enemmän käytännön työelämän kehittämisessä. Vastaajista neljä ilmoitti, ettei työnantaja ollut hyödyntänyt opinnäytetyötä käytännön työn kehittämisessä lainkaan tai hyödyntänyt sitä vain vähän, mutta toisaalta kolme vastaajista ilmoitti työnantajan hyödyntäneen opinnäytetyötä melko paljon ja kolmen vastaajan mukaan työnantaja oli hyödyntänyt opinnäytetyötä erittäin paljon.

Tutkinnon suorittamisen jälkeisistä työtehtävistä vastaajat eivät keskustelleet työnantajiansa kanssa etukäteen. Kahdestatoista vastaajasta seitsemän ilmoitti, ettei ollut keskustellut, tai oli keskustellut vain vähän työnantajansa kanssa etukäteen tutkinnon suorittamisen jälkeisistä työtehtävistä.

## 11 PALKKAUS, TUTKINNON TUNNETTAVUUS TYÖELÄMÄSSÄ JA URAKEHITYS

Kyselyn tässä osiossa pyrittiin selvittämään vastaajien mielipiteitä ja kokemuksia Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen jälkeisestä palkkauksesta, tutkinnon tunnettavuudesta työnantajien keskuudessa sekä koetusta urakehityksen mahdollisuudesta.

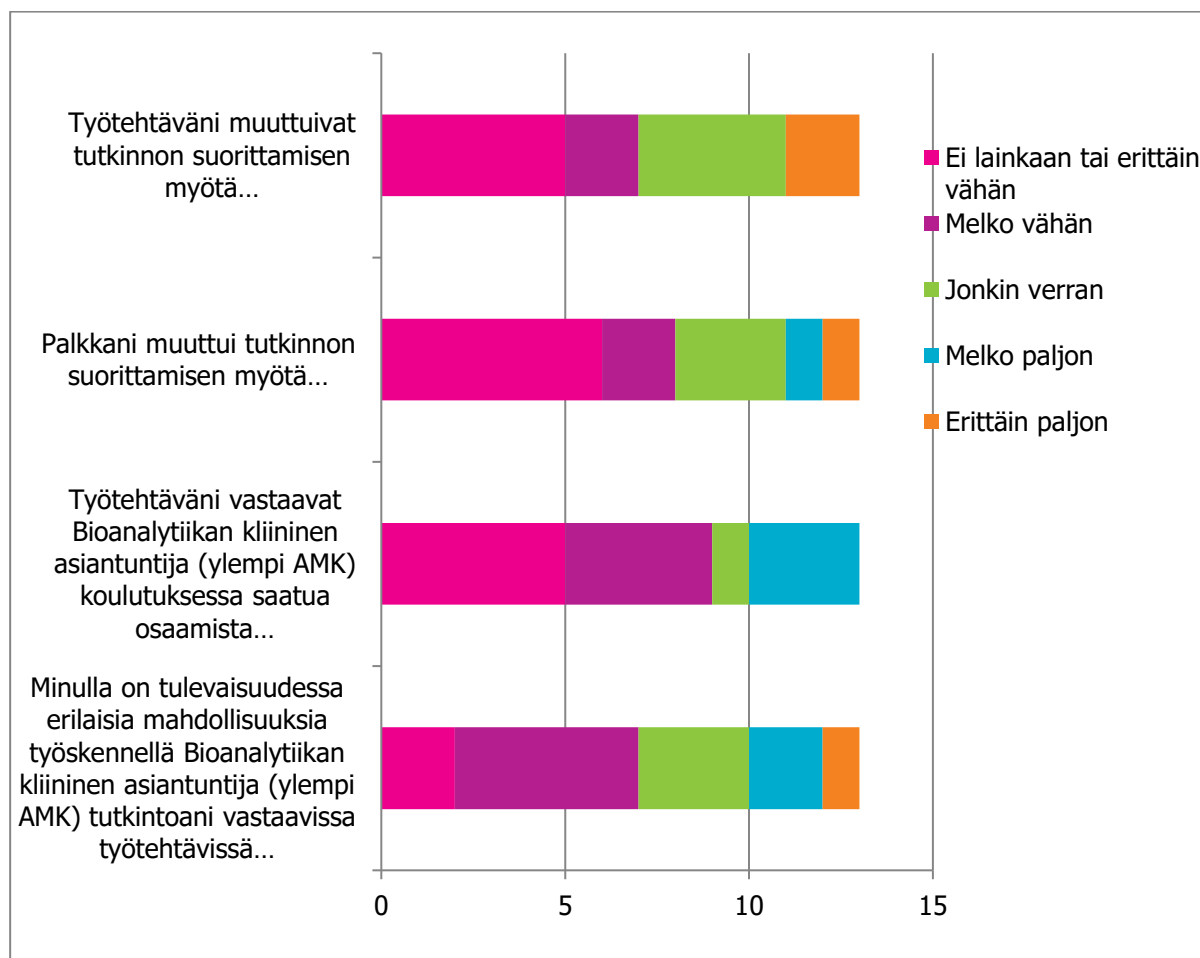


Kuvio 12. Vastaajien kokemuksia Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tunnettavuudesta työelämässä

Vastaajien näkemykset palkkauksen vastaavuudesta suoritettuun YAMK-tutkintoon nähden jakautuivat selkeästi: palkkauksen koettiin vastaavan Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa joko erittäin huonosti tai vastaavasti melko hyvin. Vastaajista (N=13) kuusi koki tämänhetkisen palkkauksensa vastaavan koulutusta erittäin huonosti ja kuusi vastaajista koki palkkauksen vastaavuuden olevan puolestaan melko hyvä.

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tunnettavuus työnantajien keskuudessa arvioitiin huonoksi. Vastaajista seitsemän arvioi työnantajien tuntevan bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon erittäin huonosti ja neljä vastaajaa arvioi tutkinnon tunnettavuuden työnantajien keskuudessa melko huonoksi.

Tutkinnon koettiin tukevan urakehitystä pääsääntöisesti jonkin verran. Vastaajista kuusi arvioi Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tukevan urakehitystä jonkin verran, ja kaksi arvioi tutkinnon tukevan urakehitystä melko hyvin. Kuitenkin vastaajista kolme koki tutkinnon tukevan urakehitystensä erittäin huonosti.



Kuvio 13. Vastaajien kokemuksia Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon hyödynnettävyydestä työelämässä

Työtehtävät muuttuivat Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen myötä vähän. Vastaajista (N=13) viisi ilmoitti työtehtäviensä muuttuneen Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen myötä ei lainkaan tai erittäin vähän. Melko vähän työtehtävien koki muuttuneen kaksi vastaajaa.

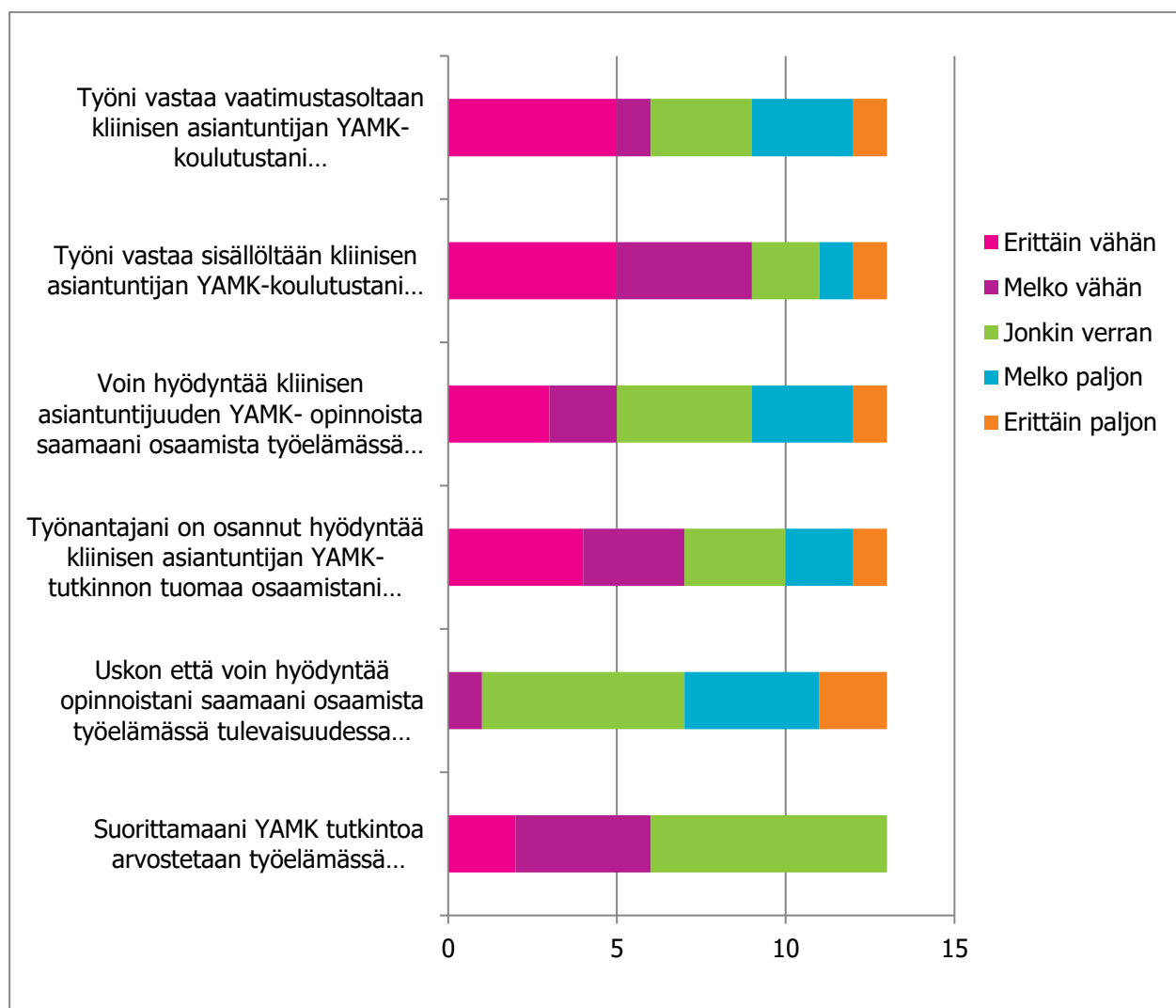
Myöskään palkkauksessa ei tapahtunut muutoksia Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittamisen myötä. Vastaajista kuusi ilmoitti palkan muuttuneen tutkinnon suorittamisen myötä erittäin vähän tai se ei muuttunut lainkaan. Melko vähän palkka oli muuttunut kahdella ja jonkin verran kolmella vastaajalla.

Nykyisten työtehtävien ei koettu vastaavan Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) koulutuksesta saatua osaamista. Vastaajista viisi koki, että tämänhetkiset työtehtävät eivät tukeneet lainkaan tai tukivat erittäin vähän Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) koulutuksessa saatua osaamista. Vastaajista neljä koki työtehtävien vastaavan koulutuksesta saatua osaamista melko vähän. Kolmen vastaajan mukaan nykyiset työtehtävät vastasivat tutkinnosta saatua osaamista melko paljon.

Tulevaisuudessa erilaisia mahdollisuuksia työskennellä Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa vastaavissa työtehtävissä koettiin olevan melko vähän. Kaksi vastaajaa koki tulevaisuudessa olevan erilaisia mahdollisuuksia työskennellä Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa vastaavissa työtehtävissä ei lainkaan tai erittäin vähän ja vastaajista viisi koki mahdollisuuksia olevan melko vähän. Kolme vastaajista koki mahdollisuuksia olevan jonkin verran.

## 12 OPINNOISTA SAADUN OSAAMISEN HYÖDYNTÄMINEN TYÖELÄMÄSSÄ

Kyselyn tässä osiossa pyrittiin selvittämään, kuinka vastaajat kokevat voivansa hyödyntää Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) opinnoista saamaansa osaamista työelämässä.



