

Hanna Haapala

Hanna-Mari Heikkinen

**KAINUUN KESKUSSAIRAALAN LABORATORION PÄIVYSTYSAJAN
TOIMINNAN KEHITTÄMINEN**

**KAINUUN KESKUSSAIRAALAN LABORATORION PÄIVYSTYSAJAN
TOIMINNAN KEHITTÄMINEN**

Hanna Haapala &
Hanna-Mari Heikkinen
Opinnäytetyö
Syksy 2019
Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen
ja johtaminen YAMK
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu

Ylempi ammattikorkeakoulu, sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen

Tekijä: Hanna Haapala ja Hanna-Mari Heikkinen

Opinnäytetyön nimi: Kainuun keskussairaalan laboratorion päivystysajan toiminnan kehittäminen

Työn ohjaajat: Helena Heikka & Mika Paldanius

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2019

Sivumäärä: 49 + 10

Asiakaslähtöisyys on yksi NordLabin toiminnan tärkeimmistä arvoista. Kajaaniin rakenteilla olevan uuden Kainuun sairaalan myötä sairaalan hoitoprosessit ja käytänteet tulevat muuttumaan yhä enemmän päivystyksellisen toiminnan suuntaan. Laboratoriopalveluiden käyttö, testien monimuotoisuus ja kokeiden laaja käyttöaste on lisääntymässä. NordLab Kajaanin aluelaboratorio haluaa vastata uuteen tilanteeseen kehittämällä toimintojaan niin, että ne vastaavat paremmin muuttuvaa tilannetta ja asiakkaiden tarpeita.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana on NordLab Kajaanin aluelaboratorio. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten NordLabin sisäiset asiakkaat, Kainuun keskussairaalan yksiköiden työntekijät, kokevat laboratorion tarjoamat päivystysajan palvelut. Kehittämistyön tavoitteena oli kehittää aluelaboratorion päivystysajan toimintaa vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeita.

Opinnäytetyö oli kaksivaiheinen tutkimuksellinen kehittämistyö. Ensimmäisessä vaiheessa tehtiin kvantitatiivinen kyselytutkimus, jonka avulla selvitettiin sisäisten asiakkaiden tyytyväisyyttä laboratorion päivystysajan palveluihin. Opinnäytetyön toisessa kehittämissivaiheessa pidettiin työpaja, jossa aluelaboratorion työntekijät ja sisäiset asiakkaat kehittivät yhteistyössä laboratorion päivystysajantoimintaa.

Kyselyssä saatiin selville sisäisten asiakkaiden tyytyväisyys laboratorion päivystysajan toimintaa. Työpajan lähtökohtana oli kyselyssä esiin tulleet kolme kehitettävää aihealuetta, joita olivat päivystysajan tutkimusvalikon riittävyys, tutkimustulosten valmistumisen nopeus ja asiakaspalvelutaidot. Kajaanin NordLabin alueen sisäisen asiakkuuksien pääkehittämiskohteiksi valittiin asiakaspalvelukoulutukset ja uusien teknologioiden hallittu käyttöönotto.

Asiasanat: Tutkimuksellinen kehittämistoiminta, NordLab Kajaani, laboratorio, laboratorioprosessi, asiakaslähtöisyys, päivystysajan palvelut

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences

Master's Degree of management and development in social and health care

Author(s): Hanna Haapala ja Hanna-Mari Heikkinen

Title of thesis: Development of the emergency duty laboratory service in Kainuu Central Hospital

Supervisor(s): Helena Heikka, Mika Paldanius

Term and year when the thesis was submitted: autumn 2019 Number of pages: 49 + 10

Customer orientation is one of Nordlab's most important values. With the new hospital in Kajaani, hospital care processes and practices will become more and more changing towards emergency services. The use of laboratory tests, the diversity of tests and the widespread use of tests are increasing. A regional laboratory of NordLab in Kajaani wants to respond to the new situation by developing its operations to better meet the changing situation and customer needs.

This thesis is commissioned by NordLab Kajaani Regional Laboratory. The purpose of the thesis was to find out whether NordLab's internal clients, employees of the Kainuu Central Hospital units are satisfied with the time-based services provided by the laboratory. The aim of the thesis was to develop the regional laboratory's emergency services to better meet the needs of customers.