Kuvio 14. Vastaajien kokemuksia Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnosta saadun osaamisen hyödyntämisestä työelämässä.

Tämänhetkisen työn arvioitiin vastaavan vaatimustasoltaan Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) -koulutusta melko vähän. Vastaajista (N=13) viisi ilmoitti kyselyyn vastaamisen hetkellä työnsä vastaavan vaatimustasoltaan Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa erittäin vähän ja yksi ilmoitti vastaavuuden olevan vaatimustason suhteen melko vähäistä. Kolme vastaajista arvioi tämänhetkisen työnsä vastaavan vaatimustasoltaan Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa jonkin verran.

Myöskään sisällöltään tämänhetkisen työn ei arvioitu vastaavan Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa. Vastaajista viisi arvioi työnsä vastaavan sisällöltään Bioanalytiikan klininen

asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa erittäin vähän ja neljä arvioi sisällön vastaavuuden melko vähäiseksi.

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tuoman osaamisen hyödynnettävyyttä vastaajat arvioivat olevan työssään pääsääntöisesti vähän tai jonkin verran. Vastaajista kolme arvioi voivansa hyödyntää kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon tuomaa osaamista työssään erittäin vähän ja kaksi vastaajista arvioi osaamisen hyödynnettävyyden olevan melko vähäistä. Lisäksi vastaajista neljä arvioi osaamisen hyödynnettävyyttä olevan jonkin verran. Toisaalta kolme vastaajaa koki voivansa hyödyntää osaamistaan melko paljon ja yksi vastaaja koki voivansa hyödyntää osaamistaan erittäin paljon.

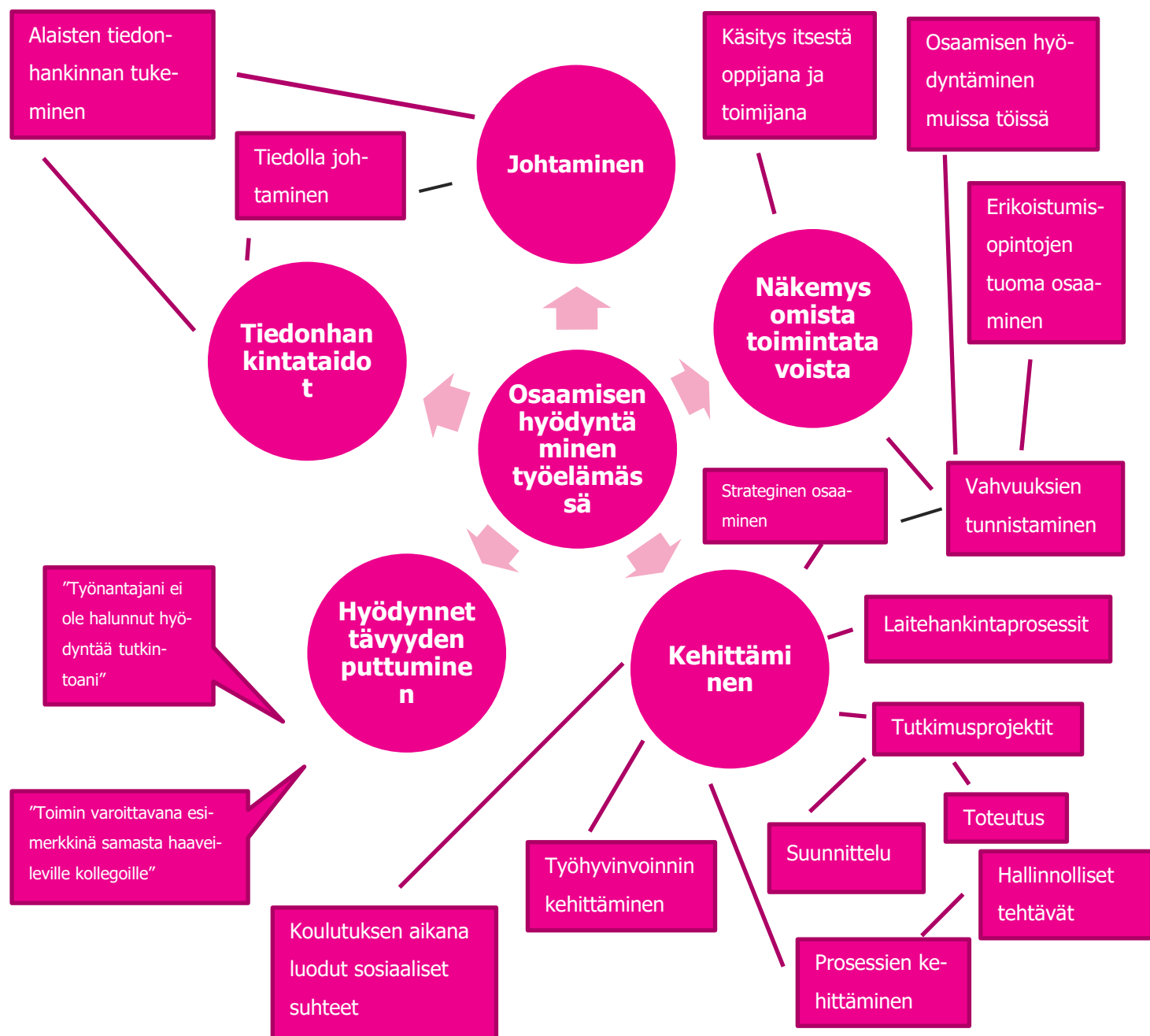
Työnantajan ei koettu osaavan hyödyntää Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tuomaa osaamista. Vastaajista neljä koki työnantajan osanneen hyödyntää tutkinnon tuomaa osaamista työyhteisössä erittäin vähän, kolme koki osaamista hyödynnettävän melko vähän ja kolme jonkin verran.

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tuomaa osaamista uskottiin kuitenkin voitavan hyödyntää tulevaisuudessa. Vastaajista (N=13) kuusi uskoi voivansa hyödyntää tutkinnon tuomaa osaamista tulevaisuudessa jonkin verran ja neljä melko paljon.

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinto koettiin työelämässä jonkin verran tai melko vähän arvostetuksi. Vastaajista seitsemän koki, että tutkintoa arvostetaan työelämässä jonkin verran. Vastaajista kaksi koki, että Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa arvostetaan työelämässä erittäin vähän ja neljä arvioi arvostuksen melko vähäiseksi.

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tuoman osaamisen hyödyntämisestä työelämässä kysyttiin vastaajilta myös avoimella kysymyksellä (kysymys 17). Vastauksista (N=12) nousi esille pääteemoina johtaminen, näkemys omista toimintatavoista, kehittäminen, hyödynnettävyyden puuttuminen sekä tiedonhankintataidot. Näiden pääteemojen alle luokiteltiin vastauksista esille nousseita alateemoja, jotka kuvaavat tarkemmin yläteemojen käytännöntasoa ja teeman toteutumista käytännön toiminnan tasolla.

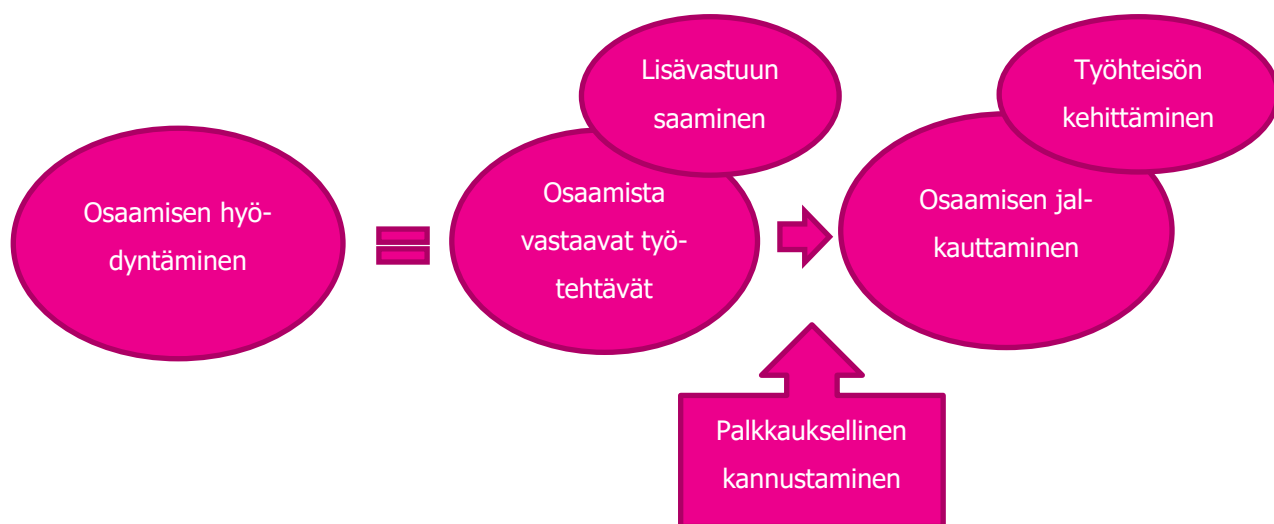




Kuvio 15. Vastaajien näkemyksiä Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tuoman osaamisen hyödyntämisestä työelämässä

Kysyttäessä näkemyksiä osaamisen paremmasta hyödynnettävyydestä, vastausten (N=8) pääteemana esille nousi osaamista vastaavien työtehtävien luominen ja näihin työtehtäviin pääseminen. Työtehtävissä olennaiseksi koettiin lisävastuun saaminen. Tätä kautta osaamista voitaisiin jalkauttaa hyödyntämään koko työyhteisöä.

Myös palkkauksellista kannustamista tutkinnosta saadun osaamisen hyödyntämiseen ja jalkauttamiseen pidettiin tärkeänä.



Kuvio 16. Vastaajien näkemyksiä Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon hyödynnettävyyden parantamisesta työelämässä

## 13 TYÖELÄMÄÄN SIJOITTUMISEN MAHDOLLISUUDET

Kyselyn tässä osiossa haluttiin selvittää vastaajien näkemyksiä Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden työelämään sijoittumisen mahdollisuuksista ja saada tietoa niistä tekijöistä, joiden koetaan vaikuttajan tähän eniten.

Kysyttäessä niistä tekijöistä, jotka vastaajien mielestä estävät ja edistävät Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään, vastauksista (n=12) estävien tekijöiden pääteemaksi nousi selkeästi tutkinnon heikko tunnettavuus. Tutkinnon heikon tunnettavuuden alateemoiksi muodostuivat tutkinnon vähäinen arvostus, tutkinnon hyödynnettävyys sekä tutkinnon rakenne.

Vastauksista nousi esille kokemukset tutkinnon arvostuksen vähäisyydestä suhteessa erityisesti tiedekorkeakoulujen maisteri- tutkintoihin.

*”Terveystieteen maisterit esim. sairaanhoitajan pohjakoulutuksella ajavat hakuprosesseissa ohi.”*

Tutkinnon vähäisen arvostuksen koettiin tulevan ilmi erityisesti palkkauksessa:

*”Halutaan hyöty mutta ei olla valmiita maksamaan -- ”*

Sekä työtehtävien organisoinnissa:

*”Kemistit ja lääkärit ovat vallanneet ne paikat, jotka kuuluisivat kliinisille asiantuntijoille.”*

Toisena teemana vastauksista nousi esille kokemukset siitä, etteivät laboratorioalan työnantajat osaa hyödyntää Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa. Tästä luonnollinen seuraus on tutkintoon sopivien työpaikkojen ja työtehtävien puuttuminen. Toisaalta työtehtävien puuttuminen koettiin myös tutkinnon arvostuksen puutteesta kumpuavaksi työtehtävien organisoinniksi, jolloin kliinisille asiantuntijoillekin sopivia työtehtäviä suunnataan muille ammattiryhmille.