The thesis was a two-stage research development work. In the first phase, a quantitative survey was conducted to determine the satisfaction of internal customers with the services of the laboratory's emergency. In the second stage of the thesis, a workshop was held in which the laboratory staff and internal clients of the regional laboratory developed the laboratory's emergency activities.

The survey revealed customer satisfaction with the operation of the laboratory's emergency activities. The workshop was based on the three topics to be developed in the survey, which included the research menu of the emergency time, the speed of completion of research results, and customer service skills. Customer service training and controlled deployment of new technologies were chosen as the main development areas for customer relationships within the Kajaani NordLab area.

Keywords: Research development, NordLab Kajaani, laboratory, laboratory process, customer orientation, emergency time

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	6
2	LABORATORIOTOIMINNAN LÄHTÖKOHTANA ASIAKASLÄHTÖISYYS	8
2.1	Asiakaslähtöisen palvelun vaikutus asiakastyytyväisyyteen	9
2.2	Laboratorioprosessi	12
2.3	Keskussairaalan ja laboratorion toiminta päivystysaikana	14
3	TUTKIMUKSELLISEN KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	17
4	TUTKIMUKSELLINEN KEHITTÄMISTOIMINTA	18
4.1	Kvantitatiivinen kyselytutkimus	18
4.2	Kyselylomakkeen laadinta ja aineiston keruu	19
4.3	Aineiston analyysi	21
4.4	Kehittäminen Innopaja-mallin mukaan	21
5	TUTKIMUKSELLISEN KEHITTÄMISTYÖN TUTKIMUSTULOKSET	24
5.1	Kyselytutkimuksen tulokset	24
5.2	Kehittämistyön työpajan tutkimustulokset	39
5.2.1	Laboratoriotutkimustulosten valmistumisen nopeus	40
5.2.2	Asiakaspalvelutaidot, laboratoriohenkilökunnan asiantuntijuus ja ystävällisyys	41
5.2.3	Tutkimusvalikon riittävyys ja mikrobiologisten näytteiden saatavuus sunnuntaisin	42
5.3	Visiot laboratorion päivystysajan toiminnan kehittämiseen	43
6	POHDINTA	46
6.1	Tutkimuksellisen kehittämistyön eettisyys	47
6.2	Tutkimuksellisen kehittämistyön luotettavuus	48
	LÄHTEET	50
	LIITTEET	55

1 JOHDANTO

Palveluyrityksien arkipäivää on asiakaslähtöinen toimintatapa. Palvelu vaatii lähes aina jonkinlaisen asiakaskohtaisen suunnitelman. Kilpailun kiristyessä ja asiakkaan ymmärryksen palvelutarjonnasta kasvaessa, asiakkaiden vaatimustaso ja odotukset kasvavat. Palveluntarjoajien on pystyttävä huomioimaan tarkemmin asiakkaidensa yksilölliset tarpeet palveluntuotannossaan. Asiakkaiden syvälinen ja laaja-alainen tunteminen merkitsee yhteistä visiota palveluprosessien suunnittelussa ja toteuttamisessa. (Helander, Kujala, Laimena & Pennanen 2013, 29-30.)

Asiakaslähtöisyyttä voidaan pitää lähtökohtana terveydenhuollon palveluiden kehittämisessä, koska se ohjaa terveyspalveluiden ja hoidon laatua. Palveluiden käyttäjillä on odotuksia saamiaan palveluita kohtaan. Sosiaalinen media lisää myös asiakkaiden mahdollisuuksia jakaa kokemuksiaan ja vertailla saamiaan palveluita muihin käyttäjiin. Palveluntarjoajien on seurattava asiakastyytyväisyyttä koko ajan. Yrityksen on löydettävä tasapaino asiakastyytyväisyyden, laatukriteerien, hinnan ja kustannusrakenteiden välillä. (Petäjäjärvi & Sarajärvi 2014, 6: Reinbot 2008, 96-98.)