*”Varsinaisia kliinisen asiantuntijan työpaikkoja on vähän tarjolla ja paikka pitää usein vartavasten luoda.”*

*”Alalla ei oikein ole sopivia työtehtäviä tälle koulutukselle”*

*”Työnantajat eivät vielä tunne tutkintoa eikä sitä osata hyödyntää.”*

Kolmantena alateemana esille nousi tutkinnon rakenne. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon koettiin olevan rakenteellisesti työnantajille haastava hahmotettava. Tähän vaikutta-

vat YAMK-tutkintojen yleisesti heikoksi koettu tunnettavuus ja profiloitumisen hahmottuminen suhteessa tiedekorkeakoulujen maisteri- tutkintoihin, mutta toisaalta myös YAMK-tutkintojen keskinäinen samankaltaisuus.

*” --- maistereita arvostetaan edelleen enemmän työmarkkinoilla.”*

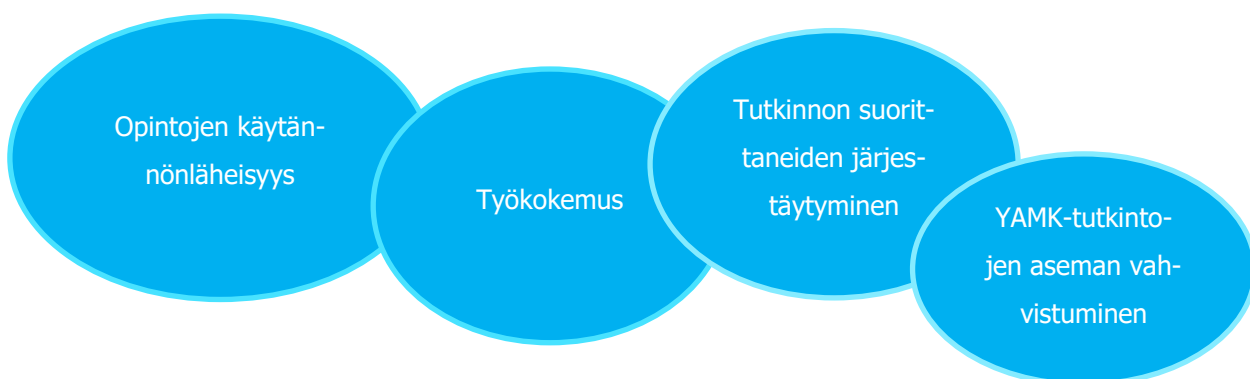
*” Ei tiedetä mitä tutkinto tarkoittaa. Käytännössä suoritin melkein samat kurssiopinnot kun johtamisen YAMKn suorittaneet. ”*



Kuvio 17. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden näkemyksiä työelämään sijoittumisen estävistä tekijöistä

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään edistäviksi tekijöiksi koettiin tutkinnon käytännönläheisyys, tutkinnon suorittaneiden työkokemus, tutkinnon suorittaneiden järjestäytyminen ja näkyvyyden lisääminen tätä kautta sekä YAMK-tutkintojen aseman yleinen vankistuminen.

*"Meitä valmistuu koko ajan enemmän ja pidämme kovempaa "ääntä" itsestämme mm. Kliinisten asiantuntijoiden järjestön kautta."*



Kuvio 18. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden näkemyksiä työelämään sijoittumista edistävästä tekijöistä

Vastaajien (n=12) näkemyksistä Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden mahdollisesta sijoittumisesta työelämään suhteessa muihin ammattiryhmiin oli havaittavissa neljä selkeää teemaa: Opetus- ja koulutustehtävät, johtamis- ja hallinnolliset tehtävät, projektienhallinta ja koordinointi sekä moniammatillisissa työryhmissä asiantuntijana toimiminen.

Näkemykset kliinisen asiantuntijan toimimisesta opetus- ja koulutustehtävissä sisälsivät toisten ammattiryhmien kouluttamista käytännön työssä ja täten esimerkiksi opetushoitajana toimimista.

Johtamis- ja hallinnollisten tehtävien teema kattoi myös muutosjohtamisen ja henkilöstöhallinnolliset tehtävät. Esille nousi erityisesti kliinisen asiantuntijan rooli henkilöstön ja ylemmän johdon välillä:

*" Kliinisten asiantuntijoiden tulisi työskennellä 50 %: sesti rivityöntekijänä ja 50 %:sesti kehittämis/johtamistehtävissä. Näin ollen heillä säilyisi kontakti ruohonjuuritason työhön ja he pystyisivät paremmin ammentamaan ajankohtaista tietoa kehittämiskohteita varten. Kliininen asiantuntija on hyvä linkki rivityöntekijöiden ja ylemmän johdon välillä. "*

Bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden mahdolliset työtehtävät nähtiin myös projektienhallinnan ja koordinoitavien parissa asiantuntijatehtävissä. Kliininen asiantuntija nähtiin voivan toimia esimerkiksi rakenteellisena vastuuhoidajana eri osaamisaloilla tai tutkimusryhmissä.

Neljäntenä teemana vastauksista nousi kliinisten asiantuntijoiden toimiminen moniammatillisissa työryhmissä. Vastaajat näkivät kliinisten asiantuntijoiden mahdollisuuksiksi vastuun jakamisen muiden ammattiryhmien, erityisesti kemistien, kanssa. Muiden ammattiryhmien kanssa kliininen asiantuntija voisi yhdessä toteuttaa laadunhallintaa, menetelmien käyttöönottoon ja laboratoriotoiminnan kehittämiseen liittyviä tehtäviä.



Kuvio 19. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden näkemyksiä mahdollisista työnkuvista

## 14 LABORATORIOALAN ESIMIESTEN NÄKEMYKSIÄ BIOANALYTIIKAN KLIININEN ASIAANTUNTIJA (YLEMPI AMK) TUTKINNON SUORITTANEIDEN SJOITTUMISESTA TYÖELÄMÄÄN

### 14.1 Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tunnettavuus

Laboratorioalan esimiesten haastatteluista ilmeni, etteivät työnantajat tunne Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa. Tunnettavuus arvioitiin paremmaksi silloin, kun esimiehellä itsellään oli suoritettuna jokin YAMK-tutkinto. YAMK-tutkintojen olemassaolo tiedostetaan työnantajien ja esimiesten keskuudessa, mutta niiden opetus suunnitelmien ja koulutuksen sisältö jää helposti tuntemattomaksi, minkä koettiin vaikeuttavan tutkintojen hyödyntämistä. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tunnettavuuden ja sitä kautta tutkinnon hyödynnettävyyden arvioitiin paranevan sitä mukaa, kun suoritettujen tutkintojen määrä lisääntyy.

YAMK-tutkintojen tunnetuksi tuomista muitakin kanavia pitkin pidettiin tarpeellisena. Tässä avainasemassa koettiin olevan oppilaitosten ja työpaikkojen yhteistyö esimerkiksi yritysvierailujen muodossa ja muuten opintoja ja työelämää vahvemmin liittämällä, sillä tutkintoa suorittavien opiskelijoiden mukana koettiin lisääntyvän tiedon myös itse tutkinnosta. Myös mediaa ja muuta mainostamista ja näkyvyyden lisäämistä pidettiin hyvänä ideana tutkinnon tunnetuksi tuomisessa.

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon työelämälähtöisyyttä pidettiin tutkinnon vahvuutena. Työelämälähtöisyydessä koettiin olevan vielä enemmän hyödynnettävyyttä, kuin mitä tähän saakka ollaan osattu hyödyntää. Työelämälähtöisyydessä tärkeimmäksi tekijäksi koettiin tutkintoon kuuluvat kehittämis- ja projektiluonteiset työt, joiden koettiin tuovan tutkinnon tuomaa osaamista työnantajan tietoisuuteen.

### 14.2 Bioanalytiikan kliinisen asiantuntijan osaaminen

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tuomaa osaamista pidettiin työelämän kannalta tärkeänä. Esille nousivat koulutuksen merkitys globaalin kilpailukyvyn säilyttämisen ja sosiaali- ja terveysalan muuttuvan toimintakentän synnyttämän osaamistarpeen vastaamiseen. Kliinisen asiantuntijuuden tutkinnon odotettiin tuottavan laaja-alaista näkemystä sosiaali- ja terveydenhuollosta omaavia asiantuntijoita, jotka omaavat bioanalytiikan substanssiosaamisen lisäksi syvällisempää asiantuntemusta kliinisessä laboratoriotyössä ja jotka toisaalta hahmottavat laboratoriotoiminnan osana isompaa kokonaisuutta terveydenhuollon järjestelmässä. Tutkinnon toivottiin tuottavan eräänlaisia visionäärejä, asiantuntijoita, jotka uskaltaisivat tarttua kehittämis- ja projektitöihin tuoden esille uusia ajatuksia ja ehdotuksia. Kliinisten asiantuntijoiden nähtiin tarvitsevan kykyä ennakoita tulevaisuuden haasteita ja olevan kykeneviä reagoimaan niihin.

### 14.3 Bioanalytiikan kliinisen asiantuntijan työnkuvat

Bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden työnkuvien mahdollisuudet nähtiin moninaisina erityisesti tulevaisuudessa. Tällä hetkellä bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden osaamiseen soveltuvia työtehtäviä koettiin organisaatiosta riippuen olevan jo jonkin verran olemassa, ja toisaalta syntymässä koko ajan lisää, toisaalta tutkimnon suorittaneille ei nähty vielä olevan suoranaisia valmiita työpaikkoja.

Mahdollisista työnkuvista esille nousivat kehittämis- ja projektitehtävät, palvelumuotoiluun liittyvät tehtävät sekä hallinnolliset ja johtotehtävät lähiesimiestasolla tai laboratorion vastaavana hoitajana. Asemaltaan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkimnon suorittaneiden nähtiin sijoittuvan organisaatioissa keski johdon työtehtäviin. Esille nousi myös bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden rooli ylemmän johdon ja työntekijöiden välillä, eräänlaisena linkkinä ja teorian tiedon jalkauttajana toimijana.

*”Se vois olla siellä välimuodossa. Ihan tähän että bioanalytikkotyön, perustyön, ja niinku vähä ylempänä siinä että siinä ois se kliininen asiantuntija joka vastais sitten, olis semmonen jolla on se syventävä osaaminen.”*

### 14.4 Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkimnon asema työelämässä

Bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden sijoittumista työelämään estäviksi tekijöiksi koettiin organisaatioiden byrokraattiset rakenteet, joita on ollut vaikea muuttaa. Toisaalta esille nousi myös muiden ammattiryhmien mahdolliset pelot työtehtävien uudellenjakamisesta.

Bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden sijoittumista työelämään edistäviksi tekijäksi koettiin murroksessa olevat organisaatiot sekä muuttuva sosiaali- ja terveydenhuollon toimintakenttä, joiden nähtiin tuovan mukanaan mahdollisuuden työtehtävien uudelleenorganisoinnille. Työelämään sijoittumista tukee myös tutkimnon työelämälähtöisyys.

*”Edistäviä tekijöitä vois olla just tää muuttuva maailma että tässä on nyt niin paljon uudistuksia terveysalalla mitä ei oo pitkään aikaan ollu. Niihin on pitäny jo pitkään varautua sote-uudistuksen ja muittenkin takia miettiä sitä omaa asemaa siinä koko kentässä. Että nyt just saattaa olla uusia mahdollisuuksia ja ehkä ajatellaan asioita vähä eritavalla.”*



Haastatteluista kävi ilmi työnantajien arvostavan ylempää AMK-tutkintoa esimerkiksi rekrytointitilanteissa. Tutkinnon työelämälähtöisyys koettiin vahvasti positiivisena tekijänä rekrytointitilanteissa. Tiedekorkeakoulujen maisteri-tason tutkintoon verrattuna YAMK-tutkinto koettiin työnhakutilanteissa samanarvoisena.

## 15 TULOSTEN YHTEENVETO

Tässä opinnäytetyössä haluttiin selvittää Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään koulutusta vastaaviin tehtäviin, sekä kuvailla laboratorioalan esimiesten näkemyksiä tutkinnon hyödynnettävyydestä työelämässä.