Kainuun keskussairaalan laboratoriotoiminnasta vastaa Pohjois-Suomen laboratoriokeskuksen liikelaitoskuntayhtymä NordLab. NordLabin toiminnan lähtökohtana on tuntee asiakkaidensa kliiniset haasteet ja sidosryhmien tarpeet. Kliinisen laboratorion asiakkaat jaetaan sisäisiin ja ulkoisiin asiakkaisiin. Laboratorion sisäisiä asiakkaita ovat terveydenhuollon yksiköiden henkilökunta, esimerkiksi lääkärit ja sairaanhoitajat. Ulkoisia ovat asiakkaat, jotka käyttävät laboratorion näytteenottopalvelua. Laboratorion ydintehtävä on tuottaa kaikille asiakkailleen luotettavia potilasturvallisuutta vahvistavia laboratoriotutkimustuloksia. (Mäkitalo & Liikanen 2012, 164: Davis 2002, 48: Hyvärinen 2013.)

Asiakkaan ja yrityksen näkemykset palvelun laadusta voivat ristiriitaisia, kun palveluntuottaja ei ole selvittänyt asiakkaan odotuksia tai asiakasta ei ole otettu mukaan palveluprosessin kehittämiseen. Toimeksiantajamme NordLab Kajaanin aluelaboratorio halusi selvittää asiakastyytyväisyyskyselyn avulla laboratorion päivystysajan palveluiden toimivuutta. Kajaanissa keskussairaalan aluelaboratorion johdon ja asiakkaan välisissä keskusteluissa ja laboratorioon tulleista yksittäisistä asiakaspalautteista haluttiin saada laajempi kuva selvittämällä kyselyn avulla sisäisten asiakkaiden

tyytyväisyyttä tämän hetken palvelutarjontaan. Aluelaboratorion sisäisten asiakkaiden asiakastytyväisyys on tutkittu viimeksi vuonna 2014 ja ulkoisten asiakkaiden vuonna 2018.

Kainuun keskussairaala on laajan ympärivuorokautisen päivystyksen yksikkö, jossa on myös yhteispäivystyksikkö ympäri vuorokauden. Kajaaniin on rakenteilla uusi sairaala nykyisen sairaalan välittömään läheisyyteen. Keskussairaaloiminta siirtyy uuteen sairaalaan vaiheittain loppuvuodesta 2019 alkaen. Uusi sairaala on kokonaisuudessaan käytössä viimeistään vuonna 2021. Uuden sairaalan myötä sairaalan hoitoprosessit ja käytänteet tulevat muuttumaan yhä enemmän päivystyksellisen toiminnan suuntaan (Kainua 2018). NordLab Kajaanin aluelaboratorio haluaa valmistautua uuteen tilanteeseen kehittämällä toimintojaan niin, että ne vastaavat paremmin muuttuvaa tilannetta ja asiakkaiden tarpeita.

Kehittämistyömme kautta olemme yhteistyössä laboratorion ja keskussairaalan henkilökunnan kanssa kehittämässä laboratorion päivystysajan toimintaa. Laboratorion asiantuntijoiden ja klinikoiden välinen yhteistyö sekä jatkuva palaute molemmilta osapuolilta ovat perusta onnistuneelle yhteistyölle (Lapic 2015, 81-83; Hardin 1996, 279.)

Opinnäytetyömme tavoitteena on kehittää NordLab Kajaanin aluelaboratorion päivystysajan palveluita NordLabin arvojen mukaisesti asiakaslähtöisemmäksi ja vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeita. Tutkimuksessa saatuja tuloksia voidaan käyttää tulevaisuudessa tukena laboratorion päivystysajan toiminnan kehittämisessä. Kehittämistyömme ensimmäisessä vaiheessa tehtiin asiakaskysely kartoittamalla päivystysajan palvelutarpeita. Kysely suoritettiin Kainuun keskussairaalan yksiköiden työntekijöille, jotka käyttivät työssään laboratorion päivystysajan palveluita. Kehittämistyömme toisessa vaiheessa järjestettiin työpaja, jonka tavoitteena oli kerätä kehittämisideoita laboratorion päivystysajan toiminnan kehittämiseksi yhteistyössä yksiköiden työntekijöiden ja laboratorionhenkilökunnan kanssa. Kehittämistehtävän tarkoituksena oli tuottaa kehittämisideoita päivystysajan palveluihin.