Ylempi ammattikorkeakoulututkinto kehitettiin vastauksena työelämän ja yhteiskunnan osaamistarpeisiin ja ylemmillä ammattikorkeakoulututkinnoilla pyritäänkin tuottamaan vahvasti työelämälähtöistä asiantuntijaosaamista (Varmola 2016). Tämän tutkimuksen mukaan Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon työelämään sijoittumista edistäviksi tekijöiksi laboratorioalan esimiehet näkivätkin juuri tutkinnon käytännönläheisyyden ja toisaalta tutkinnon suorittaneiden työkokemuksen, jota työnantajat lähtökohtaisesti aina arvostavat. Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan työnantajat kokivat Bioanalytiikan kliinisen asiantuntijan tutkinto-ohjelman olemassaolon tärkeänä organisaatioiden kilpailukyvyyn ja tulevaisuuden muutoksista selviämisen kannalta. Työnantajat kokivat, että Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tulisi tuottaa sekä bioanalytiikan substanssiosaamiseen liittyvää syvempää asiantuntija-osaamista, mutta myös koko toimintakentän laajasti havainnoivia rohkeita kehittäjiä ja visionäärejä. YAMK-tutkintojen tarkoitus perustuukin työelämän uudistamiseen ja osaamisen ennakointiin (ARENE 2016, 9). Tämän tutkimuksen mukaan laboratorioalan esimiehet kokevat tutkinnon työelämälähtöisyyden olevan tärkeä tutkinnon kilpailukykyä parantava tekijä. Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneet puolestaan kokivat tutkinnosta saatavan osaamisen ja sen hyödynnettävyyden olevan moninaista. Selvimmin vastaajat kokivat opintojen kehittäneen heidän johtamis-, kehittämis-, ja tiedonhankintataitoja.

Yksi YAMK-tutkinnon perustamisen syistä oli tarve lisätä työelämäkytkentäistä asiantuntijuutta ja kehittää ammatillisia jatkokoulutusväyliä (ARENE 2016, 9). Tässä tutkimuksessa Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneet nostivatkin tutkintoon hakeutumisen syyksi useimmiten juuri oman ammatillisen osaamisen kehittämisen, sekä halun edetä uralla. Ammattikorkeakoululain (426/2005) mukaan ylempi ammattikorkeakoulututkinto ja ammattikorkeakoulun jatkotutkinto tuottavatkin saman kelpoisuuden julkisiin virkoihin kuin ylempi tieteellinen korkeakoulututkinto. Tämän tutkimuksen tulosten mukaan laboratorioalan esimiehet kokevat Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon rekrytointitilanteissa tasavertaisena tieteelliseen jatkokoulutukseen verrattuna. Esimiehet arvioivat kuitenkin kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tunnettavuuden työnantajien joukossa olevan vielä heikkoa, mutta tämän uskottiin paranevan suoritettujen tutkintojen myötä. Esimiehet pitivät bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon työelämälähtöisyyttä hyvin positiivisena asiana ja tutkinnon tuoman osaamisen hyödynnettävyyttä koettiin olevan työelämässä olemassa vielä paljon enemmän, kuin tähän saakka ollaan osattu hyödyntää. Myös bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneet arvioivat

laboratorioalan työnantajien tuntevan tutkinnon huonosti, ja tutkinnon tuoman osaamisen hyödynnettävyyden olevan vielä vaihtelevaa. Tutkinnon suorittaneet näkivät kuitenkin suorittamallaan tutkinnolla olevan entistä parempia työllistymismahdollisuuksia tulevaisuudessa.

Ylempien AMK-tutkintojen opetussuunnitelmien yhteydessä kliinisten asiantuntijoiden mahdollisiksi työnkuviksi mainitaan moninaisia vaihtoehtoja. Tämän tutkimuksen perusteella Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneista suurin osa toimi samoissa tehtävissä ja saman työnantajan palveluksessa kuin ennen tutkintoon hakeutumistakin. Tutkinnon suorittaneet eivät kokeneet tämänhetkisten työtehtävien pääsääntöisesti vastaavan Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkintoa, mutta tulevaisuudessa tutkinnon tuomaa osaamista uskottiin voitavan hyödyntää paljon enemmän. Kliinisille asiantuntijoille nähtiin tutkinnon suorittaneiden näkökulmasta olevan vielä varsin vähän valmiita työnkuvia, mutta mahdollisuuksien olevan moninaisia esimerkiksi opetus-, johto ja kehittämissuhteissa.

Tulevaisuuden tehtäväkuvissa tutkinnon suorittaneet näkivät oleellisina moniammatillisuuden ja osaamisen jalkauttamisen, eräänlaisena linkkinä työntekijöiden ja ylemmän johdon välillä toimimisen sekä osallistumisen toiminnan kokonaisvaltaiseen kehittämiseen. Tällaisten uusien työnkuvien toteutumisen nähtiin vaativan laboratorioden työtehtävien uudelleenorganisointia ja vastuunjakamista eri ammattiryhmien kesken. Yleisesti ylemmän tason osaamistarvetta on tunnistettu terveydenhuollossa olevan tiedekorkeakoulujen tarjoaman tutkimukseen ja tieteellisen tiedon tuottamiseen painottuvan osaamisen lisäksi myös kliinisemmällä tasolla (Kotila ym. 2017). Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon osalta laboratorioalan alan esimiehet tunnistivat ylemmän osaamistarpeen juuri kliinisellä tasolla. Esimiehet näkivät kliinisten asiantuntijoiden mahdolliset työtehtävät tutkinnon suorittaneiden tapaan varsin moninaisina. Esimiesten näkökulmasta esille nousivat erityisesti projekti- ja kehittämistyöt, hallinnolliset ja johtotehtävät lähiesimiestasolla ja vastaavan hoitajan roolissa sekä palvelumuotoilun alueella.

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneet kokivat merkittävämmiksi esteiksi opintoja vastaavassa työssä toimimiselle tutkinnon heikon tunnettavuuden ja arvostuksen puutteen. Laboratorioalan esimiehet puolestaan arvioivat selvimmäksi esteeksi bioanalytiikan kliinisen asiantuntijan tutkintoa vastaavassa työssä toimimiselle byrokraattiset organisaatorakenteet sekä toisaalta toiset ammattiryhmät, jotka mahdollisesti kokevat työtehtävien uudelleenjakamiseen liittyvää epävarmuutta. Myös tutkinnon suorittaneet arvioivat kliinisten asiantuntijoiden sijoittumisen työelämän organisaatioihin muiden vakiintuneiden ammattiryhmien rinnalle haastavaksi, mutta toisaalta alueeksi, jossa tutkinnon tuomaa osaamista olisi mahdollista selvästi hyödyntää. Esille nousivat myös rahaan ja palkkaukseen liittyvät tekijät, joiden koettiin olevan myös esteenä opintoja vastaavassa työssä toimimiselle.

## 16 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Kysely pyrittiin toteuttamaan kokonaistutkimuksena, sillä perusjoukon pienuus ja mahdollisen vastauskadon olemassaolo tiedostettiin jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa. Näin ollen kaikki bioanalytiikan klinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon vuodenvaihteeseen 2018 mennessä suorittaneet (26kpl) henkilöt otettiin tutkimukseen mukaan. Kyselyn vastausprosentti oli 50% ja täten vastaajia 13 kpl. Kyselyaineisto oli tilastollisia analysointeja ajatellen varsin pieni, sillä vastaajia oli kysymyksestä riippuen 12-13. Pientä aineistoa pyrittiinkin siis avaamaan lähinnä kuvailun kautta, eikä pidemmälle meneviä tilastollisia analyseja ollut mielekästä lähteä toteuttamaan. Aineiston pieni koko huomioitiin myös tulosten raportoinnin yhteydessä, eikä aineistoa esimerkiksi pyritty kuvaamaan prosenttijakaumien avulla, jotka olisivat mahdollisesti voineet vääristää tulosten esittämisessä käytettyjä kuvaajia. Vastaajien pieni määrä voi vaikuttaa tulosten luotettavuuteen heikentävästi. Opinnäytetyön tuloksista voidaan kuitenkin suuntaa antavasti arvioida Bioanalytiikan klininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämäänsä koulutusta vastaaviin tehtäviin. Kyselykutsu toimitettiin kohdejoukolle sähköpostitse, ja kyselystä toimitettiin kerran muistutus. Vastausprosenttiin voi vaikuttaa esimerkiksi viestin uppoaminen muun viestitulvan joukkoon, mutta myös se, että kutsun välittämisessä käytettiin työsähköpostia, jolloin vastaaminen saattoi olla työkiireiden vuoksi liian haastavaa. Tutkimuksen luotettavuutta lisää kuitenkin se, että vastauksia saatiin maantieteellisesti ajateltuna hyvin kattavasti ja vastaajat toimivat erilaisissa laboratorioalan organisaatioissa eri puolella Suomea, jonka perusteella tämän aineiston voidaan kuitenkin ajatella edustavan perusjoukkoa varsin hyvin. Kyselytutkimuksen kohdalla on kuitenkin syytä pohtia myös kysymysten asettelua, sekä sitä, ovatko vastaajat ymmärtäneet kysymyksen sillä tavoin kuin tutkija on tarkoittanut. Kyselyn vastaajilta saadun palautteen perusteella joidenkin kysymysten kohdalla olisi ollut tarpeellista lisätä vaihtoehto ”muu” kuvaamaan esimerkiksi tällä hetkellä työvoiman ulkopuolisena henkilönä toimimista. Avoimiin kysymyksiin oli vastattu pääsääntöisesti hyvin, mutta tiivistetysti. Muutaman vastauksen kohdalla jouduttiin käyttämään harkintaa vastauksen mukaanotossa, sillä kysymyksen yhteydessä oli vastattu osittain ohi kysymyksen. Toisaalta kyselyn avoimet kysymykset toivat aineistoon syvyyttä ja vastaajat toivat esille paljon asioita, joita ei olisi todennäköisesti muuten osattua kysyä. Kokonaisuutena kyselyaineiston pohjalta pystyttiin vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

Tämän opinnäytetyön toinen aineisto-osio koostui klinisen laboratorioalan esimiesten haastattelusta. Haastateltavia saatiin useista yrityksistä huolimatta vain kaksi, minkä voidaan ehkä nähdä kuvastavan haastatteluaiheen koettua vaikeutta, ja tukevan muussa aineistossa esille tulevaa kokemusta klinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon heikosta tunnettavuudesta. Haastattelusta saatu aineisto jäi siis tässä tutkimuksessa suppeaksi, minkä voidaan nähdä vaikuttavan heikentävästi tutkimuksen luotettavuuteen. Molemmat haastateltavat omasivat lisäksi YAMK-koulutustaustan, eivätkä siten olleet täysin jäävejä vastaamaan esimerkiksi YAMK-tutkinnon arvotukseen rekrytointitilanteissa

suhteessa tiedekorkeakoulujen maisteritutkintoihin. Toteutuneet haastattelut olivat kuitenkin sisällöllisesti rikkaita ja informatiivisia ja niistä saatiin tämän tutkimuksen kokonaisuuden kannalta relevanttia ja riittävää tietoa myös työnantajan näkökulmasta kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon tunnettavuudesta ja hyödynnettävyydestä työelämässä. Haastateltavat esimiehet työskentelivät eri klinisessä laboratorioalan organisaatiossa, ja edustivat maantieteellisesti eri alueita, mikä tuo haastatteluaineistolle lisäarvoa ja lisäävät luotettavuutta tämän tutkimuksen näkökulmasta. Janhosen ym. mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuuskysymykset liittyvät erityisesti tutkijaan, aineiston laatuun, aineiston analyysiin ja tulosten esittämiseen. Aineiston keruussa saatu tieto on riippuvaista siitä, miten tutkija on saavuttanut tutkittavan ilmiön, eli aineiston laatu korostuu. Tutkijan tuleekin osoittaa luotettavasti yhteys aineistonsa ja esittelemiensä tulosten välillä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että muodostetuilla kategorioilla pitää olla yhteys aineistoon ja niiden pitää liittyä järkevästi luotuun käsitejärjestelmään. (Janhonen & Nikkonen 2001:36–40.) Tässä opinnäytetyössä haastattelujen sisällönanalyysiprosessia on kuvattu tulosten esittelyn yhteydessä aineiston pelkistämistä ja luokittelua kuvaamalla sekä erillisessä liitteessä (liite 5). Näin on pyritty perustelemaan aineiston ja tuloksen välistä yhteyttä.