2 LABORATORIOTOIMINNAN LÄHTÖKOHTANA ASIAKASLÄHTÖISYYS

Asiakaslähtöisyys perustuu asiakkaan määrittelemiін tarpeisiin. Asiakaslähtöisyyden kanssa käytetään usein asiakaskeskeisyys- termiä, joka viittaa asiakkaan olevan palvelujen keskipisteessä ja palvelut ja toiminnot organisoidaan häntä varten. Asiakaslähtöisyydessä asiakas on oman alansa asiantuntija ja resurssi, jonka voimavaroja voidaan hyödyntää palvelujen kehittämisessä. Asiakas toimii palveluprosessissa yhdenvertaisena kehittäjänä palvelun tuottajan kanssa. (Korhonen, Virtanen 2015, 237.)

Asiakaslähtöisyys käsitettä alettiin käyttää Suomessa 1980-luvulla samaan aikaan kuin palvelujohtamista ja laatuajattelua. Aluksi asiakaslähtöisyys määriteltiin asiakkaan tarpeiden täyttämisenä, myöhemmin käsitettä laajennettiin 1990-luvulla asiakaskannattavuus näkökulmaan ja omiin asiakkuuksiin (Arantola & Simonen, 2009). Asiakaslähtöisyys voidaan käsittää toimintana, jossa yrityksen toimintakulttuuri mahdollistaa systemaattisen asiakastarpeiden selvittämisen ja näiden tarpeiden tyydyttämisen. (Helander, Kujala, Lainema & Pennanen 2013, 29.)

IOM:n (International Organization for Migration) Quality Chasm -raportti määrittelee asiakaslähtöisen hoidon yksilöä kunnioittavaksi ja hänen tarpeensa ja arvonsa huomioonottavaksi. Tarpeet ja arvot on huomioitava klinisiä päätöksiä tehdessä. Asiakaslähtöisyys edistää vuorovaikutusta, yhdenvertaisuutta ja hillitsee kustannuksia (Epstein, Fiscella, Lesser & Stange 2010, 1490). Euroopan Unionin terveysstrategia edellyttää lähtökohdaksi terveyspolitiikalle potilaan oikeuksia, joihin kuuluu mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa päätöksentekoon. Asiakas ei ole vain toiminnan kohde vaan aktiivinen toimija. Asiakaslähtöisyys on asiakkaan tarpeesta lähtevää toimintaa, jossa huomioidaan asiakkaan toiveet ja näkökulmat. Asiakaslähtöinen toiminta auttaa luomaan uutta tietoa ja hahmottamaan palvelutoiminnan laatua. (Mäkitalo ym. 2012, 164-166.)

Sosiaali- ja terveyssektorilla asiakaslähtöisyyden voi tiivistää neljää keskeiseen ulottuvuuteen (KUVIO 1). Ensimmäisessä ulottuvuudessa, asiakaslähtöisyys on toiminnan arvoperusta, joka perustuu ihmisarvoisuudelle. Toinen ulottuvuus on asiakaslähtöisen toiminnan organisointi asiakkaan tarpeista käsin, mikä edellyttää organisoijalta asiakasymmärrystä. Kolmannessa ulottuvuudessa asiakas nähdään palveluihin osallistuvana aktiivisena toimijana, eikä vain passiivisena kohteena. Neljännessä ulottuvuudessa, asiakkaan oman elämän asiantuntemus

tekee hänestä palveluprosessissa työntekijän kanssa yhdenvertaisen toimijan ja tasavertaisen kumppanin. (Virtanen, Suoheimo, Lamminmäki, Ahonen ja Suokas 2011, 19.)



KUVIO 1. Asiakslähtöisyyden rakennuspuu, Tekes 2011, mukaillen.

Asiakslähtöisyys on yksi tärkeistä toimeksiantajamme NordLabin arvoista. Laboratoriopalveluita voidaan kehittää vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin paremmin asiakkaiden osallistumisen kautta. Asiakkaisiin ja laboratoriotyöntekijöihin kohdistuvilla yhteistyösuhteella voidaan saavuttaa positiivisia vaikutuksia, jotka vahvistavat palvelutoiminnan laatua. (Mäkitalo ym. 2012, 164-166.)