## 17 TUTKIMUKSEN EETTISYYS

Tutkimuksen eettisenä lähtökohtana voidaan Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaraan (2015, 25) mukaan pitää ihmisarvon kunnioittamista. Tällä tarkoitetaan sitä, että ihmisten itsemääräämisoikeutta ja yksityisyyttä kunnioitetaan ja jokainen osallistuja päättää itse haluaako osallistua tutkimukseen. Tässä opinnäytetyössä tutkittavien itsemääräämisoikeutta kunnioitettiin siten, että osallistuminen ei ollut velvoittavaa, vaan vapaaehtoisuuteen perustuvaa. Lisäksi haastateltavat ilmoittautuivat osallistujiksi vapaaehtoisesti ottamalla yhteyttä opinnäytetyön tekijään. Tutkittavien yksityisyyttä kunnioitettiin mahdollistamalla kyselyyn vastaajille anonymiteetti, eikä haastateltaviakaan identifioitu tulosten raportoinnissa. Tutkimusaineistoa ja siihen liittyviä tutkittavien yhteystietoja säilytettiin asianmukaisesti ja tietosuojamääräysten vaatimalla tavalla tutkimuksen suorittamisen ajan salasanalla suojatussa tiedostossa, ja tutkimuksen päätyttyä kaikki identifioiva tieto hävitettiin. Haastattelumateriaali käsiteltiin luottamuksellisesti ja säilytettiin tutkimuksen ajan salasanalla suojatussa tiedostossa. Tutkimuksen päätteeksi aineistot hävitettiin.

Eettisesti hyvä tutkimus velvoittaa hyviä toimintatapoja, taitoja sekä tieteellisiä tietoja ja niiden hyödyntämistä koko tutkimusprosessin ajan. Tutkimustyössä tämä näkyy hyvien tieteelliseen käytäntöön kuuluvien tapojen noudattamisena, esimerkiksi yleisenä huolellisuutena ja tarkkuutena tutkimustyössä, sekä luotettavuutena niin tulosten esittämisessä, tallentamisessa kuin tulosten arvioinnissaakin. Hyvien tieteellisten käytäntöjen mukaisesti tutkimuksen tulee olla suunniteltu, toteutettu ja raportoitu yksityiskohtaisesti ja jäljitettävästi. (Kuula 2011.)

Tässä opinnäytetyössä hyviä tieteellisiä käytäntöjä on pyritty toteuttamaan koko tutkimusprosessin ajan, ja huomioimaan myös eettiset tekijät. Hyvien tieteellisten käytäntöjen mukaisesti tähän opinnäytetyöhön anottiin tutkimusluvut Metropolia Ammattikorkeakoulusta bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneiden yhteystietojen saamiseksi. Yhteystietoja kerättiin myös Savonia Ammattikorkeakoulusta niiltä osin kuin tutkinnon suorittaneet olivat siihen myöntäneet luvan. Yhteystiedoista käyttöön saatiin tutkinnon suorittaneiden nimet ja sähköpostiosoitteet. Lisäksi tutkimusluvut anottiin ja saatiin niistä laboratorioalan organisaatioista, jotka edellyttivät kyselykutsun välittämiseksi (bioanalytiikan kliininen asiantuntija, ylempi AMK- tutkinnon suorittaneita) tutkimuslupaa, sekä haastateltujen laboratorioalan esimiesten työskentelyorganisaatioista.

Tutkimuksen raportointi on tässä opinnäytetyössä pyritty myöskin toteuttamaan huolellisesti ja jäljitettävästi laaditun tutkimussuunnitelman avulla sekä kirjoittamalla koko tutkimusprosessi auki. Tulosten esittämisessä on pyritty huolellisuuteen, ja kaikki tuloksiin mahdollisesti vaikuttavat tekijät on pyritty tuomaan avoimesti esille.

## 18 PÄÄTELMÄT JA JATKOTUTKIMUSAIHEET

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinto on vielä tuntematon ja se näkyy tulosten kaikissa osioissa. ensiarvoisen tärkeää pyrkiä lisäämään bioanalytiikan kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon tunnettavuutta laboratorioalan organisaatioiden keskuudessa, jotta tutkinnon tuomaa osaamista voitaisiin hyödyntää työelämässä entistä paremmin, ja tutkinnon mahdollisuudet laboratorioalan toimintaympäristöissä hahmotettaisiin selkeämmin. Tämän tutkimuksen perusteella laboratorioalan esimiehet kaipaavat lisää tietoa tutkinnon sisällöstä ja sen tuottamasta osaamisesta ja pitävät oppilaitosten ja työpaikkojen yhteistyötä tiedon välittämisessä merkittävimpänä tekijänä. Työelämässä toimivat laboratorioalan asiantuntijat tulisivat saada enemmän osallistumaan kliinisen asiantuntijuuden koulutuksen kehittämiseen ja opetus suunnitelmatyöhön.

Kliinisen asiantuntijuuden osaamistarpeiden olemassaolo tunnustetaan kliinisissä laboratorioissa, ja tutkinnon tuomalle asiantuntijaosaamiselle nähdään tarvetta. Oppilaitosten ja työpaikkojen yhteistyön tiivistäminen on tutkinnon tunnettavuuden lisäämisen lisäksi tärkeää myös siksi, että kliinisen asiantuntijuuden tutkinnolla voitaisiin entistä paremmin tuottaa juuri sellaista osaamista, jota laboratorioalan organisaatioissa koetaan aidosti tarvittavan. Laboratorioalan työnantajilta kliinisen asiantuntijuuden tuoman osaamisen hyödyntäminen vaatii työtehtävien uudelleenorganisointia ja toimintojen aktiivista tarkastelua uusien työnkuvien hahmottamiseksi.

Kliinisen asiantuntijuuden tutkinto on vielä etenkin laboratorioalalla uusi, ja sen esilletuominen ja hyödyntäminen vaatii myös tutkinnon suorittaneilta aktiivista otetta tutkinnon tuottaman osaamisen näkyvyyden parantamiseksi sekä työnantajien tietoisuuden lisäämiseksi. Vuoropuhelua ammattikorkeakoulujen ja organisaatioiden välillä tulisi lisätä esimerkiksi työelämän ja oppilaitosten tiiviimmän yhteistyön avulla.

Bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden sijoittumista työelämään tulisi seurata jatkossakin, jotta tutkinnon aseman kehittymistä voitaisiin havainnoida ja kehittää vastaamaan työelämän tarpeita entistä paremmin. YAMK-tutkinnoilla voidaan nähdä olevan merkittävä rooli bioanalyttikoiden ammatillisessa jatkokouluttautumisessa ja urakehityksessä, jotka puolestaan ovat merkityksellisiä kliinisen laboratorioalan ammatillisen vetovoimaisuuden turvaamiseksi kokonaisuudessaan tulevaisuudessa.

Tämän opinnäytetyön jatkotutkimuksena bioanalytiikan kliinisen asiantuntijoiden urakehitystä voitaisiin myöhemmin seurata uudestaan, jolloin voitaisiin selvittää tutkinnon tunnettavuuden kehittymistä ja sen vaikutusta tutkinnon suorittaneiden sijoittumiseen koulutusta vastaaviin tehtäviin.

## 19 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön aihevalinta syntyi opinnäytetyöntekijän omasta henkilökohtaisesti kiinnostuksesta kartoittaa bioanalytiikan kliininen asiantuntija (YAMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittumisesta työelämään, sillä tästä oli etukäteen saatavilla varsin vähän tietoa, eikä aihetta oltu järjestelmällisesti aiemmin tarkasteltu ko. koulutusta tarjoavissa ammattikorkeakouluissa (Metropolia Ammattikorkeakoulu, Savonia Ammattikorkeakoulu). Aihe rajattiin koskemaan nimenomaan bioanalyttikko taustaisia kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneita, sillä bioanalyttikoiden spesifisen työnkuvan kannalta tuntui tärkeältä tuoda esiin koulutuksen hyödynnettävyyttä juuri tässä ammattikunnassa.

Tämän opinnäytetyöprosessin aikana kirjoittajan ammattillinen kehittyminen tapahtui erityisesti kliinisen asiantuntijuuden kautta, tiivistyen bioanalytiikan kliinisen asiantuntijuuden jäsentämiseen omaan subtanssiosaamiseen suhteutettuna. Tämä opinnäytetyö oli merkityksellinen oppimiskokemus tutkimusprosessin suunnittelun, toteutuksen ja raportoinnin kattavana kokonaisuutena.

Opinnäytetyö oli myös oiva tilaisuus kehittää omaa eri tutkimusmenetelmiin liittyvää osaamista, sillä aineistoa kerättiin ja analysoitiin sekä kvantitatiivisin että kvalitatiivisin menetelmin. Prosessinomainen työskentely tuki kliinisen asiantuntijan opintojani sekä käytännön työelämässä tarvitsemaani projektinhallinta- taitoja.

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon tunnetuksi tuomista tulisi edistää ja markkinoida monikanavaisesti niin oppilaitosten kuin tutkinnon suorittaneidenkin toimesta. Oppilaitosten tulisi aktiivisemmin pyrkiä kehittämään tutkintoa yhdessä laboratorioalan työnantajien kanssa, jotta osaamistarpeisiin voitaisiin vastata entistä paremmin, ja tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään olisi sujuvampaa. Kliinisten asiantuntijoiden osaamistarpeen tunnistaminen potentiaalisissa työskentelyorganisaatioissa on myöskin työelämään sijoittumisen kannalta olennainen tekijä. Bioanalyttikoiden uusien työnkuvien ja sitä kautta myös Bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden tarpeellisuus tulisi systemaattisesti pyrkiä osoittamaan kliinisissä laboratorio- organisaatioissa esimerkiksi ammattiliiton toimesta. Esimerkiksi Sairaanhoidajaliitto on julkaissut ”Sairaanhoidajien uudet työnkuvat - laatua tulevaisuuden sote palveluihin” raportin, jossa sairaanhoidajien ammatillisista roolia on tarkasteltu toimintakentällä nähtävien tulevaisuuden osaamistarpeiden kautta, ja tätä kautta nostettu esille myös kliinisten asiantuntijoiden osaamiskompetenssit ja niiden hyödyntämisen havaittujen osaamistarpeiden täyttämisessä.

Myöskin Bioanalytiikan kliininen asiantuntija (ylempi AMK) tutkinnon suorittaneet voivat vaikuttaa tutkinnon tunnetuksi tekemistä oman työympäristönsä lisäksi esimerkiksi yhdistystoiminnan avulla. Yhdistystoiminnasta esimerkkinä on eri sosiaali- terveysalan kliinisistä asiantuntijoista koostuva Kliiniset asiantuntijat YAMK- Klias Ry on yhdistys, jonka tarkoituksena on kehittää ja edistää kliinisten asiantuntijoiden työtä ja roolia sosiaali- ja terveysalan moniammatillisessa toimintaympäristössä. Yhdistyksen tavoitteena on toimia kliinisten asiantuntijoiden äänitorvena. (Kliiniset asiantuntijat YAMK - Klias Ry 2018.)



## LÄHTEET

- Ahonen, Pia. 2012; 11. Kliininen asiantuntija - uutta osaamista ylemmästä ammattikorkeakoulututkinnosta. Turku: Turun Ammattikorkeakoulun raportteja 130.
- Aiken, Linda H., Sloane, Douglas M., Bruyneel, Luk., Van den Heede, Koen., Sermeus, Walter. 2013. Nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in Europe. RN4CAST Consortium. International Journal of Nursing Studies. 50 (2): 143-153.
- Alasuutari, Pertti 1999. Laadullinen tutkimus. Jyväskylä: Gummerrus Kirjapaino Oy.
- Ammattinetti. Ammattikuvaukset. Saatavissa: [http://www.ammattinetti.fi/ammattit/detail/225\\_ammatti](http://www.ammattinetti.fi/ammattit/detail/225_ammatti). [Viitattu 28.10.2017]
- Ammattikorkeakoululaki 932/2014, valtioneuvoston asetus korkeakouluista. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141129>. [Viitattu 3.10.2017.]
- Ammattikorkeakoululaki 426/2005. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050426>. [Viitattu 3.10.2017]
- ARENE 2016;14. Ammattikorkeakoulujen maisterikoulutus osaamisen uudistajana ja kansallisena koulutusinnovaationa. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene Ry:n selvitys YAMK-tutkintojen rakenteellisesta kehittämisestä. Saatavissa: <http://arene.fi/sites/default/files/PDF/2016/YAMK-RAKE/Ammattikorkeakoulujen%20maisterikoulutus%20osaamisen%20uudistajana%20ja%20kansallisena%20koulutusinnovaationa-raportti.pdf> [Viitattu 12.2.2018]
- Bioanalytikkoliitto 2016. Bioanalyttikon ammatti. Saatavissa: [http://www.bioanalytikkoliitto.fi/bioanalyttikon\\_ammatti/](http://www.bioanalytikkoliitto.fi/bioanalyttikon_ammatti/). [Viitattu 21.12.2017]
- Collin, Kaija. 2009. Asiantuntijaksi oppiminen, ammatillisen identiteetin kehittyminen ja moniammatillinen työ. Luentomateriaali. Jyväskylän Yliopisto. Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/kurssit/65050/luento/luentokaijacollin>. [Viitattu 16.4.2018]
- CSMLS 2017. Canadian Society for Medical Laboratory Science. Saatavissa: <https://www.csmls.org/>. [Viitattu 13.2.2018]
- Danske Bioanalytikere 2018. Sähköposti-tiedonanto 14.2.2018.
- Elomaa-Krapu, Minna. 2018. Tutkintovastaava terveystieteiden YAMK-tutkinnot. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Sähköposti-tiedonanto 12.4.2018.
- EMQAL 2017. Erasmus Mundus Master in Quality in Analytical Laboratories. The European Master for Laboratory Accreditation. Saatavissa: <http://www.emqal.org/introduction.html> [Viitattu 14.2.2018]
- Eurydice 2017. Countries; Description of national education systems. Saatavissa: <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Countries>. [Viitattu 12.2.2018]
- Glencross, Hedley 2011;2. Biomedical Science and biomedical scientists. Teoksessa: Glencross, H., Nessar, A. & Wang, Q. 2011. Biomedical Science Practice. Experimental and professional skills. Oxford: University Press.
- Gordon, J.M., Lorilla J.D. & Lehman, C.A. 2012. The Role of the Clinical Nurse Specialist in the Future of Health Care in the United States. Perioperative Nursing Clinics 7, 343-353.
- Heikkilä, Tarja. 2014. Tutkimuksen luotettavuuden arviointi. Edita Publishing. Saatavissa: <http://www.tilastollinentutkimus.fi/7.RAPORTOINTI/TutkimuksenLuotettavuus.pdf>. [Viitattu 27.2.2018]
- Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 2000. Tutkimushaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2015. Tutki ja kirjoita. 20. painos. Helsinki: Tammi.

- IABS 2017. Icelandic Association of Biomedical Scientists (Félag lífeindafræðinga). Saatavissa: <http://fi.sigl.is/english/> [Viitattu 13.2.2018]
- IBL 2017. Institutet för Biomedicinsk Laboratorievvetenskap. Saatavissa: <http://ibl-inst.se/vidareutbildning/> [Viitattu 13.2.2018.]
- Janhonen, S. & Nikkanen, M. 2001. 36-40. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.
- Jaakkola V. 2012. Hoitotyön kliininen asiantuntijuus terveydenhuollossa. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Pro gradu -tutkielma, Hoitotiede. Itä-Suomen yliopisto, Terveystieteiden tiedekunta, Hoitotieteen laitos. Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20120589/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20120589.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20120589/urn_nbn_fi_uef-20120589.pdf). [Viitattu 12.4.2018]
- Jokiniemi, K. 2014. Clinical Nurse Specialist Role in Finnish Health Care. University of Eastern Finland, Faculty of Health Sciences Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Health Sciences 249. Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-1579-5/urn\\_isbn\\_978-952-61-1579-5.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1579-5/urn_isbn_978-952-61-1579-5.pdf). [Viitattu 12.4.2018]
- Jyväskylän Yliopisto. 2010. Eettiset ohjeet tutkimusta ja opinnäytetöitä varten. Saatavissa: [file:///C:/Users/E&L%20H/Downloads/eettisetohjeet%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/E&L%20H/Downloads/eettisetohjeet%20(1).pdf) [Viitattu 19.12.2017]
- Jyväskylän Yliopisto 2015. Laadullinen tutkimus. Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>. [Viitattu 28.11.2018]
- Kankkunen, Päivi & Julkunen- Vehviläinen, Katri. 2013; 57, 60, 66, 75. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kliiniset Asiantuntijat YAMK – Klias Ry. 2018. <https://klias.yhdistysavain.fi/>. [Viitattu 3.12.2018]
- Kotila, Jaana., Axelin, Anna., Fageström, Lisbeth., Flinkman, Mervi., Heikkinen, Katja., Jokiniemi, Krista., Korhonen, Anne., Meretoja, Riitta & Suutarla, Anna 2017. Sairaanhoidajien uudet työnkuvat – laatua tulevaisuuden sote-palveluihin. Saatavissa: <https://sairaanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2016/04/Laajavastuinen-sairaanhoidaja-muuttaa-sote-palveluita.pdf>. [Viitattu 5.11.2018]
- Kotimaisten kielten keskus. 2017. Kielitoimiston sanakirja. Saatavissa: <http://www.kielitoimistonsanakirja.fi/netmot.exe?motportal=80> . [Viitattu 10.12.2017]
- Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Jyväskylä: Bookwell Oy.
- Laasanen, Mikko., Sinkkonen, Merja., Hakala, Anne., Kouri, Pirkko & Hopia, Hanna. 2015;79. YAMK-opiskelijat ja -alumnit tulevaisuuden ennakoijina ja siltanrakentajina työelämä- korkeakoulu yhteistyössä. Ammattikasvatuksen aikauskirja 4/2015.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>. [Viitattu 3.12.2018]
- Liikanen, Eeva. 2016. YAMK-opinnot bioanalytikoille TAMKissa. Saatavissa: <http://slideplayer.fi/slide/11135335/>. [Viitattu 10.4.2018]
- Liikanen, Eeva. 2017a. Yliopettaja, Tampereen Ammattikorkeakoulu. Sähköposti-tiedonanto 22.10.2017.
- Liikanen, Eeva. 2017b. Bioanalytiikan YAMK-opintoja digitaalisesti. Saatavissa: <http://tamkjournal.tamk.fi/bioanalytiikan-yamk-opintoja-digitaalisesti/>. [Viitattu 10.11.2017]
- Liikanen, Eeva. 2018. Kliinisen laboratoriotieteen oppialan pääedustaja, yliassistentti. Oulun Yliopisto. Sähköposti-tiedonanto 16.4.2018.
- Lumme, Riitta., Halimaa, Sirkka-Liisa., Liikanen, Eeva., Paldanius, Mika. & Penttinen, Ulla. Bioanalytiikan YAMK-opinnot verkossa. Moodi 2/2017;48-49.
- Lumme, Riitta. Katsaus bioanalytikkokoulutukseen. Moodi 4-5/2015; 158-159

- Lumme, Riitta. 2017. Bioanalytiikot klinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnossa. [Sähköpostiviesti 31.10.2017]
- MARBLE 2017. Master in Biomedical Laboratory Sciences in Europe. Saatavissa: <http://jmd-marble.com/introduction/> [Viitattu 13.2.2018]
- Metropolia 2016. Saatavissa: <http://www.metropolia.fi/haku/koulutustarjonta-aikuiset-sosiaali-ja-terveysala/kliininen-asiantuntija-yamk/>. [Viitattu 24.10.2017]
- Mäkipää, Sanna & Korhonen, Teija. 2011; 13. Mistä asiantuntijuus muodostuu? Teoksessa Sairaanhoitaja asiantuntijana. Hoitotyön vuosikirja 2011. Toim. I. Ranta. Helsinki: Fioca Oy.
- Niemi, Antti. 2018. Lehtori, Metropolia Ammattikorkeakoulu. Sähköposti-tiedonanto 12.4.2018.
- Nieminen A-L., Mannevaara B. & Fagerström L. 2011;661-670. Advanced practice nurses' scope of practice a qualitative study of advanced clinical competencies. Scandinavian Journal of Caring Sciences 25 (4).
- NITO 2015. Norges Ingeniør- og Teknologorganisasjon. Videreutdanning for bioingeniører. Saatavissa: <https://www.nito.no/fagmiljo/bioingeniorfaglig-institutt/videreutdanning-for-bioingeniorer/> [Viitattu 14.2.2018]
- Ojala, Kristiina. & Ahola, S. 2009;25. Ylemmät Ammattikorkeakoulut työmarkkinoilla. Valmistuneiden kokemukset ja koulutuksen vaikuttavuus. Projektin väliraportti 03. Turun yliopisto.
- Ojala, Kristiina. 2017; 3. Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot työmarkkinoilla ja korkeakoulujärjestelmässä. Väitöskirja. Turku. Saatavissa:
- Opetushallitus 2014. Ammattikorkeakoulut. Saatavissa: [http://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/ammattikorkeakoulut\\_ja\\_yliopistot/ammattikorkeakoulut](http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/ammattikorkeakoulut_ja_yliopistot/ammattikorkeakoulut). [Viitattu 21.12.2017]
- Opetushallitus 2017. Tutkintojen viitekehykset. Saatavissa: [http://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/tutkintojen\\_tunnustaminen/tutkintojen\\_viitekehys](http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/tutkintojen_tunnustaminen/tutkintojen_viitekehys). [Viitattu 12.2.2018]
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 14/2015;84. Suomi osaamisen kasvu-uralle. Ehdotus tutkintotavoitteista 2020-luvulle. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä. Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75163/tr14.pdf>. [Viitattu 12.2.2018]
- OKM 2009. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Asetus 423/2005. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050423>. [Viitattu 12.2.2018]
- OKM 2017. Suomalainen koulutusjärjestelmä. Saatavissa: <http://minedu.fi/koulutusjarjestelma> [Viitattu 12.2.2018]
- Oulun Yliopisto 2007. Lääketieteellisen tiedekunnan opinto-opas 2007-2008. Saatavissa: [http://www.oulu.fi/sites/default/files/content/opinto-opas\\_2007-2008.pdf](http://www.oulu.fi/sites/default/files/content/opinto-opas_2007-2008.pdf) [Viitattu 16.4.2018]
- Oulun Yliopisto 2017. Tutkinto-ohjelmat. Saatavissa: <http://www.oulu.fi/yliopisto/hakijalle/hoitotiede>. [Viitattu 12.2.2018]
- Ranne, Kaarina. 2009;11. Tutkivan oppimisen hanke Topakka ja pedagoginen asiantuntijuus. Teoksessa Tutkiva oppiminen ja pedagoginen asiantuntijuus. Toim. H. Heinilä, P. Kalli & K. Ranne. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja.
- Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka Anna. 2006. KvaliMOTV- Menetelmäopetuksen tietovaranto. Hyvä tutkimuskäytäntö. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Saatavissa: [http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L3\\_1\\_2.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L3_1_2.html). [Viitattu 20.12.2017]
- Savonia Ammattikorkeakoulu. 2016.
- Savonia Ammattikorkeakoulu 2017. Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.