2.1 Asiakslähtöisen palvelun vaikutus asiakastytyväisyyteen

Palvelut voidaan määritellä suhteessa konkreettisiin tuotteisiin ja niissä voidaan havaita prosesseja tai toimintasarjoja. Palvelut voivat olla osittain aineettomia, niitä voidaan kuluttaa samalla kun niitä tuotetaan ja asiakas osallistuu palvelutuotantoon ainakin osittain. (Krönroos 2001, 81; Valvio 2010, 45.)

Laboratorio voi tarjota hyvää asiakaspalvelua eri tavoin. Esimerkiksi laboratorion asiakaspalvelun tiedotteiden ja tietojen helppo saatavuus ja ajantasaisuus ennalta ehkäisevät virhelähteitä ja

parantavat laatua. Terveysthuollon ammattilaisten ja potilaiden ohjeistus/informaatio on hyvä pitää erillään toisistaan. Asiakaspalvelussa on hyvä olla asiantuntevia laboratoriotyöntekijöitä, jotka pystyvät ratkaisemaan asiakkaiden ongelmia. Laboratorion ammattilaiset voivat ohjata klinikoita oikeiden laboratoriotutkimusten tilaamisessa ja antaa tietoa ymmärrettävässä yksinkertaisessa muodossa. Hyödyllisenä palveluna voidaan pitää mm. puhelimella tavoitettavaa kliinistä mikrobiologian erikoisosaajaa, koska kliinisen mikrobiologia näytteistä suurimman osan ottavat muut kuin laboratoriohoitajat. Asiakaslähtöisellä ja kohdennetulla viestinnällä voidaan vaikuttaa asiakkaiden hoitoprosessien nopeuteen ja toimivuuteen. Kuvalliset, päivitetty ohjeet näytteiden ottamisesta, säilyttämisestä ja kuljettamisesta on suositeltavaa jakaa asiakkaille mahdollisimman monessa paikassa viestintäfoorumissa sähköisesti. (Koskela 2015, 10: Sinervo 2015, 8: Laitinen 2018, 168-169.)

Hyvää laboratorion asiakaspalvelua tukee mm. toimivat osastokierrot ja kiireellisten näytteiden nopea hakeminen. Laboratorion toimivuus vaikuttaa tutkimustulosten vastausnopeuteen. NordLab saa omien seuranta-ohjelmien avulla tietoa, kuinka hyvin asiakkaiden palveluiden oikea-aikaisuus toteutuu. Vasteajat eli TAT (Turn Around Time), on yksi laboratorion tärkein laatuindikaattori, jota seurataan Kajaanin aluelaboratoriossa. Hyväksi asiakaspalveluksi katsotaan myös näytteen tutkiminen, vaikka näytteenotto ei olisi sujunut optimaalisesti. NordLabissa näytepoikkeamat sovitetaan aina pyytävään yksikköön. Näytekontaminaatioiden määriä, jotka johtuvat näytteenotosta, tulee seurata ja niihin on reagoitava välittömästi korjaavilla toimenpiteillä. (Koskela 2015, 10: Sinervo 2015, 8: Laitinen 2018, 168-169: Aaltonen 2018.)

Laboratoriot määrittelevät asiakaspalveluperiaatteensa, joiden kautta harjoitetaan laatu politiikkaa yrityksessä. Asetettujen tavoitteiden toteutumisen seuranta määritetyillä laatuindikaattoreilla on tärkeää. Asiakastytyväisyyden mittaaminen on osa laboratoriossessin seuranta ja asiakastytyväisyyttä, jota voidaan mitata esimerkiksi asiakastytyväisyyskyselyllä. Laboratorio- ja näytteenotto toiminnan palvelun laadun määrittelevät lopullisesti sen asiakkaat. Asiakkaille tärkeitä asioita ovat esimerkiksi yhteistyö, ystävällinen ja asiallinen palvelu, vastausnopeus sekä tulosten luotettavuus. Asiakkaan ja yrityksen näkemykset laadukkaasta asiakaspalvelusta voivat olla erilaisia. Erilaiset näkemykset voivat johtua siitä, ettei asiakkaan odotuksia tiedetä tarpeeksi hyvin. Yrityksen on pyrittävä löytämään tasapaino asiakastytyväisyyden, laatu kriteerien, hinnan ja kustannusrakenteen välillä. (Reinbot 2008, 96-98: Mäkitalo & Liikanen 2012, 165-166.)