- Savonia Ammattikorkeakoulu 2017b. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/fi/hakijalle/amk-ja-yamk-tutkinnot/kevaan-yhteishaku/bioanalyttikko-amk-paivatoteutus> [Viitattu 12.2.2018]
- Sheer, Barbara & Wong, Frances Kam Yuet. The Development of Advanced Nursing Practice Globally. *Journal Of Nursing Scholarship*. 40 (3): 204-211.
- Stenström, M-L., Laine, K. & Valkonen, S. 2005;3. Ammattikorkeakoulut väylänä työelämään. Hallinnon ja kaupan, tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysaloilta valmistuneiden työelämään sijoittuminen ja työelämätaidot. Koulutuksen tutkimuslaitoksen tutkimusselosteita. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Taanila, A. 2014. 2-4. Määrällisen aineiston kerääminen. Saatavissa: <http://myy.haaga-helia.fi/~taaak/t/suunnittelu.pdf>. [Viitattu 28.11.2018]
- TAMK, Tampereen Ammattikorkeakoulu. 2017. Saatavissa: <http://www.tamk.fi/web/tamk/kliininen-asiantuntija-yamk>. [Viitattu 24.10.2017]
- TAMK, Tampereen Ammattikorkeakoulu. 2018. Kliinisen asiantuntijan koulutus. Saatavissa: <http://www.tamk.fi/web/tamk/kliininen-asiantuntija-yamk> [Viitattu 12.4.2018]
- Tikka, L & Halimaa, S-L. 2017. Savonia Ammattikorkeakoulu. Sähköposti- tiedonanto 10.11.2017.
- Tilastokeskus 2017a. Kansallinen koulutusluokitus 2016. Saatavissa: [http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_kou\\_\\_akop/?tablelist=true](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__kou__akop/?tablelist=true). [Viitattu 28.10.2017]
- Tilastokeskus 2017. Ylempään ammattikorkeatutkintoon johtava koulutus lisääntynyt. Saatavissa: [http://www.stat.fi/til/akop/2016/akop\\_2016\\_2017-04-19\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/akop/2016/akop_2016_2017-04-19_tie_001_fi.html). [Viitattu 27.10.2017]
- UEF 2017. University Of Eastern Finland. Koulutustarjonta. Saatavissa: <https://haeyliopistoon.fi/> [Viitattu 12.2.2018]
- UNIFI Ry 2015. Suomen yliopistojen rehtorineuvosto. Duaalimallista on moneksi. Saatavissa: <http://www.unifi.fi/uutiset/duaalimallista-on-moneksi/> [Viitattu 14.2.2018]
- University of Iceland 2017. Faculty of medicine. Saatavissa: [http://english.hi.is/school\\_of\\_health\\_sciences/faculty\\_of\\_medicine/front\\_page](http://english.hi.is/school_of_health_sciences/faculty_of_medicine/front_page). [Viitattu 13.2.2018]
- UTU 2017. Turun Yliopisto. Terveystieteiden perustutkinnot. Saatavissa: <http://www.utu.fi/fi/yksikot/med/yksikot/hoitotiede/opiskelu/Perusopiskelu/Sivut/home.aspx> [Viitattu 12.2.2018]
- Valtiovarainministeriö 2016. Kuntien kustannusten karsiminen tehtäviä ja velvoitteita vähentämällä – reformi. Saatavissa: <https://valtioneuvosto.fi/documents/10623/2033991/Kustannusten+karsinta+17022016/721c153c-adfc-4ec7-84e1-5eeaf61dc6a1>. [Viitattu 5.11.2018]
- Varmola, Tapio. 2016. Ammattikorkeakoulujen maisterikoulutus osaamisen uudistajana – YAMK-tutkinnot suomalaisena koulutusinnovaationa. Saatavissa: <http://arene.fi/fi/arene/ajankohtaista/arene-julkistaa-raportin-ammattikorkeakoulujen-maisterikoulutus-osaamisen>. [Viitattu 17.12.2017]
- Vestman J. 2013. Asiantuntijahoitajaksi nimityksen kriteerit ja perustelut kliinisessä hoitotyössä. Tampereen yliopisto, Terveystieteiden yksikkö, Hoitotiede. Progradu –tutkielma. Saatavissa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/84834/gradu06917.pdf?sequence=1>. [Viitattu 12.4.2018]
- Ylä-Anttila, Pekka. 2011;19. Ammattikorkeakoulut koulutus- ja tutkimusjärjestelmässä. *Talous & Yhteiskunta* 2/2011.

## LIITE 1: SAATEKIRJE KYSELYTUTKIMUKSEEN OSALLISTUVILLE

Hyvä kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittanut bioanalyttikko!

Opiskelen kliinisen asiantuntijuuden YAMK- koulutusohjelmassa Savonia Ammattikorkeakoulussa ja teen opinnäytetyöni aiheesta ”bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden sijoittuminen työelämään koulutusta vastaaviin tehtäviin”. Opinnäytetyöni tarkoituksena on kartoittaa bioanalytiikan kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään koulutustaan vastaaviin työtehtäviin ja millaisia nämä työtehtävät ovat. Tarkoituksena on myös kuvailla työnantajien näkemyksiä kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneiden bioanalyttikoiden osaamisen hyödynnettävyydestä työelämässä.

Opinnäytetyöni tavoitteena on lisätä bioanalytiikan kliininen asiantuntija YAMK- tutkinnon tunnettuutta työelämässä luomalla vuoropuhelua oppilaitosten, bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden sekä työnantajien välille.

Tämä opinnäytetyö toteutetaan kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneiden osalta kyselytutkimuksena, johon kutsun teidät osallistumaan. Pyydän teitä, kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittanutta bioanalyttikkoa, ystävällisesti vastaamaan kyselyyn alla olevan linkin kautta. Osallistuminen merkitsee kyselylomakkeen täyttämistä ja palauttamista. Osallistuminen kyselyyn on vapaaehtoista ja luottamuksellista.

Osallistumalla voitte olla mukana kliinisen asiantuntijakoulutuksen saaneiden bioanalyttikoiden työhön sijoittumisen edistämässä ja työtehtäviin liittyvän keskustelun herättelemisessä.

Antamanne vastaukset käsitellään nimettöminä ja ehdottoman luottamuksellisesti. Kenenkään vastaajan tiedot eivät paljastu tuloksissa. Vastaamiseen menee aikaa noin 15 minuuttia. Pyydän vastaamaan kyselyyn mahdollisimman pian, kuitenkin viimeistään xx.xx.2018.

Yhteystietonne (nimenne ja työpaikkanne) sain Metropolia Ammattikorkeakoulusta, joka on myöntänyt tutkimukselleni tutkimusluvan. Tietojanne ei käytetä tässä opinnäytetyössä muuhun kuin kyseessä olevan kutsun toimittamiseen.

Ohessa linkki, jonka kautta pääsette osallistumaan kyselyyn: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Opinnäytetyöni ohjaajana toimii yliopettaja Sirkka-Liisa Halimaa Savonia Ammattikorkeakoulusta (Sirkka-Liisa.Halimaa@savonia.fi). Valmis opinnäytetyö tullaan julkaisemaan internetissä osoitteessa [www.theseus.fi](http://www.theseus.fi).

Ystävällisin terveisin,

Elli Hartikainen

Bioanalyttikko AMK

Kliininen asiantuntija YAMK-opiskelija

Savonia Ammattikorkeakoulu

[Elli.Hartikainen@savonia.edu.fi](mailto:Elli.Hartikainen@savonia.edu.fi)

**LIITE 2: KYSELYLOMAKE**

Bioanalytiikan kliininen asiantuntija(YAMK) tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään koulutusta vastaaviin tehtäviin

**Vastaajan esitiedot**

**1. Tämänhetkinen ikäsi**

---

**2. Sukupuoli**

☐ Nainen

☐ Mies

**3. Asuinpaikka (maakunnan tarkkuudella)**

---

**Kliinisen asiantuntijan YAMK opintoihin hakeutuminen**

Seuraavilla kysymyksillä halutaan selvittää kliinisen asiantuntijuuden YAMK- opintoihin hakeutumiseen liittyviä tekijöitä.

**4. Työkokemuksesi bioanalytikkona/laboratoriohoitajana ennen kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkintoon hakeutumista (vuosina)**

---

**5. Tärkein syy sille, miksi hakeuduit suorittamaan klinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkintoa (valitse max. kaksi parhaiten kuvaavaa vaihtoehtoa)**

- ☐ Halusin edetä urallani
- ☐ Halusin tehdä bioanalytiikan/laboratorioalan asiantuntijatehtäviä
- ☐ Halusin tehdä bioanalytiikan/laboratorioalan johtamis- ja kehittämistehtäviä
- ☐ Halusin kehittää itseäni ja omaa ammatillista osaamistani
- ☐ Halusin suorittaa korkeakoulututkinnon
- ☐ Halusin ansaita parempaa palkkaa

☐ jokin muu syy, mikä?

---

### **Kliinisen asiantuntijuuden YAMK-opinnot**

Seuraavilla kysymyksillä halutaan selvittää, miten YAMK- klininen asiantuntija opinnot vastasivat opiskelijoiden koulutukselle asettamia odotuksia.

#### **6. Kliinisen asiantuntijuuden YAMK-opinnot**

	erittäin huonosti	melko huonosti	jonkin verran	melko hyvin	erittäin hyvin
Opinnot vastasivat odotuksiani...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opinnot tukivat ammatillisen osaamiseni kehittämistä...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opinnot tukivat kehittämis- ja johtamisosaamistani...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opinnot tukivat ammattialan tulevaisuuden haasteisiin liittyvää osaamistani..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Sijoittuminen työelämään klinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittamisen jälkeen**

Seuraavilla kysymyksillä halutaan selvittää, kuinka klinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneet bioanalytikot ovat sijoittuneet työelämään, kuinka työnantajat ovat tukeneet tutkinnon suorittamista ja kuinka työnantajat ovat tukeneet tutkinnon suorittamiseen.

**7. Tehtäväni työskentelyorganisaatiossa tällä hetkellä on...**

- ☐ Työntekijä
- ☐ Ylempi toimihenkilö (johtotehtävät)
- ☐ Ylempi toimihenkilö (muut tehtävät)
- ☐ Alempi toimihenkilö
- ☐ Yrittäjä
- ☐ Muu (mikä)

☐ \_\_\_\_\_

**8. Ammattinimikkeesi ennen klinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittamista:**

\_\_\_\_\_

**9. Tämänhetkinen/klinisen asiantuntijuuden YAMK tutkinnon suorittamisen jälkeinen ammattinimikkeesi:**

\_\_\_\_\_

**10. Olen tällä hetkellä**

- ☐ Vakituksessa työsuhteessa
- ☐ Määräaikaisessa työsuhteessa
- ☐ Työtön
- ☐ Muu, mikä?

☐ \_\_\_\_\_

**11. Työnantajasi tällä hetkellä**

- ☐ Yliopistollisen sairaalalaboratorio
- ☐ Keskussairaalalaboratorio
- ☐ Perusterveydenhuollon laboratorio



☐ Yksityinen laboratorio

Jokin muu; mikä?

☐

---

**12.** Toimitko saman työnantajan palveluksessa kuin ennen YAMK-tutkinnon suorittamista?

☐ Kyllä

☐ Ei

**13.** Arvioi kuinka seuraavat väittämät pitävät paikkansa

	Ei lainkaan tai erittäin vähän	Melko vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Erittäin paljon
Työnantajani tuki minua opinnoissani...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnantajani joustavuudella oli merkitystä opintojeni mahdollistamisessa..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sain käyttää työaika opintoihini...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnantajani hyödynsi opintoihini liittyviä oppimis- ja kehittämistehtäviä käytännön työtehtävien kehittämisessä...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnantajani hyödynsi opinnäytetyötäni käytännön työtehtävien kehittämisessä..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opintojeni aikana keskustelimme työnantajani kanssa tutkinnon suorittamisen jälkeen avautuvista mahdollisista uusista työtehtävistä...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

### **Palkkaus, tutkinnon tunnettavuus ja urakehitys**

Seuraavilla kysymyksillä halutaan selvittää, millaiseksi klinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneet kokevat palkkauksen suhteessa työtehtäviinsä sekä millaiseksi he kokevat tutkinnon tunnettavuuden ja merkityksen urakehityksensä kannalta.

**14.** Arvioi kuinka seuraavat väittämät pitävät paikkansa

	Erittäin huonosti	Melko huonosti	Jonkin verran	Melko hyvin	Erittäin hyvin
Palkkaukseni vastaa klinisen asiantuntijan YAMK koulutustani...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnantajat tuntevat klinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinto tukee urakehitystäni..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 15. Arvioi kuinka seuraavat väittämät pitävät paikkansa

	Ei lainkaan tai erittäin vähän	Melko vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Erittäin paljon
Työtehtäväni muuttuivat tutkinnon suorittamisen myötä...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palkkani muuttui tutkinnon suorittamisen myötä...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minulla on tulevaisuudessa mahdollisuuksia työskennellä klinisen asiantuntijan YAMK-koulutusta vastaavissa työtehtävissä...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnantajani arvostaa klinisen asiantuntijuuden YAMK-koulutustani...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnantajani arvostaa YAMK-tutkinnosta saamaani osaamista...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Osaamisen hyödyntäminen

Seuraavilla kysymyksillä halutaan selvittää, kuinka klinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneet kokevat voivansa hyödyntää opinnoista saamaansa osaamista.

### 16. Osaamisen hyödyntäminen

Erittäin vähän	Melko vähän	Jonkin verran	Melko paljon	Erittäin paljon
----------------	-------------	---------------	--------------	-----------------

Työni vastaa vaatimustasoltaan kliinisen asiantuntijan YAMK-koulutustani...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työni vastaa sisällöltään kliinisen asiantuntijan YAMK-koulutustani...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voin hyödyntää kliinisen asiantuntijuuden YAMK- opinnoista saamaani osaamista työelämässä..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnantajani on osannut hyödyntää kliinisen asiantuntijan YAMK-tutkinnon tuomaa osaamistani...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uskon että voin hyödyntää opinnoistani saamaani osaamista työelämässä tulevaisuudessa...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suorittamaani YAMK tutkintoa arvostetaan työelämässä..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**17.** Kuvaile lyhyesti, kuinka hyödynnät kliinisen asiantuntijuuden YAMK- opinnoista saamaasi osaamista työelämässäsi?

---



---



---

**18.** Kuinka yamk-tutkintoa voisi mielestäsi paremmin hyödyntää työssäsi?

---



---



---

### **Kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneiden bioanalyytikoiden vahvuudet ja haasteet työelämään sijoittumisessa**

Seuraavilla kysymyksillä halutaan selvittää kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneiden kokemuksia työelämään sijoittumiseen liittyvistä vahvuuksista ja heikkouksista, sekä kartoittaa mahdollisia työn roolituksiin liittyviä tulevaisuudennäkymiä.

**19.** Mitkä tekijät mielestäsi estävät ja edistävät bioanalytiikan klinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään?

---

---

---

**20.** Millä tavoin näkisit klinisten asiantuntijoiden työtehtävien sijoittuvan (tai kuinka ne voisivat mielestäsi esimerkiksi tulevaisuudessa sijoittua) suhteessa muihin ammattiryhmiin ja tehtäviin, esimerkiksi kemisteihin tai hallinnollisiin tehtäviin?

---

---

---

## LIITE 3. SAATEKIRJA HAASTATTELTAVILLE

Hyvä laboratorioalan työnantaja/esimies!

Opiskelen kliinisen asiantuntijuuden YAMK- koulutusohjelmassa Savonia Ammattikorkeakoulussa ja teen opinnäytetyöni aiheesta ”bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden sijoittuminen työelämään koulutusta vastaaviin tehtäviin”. Työni toimeksiantaja on Suomen Bioanalytikkoliitto.

Opinnäytetyöni tarkoituksena on kartoittaa kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään koulutustaan vastaaviin työtehtäviin ja millaisia nämä työtehtävät ovat. Tarkoituksena on myös kuvailla työnantajien näkemyksiä kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneiden bioanalyttikoiden osaamisen hyödynnettävyydestä työelämässä.

Opinnäytetyöni tavoitteena on lisätä bioanalytiikan kliininen asiantuntija YAMK- tutkinnon tunnettuutta työelämässä luomalla vuoropuhelua oppilaitosten, bioanalytiikan kliinisten asiantuntijoiden sekä työnantajien välille.

Kerään tutkimusaineistoa laboratorioalan työnantajien/esimiesten kokemuksista teemahaastattelujen muodossa. Pyydän teitä osallistumaan tähän haastatteluun, jossa ollaan kiinnostuneita teidän näkemyksistänne kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneiden bioanalyttikoiden osaamisen hyödynnettävyydestä työelämässä.

Haastattelut toteutetaan puhelimitse erikseen sovittuna ajankohtana, ja haastattelun kesto on noin 20-30 minuuttia. Haastattelut on tarkoitus toteuttaa kesän 2018 aikana. Haastattelun rungon saatte tämän saatekirjeen mukana, jotta voitte tutustua siihen etukäteen. Haastattelussa kerätty aineisto tullaan käsittelemään luottamuksellisesti ja nimettömästi. Haastattelumateriaali hävitetään tulosten tulinnan jälkeen. Valmis opinnäytetyöni tullaan julkaisemaan internetissä opinnäytetöiden tietokannassa osoitteessa [www.theseus.fi](http://www.theseus.fi).

Tutkimukselle on saatu toimintaorganisaationne lupa. Opinnäytetyöni ohjaajana toimii yliopettaja Sirkka-Liisa Halimaa ([Sirkka-Liisa.Halimaa@savonia.fi](mailto:Sirkka-Liisa.Halimaa@savonia.fi)).

Jos olette halukas osallistumaan, ottakaa minuun yhteyttä mahdollisimman pian haastatteluajankohdan sopimiseksi:

[Elli.Hartikainen@edu.savonia.fi](mailto:Elli.Hartikainen@edu.savonia.fi)

Ystävällisin terveisin,

*Elli Hartikainen*

Bioanalyttikko  
Kliininen asiantuntija YAMK-opiskelija

Savonia Ammattikorkeakoulu

## LIITE 4. HAASTATTELURUNKO LABORATORIOALAN ESIMIEHILLE/ TYÖNANTAJILLE

## 1. Millaisia ajatuksia teillä on kliinisen asiantuntijuuden YAMK tutkinnosta laboratorioalalla?

- Kuinka hyvin tutkinto tunnetaan työantajien keskuudessa?
- Onko työantajilla tarpeeksi tietoa tutkinnon tuottamasta osaamisesta?
- Millaisia kokemuksia teillä on tutkinnon suorittaneiden osaamisesta?

## 2. Kuinka tarpeellinen kliinisen asiantuntijuuden YAMK- koulutus on työelämän näkökulmasta?

- Mitä ajattelette tutkinnon tarpeellisuudesta laboratorioalalla?
- Mitkä tekijät mielestäsi estävät ja edistävät bioanalytiikan kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneiden sijoittumista työelämään?

## 3. Millaisissa tehtävissä kliinisen asiantuntijuuden YAMK-tutkinnon suorittaneet voisivat mielestäsi toimia?

- Millaisiin tehtäviin bioanalytiikan kliinisen asiantuntijuuden YAMK- tutkinnon suorittaneita on organisaatiossanne pal-kattu ja/tai millaisiin tehtäviin voitaisiin palkata jatkossa?
- Miten työyhteisönne on hyötynyt YAMK-opinnoista esi-merkiksi opinnäytetyön tai muiden kehitysprojektien muo-dossa tai miten näitä voitaisiin hyödyntää?
- Millä muulla tavoin YAMK-tutkinnoille tyypillinen työelämä-lähtöisyys on näkynyt opintojen suorittamisen aikana or-ganisaatiossanne tai kuinka työelämlähtöisyys voisi nä-kyä?

## 4. Millaista osaamista kliinisen asiantuntijuuden YAMK koulutuksen pitäisi mielestänne tuottaa?

- Tuottavatko opinnot mielestänne tällä hetkellä työelämän tarpeita vastaavaa osaamista?
- Millaista osaamista kliinisen asiantuntijuuden YAMK -koulutuksen pitäisi tuottaa tulevaisuuden työelämää ajatellen?

## LIITE 5. HAASTATTELUVAINEISTON TEEMOITTELU

Yläluokka	Alaluokka	Alkuperäinen ilmaisu
Kliinisen asiantuntijuiden YAMK-tutkinnon tunnettavuus	Työnantajat eivät tunne tutkintoa	Mun mielestä vielä aika huonosti Todellahan se on niin että ei sitä työelämässä täällä hyvin tunneta.
	Työantajan oma koulutustausta vaikuttaa tutkinnon tunnettavuuteen	--kun mulla itellä on YAMK-tausta. Niin että tiedän siis että tutkinto on tuttu.
	YAMK-tutkintojen olemassaolo tiedostetaan	Kyllä varmaan jo tiedostetaan että tämmösiä ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja on olemassa
	Tutkintojen sisältöä ei tunneta	Se ei oo vielä tarpeeks tuttu kuiteskaan se että tiedettäis että mitä se koulutus oikein pitää sisällään
Kliinisen asiantuntijan työnkuvat	Kehittäminen	tietysti kaikkee tällasta kehittämistä olis varmasti niiku paljon
		menetelmien kehittämisessä olla ihan mukana.
	Johtaminen	kyllähän se ihan osastonhoitajan pätevyteen on riittävä.
	Hallinnolliset tehtävät	Ja eihän sitä tietenkään ajatella ettei hallinnollisiin juttuihin
Kliinisen asiantuntijan osaaminen	Palvelumuotoilu	Vois sitten niiku tällasta asiakaskokemusta ja tällasta ehkä kehittää.
	Kokonaisuuksien hahmottaminen	Osataan kattoo sitä omaa alaa ulkopuolelle ja miten se muu terveydenhuolto siinä ympärillä toimii ja kehittyy

	Teoriatiedon jalkauttaminen	esimerkiks joku kemisti tai mikrobiologi, niin ne on niin, niillä on se teoreettinen tausta siellä. Se käytännön työn lähentäminen ja semmonen, siihen sitä apua miun mielestä, siihen sopis ihan hyvin että siihen olis niiku tämmönen meijän oman ammatin edustaja, siinä välimaastossa
	Projekti- ja prosessiosaaminen	Että se on kyllä ihan A ja O, että nykyään pitää osata tehdä projekteja ja ruveta projektinvetäjäksi.
		No kyllä minusta ainakin se prosessiajattelua, että sitä pitäs.
	Bioanalytiikan subbustanssiosaamista tukeva osaaminen	perustaidot tukee sitten sitä ydinosaamista.
Tutkinnon asema työelämässä	Työllistymismahdollisuuksia	sote-uudistuksen ja muittenkin takia miettiä sitä omaa asemaa siinä koko kentässä. Että nyt just saattaa olla uusia mahdollisuuksia ja ehkä ajatellaan asioita vähä eritavalla.
	Työllistymistä estävät	Terveystieteiden organisaatiot on edelleen vielä aika semmosia hierarkisia ja kankeita -- se on varmaan se mikä estää eniten.
		on ammatiryhmiä jotka ehkä pelkää sitten että mennään toisten varpaille.