Asiakslähtöisellä asiakkaan tarpeesta lähtevällä kyselyllä saadaan lähtökohtaisesti erilaista tietoa palvelutoiminnan kehittämistä kuin asiantuntijalähtöisesti tehdyllä kyselyllä. Yleensä laboratorion asiakastytyväisyyskyselyt ovat asiantuntijakeskeisiä, jolloin niistä saatu tieto voi olla rajoittunutta. Asiantuntijoiden laatimissa asiakastytyväisyyskyselyistä, jotka painottuvat asiantuntijoiden painottamiin sisältöihin, puuttuvat asiakkaiden tuottamat oma-aloitteiset palautteet. Asiakkaiden oma-aloitteisista palautteista saadaan tietoa, jotka pohjautuvat arkipäivän ongelmiin. Asiakslähtöinen, palvelutoimintaansa kehittävä laboratorio on tulevaisuudessa vahva toimija yhä vapaammilla markkinoilla. (Mäkitalo ym. 2012, 165-166.)

NordLab Kajaanin aluelaboratorion sisäisten asiakkaiden asiakastytyväisyyttä tutkittiin aikaisemmin vuonna 2014, jolloin kysely lähetettiin laajalla jakelulla Kainuun terveydenhuollon toimijoille. Vuonna 2014 tehdyssä kyselyssä saatiin 21 vastausta sisäisiltä asiakkailta. Kyselyn vastausprosentti oli matala 1.5 % ja saatuja tuloksia pitää tulkita suuntaa antaviksi. Kyselyssä selvitettiin mm. NordLabin internet-sivujen käyttökelpoisuutta, näytekierrojen oikea-aikaisuutta ja kieroilla otettavien näytteiden vastausten valmistumisnopeutta. Kyselyssä saatujen vastausten perusteella näytteenottokierrojen ajat ovat pääosin sopivia ja aamukierrojen näytteet tulisi valmistua kello 9.00 mennessä. Päivystysajan näytteiden valmistumisnopeuteen oltiin myös tyytyväisiä.

Suurin osa asiakkaista koki tarvitsevänsä ohjeistusta laboratoriotutkimuksien käyttöön. Kyselyssä laboratorion yleisarvosanaksi annettiin tyydyttävä- hyvä, keskiarvolla 3.58, kun tavoitearvo olisi ollut yli 4, maksimissaan 5. Kyselyn avoimissa vastauksissa sisäiset asiakkaat toivoivat mm. yhteistyöpalavereita kerran vuodessa, tiedostusta näytteen häviämisestä tai jos näytettä ei ole tehty. (Ruuska 2014.)

Kysely ulkoisten asiakkaiden asiakastytyväisyyskysely toteutettiin viimeksi 4.12.2017-23.2.2018. Kysely tehtiin kaikissa NordLabin aluelaboratorioissa ja siinä vastaajina olivat näytteenoton asiakkaat. Asiakaskyselyssä selvitettiin mm. ajanvarauksen toimivuutta, näytteenoton onnistumista ja pyydettiin arvioimaan henkilökunnan ystävällisyyttä. Asiakaskyselyn vastausprosentti oli alhainen 0.9% joten tuloksista ei voida tehdä yleispäteviä päätelmiä. Saaduista vastauksista voidaan kuitenkin todeta, että ulkoisten asiakkaiden mielestä NordLabin tarjoamat näytteenoton laboratoriopalvelut toimivat kokonaisuudessaan hyvin. (Kuopus & Puukka 2018.)

2.2 Laboratorioprosessi

Laboratorioprosessin kolme vaihetta ovat preanalyttinen, analyttinen ja postanalyttinen vaihe (KUVIO 2). Preanalyttinen vaihe alkaa pyytävän yksikön määrittelemästä tutkimustarpeesta ja lähetteen tekemisestä laboratoriotutkimuksiin. Pyytävä yksikkö tekee laboratoriotestitulaukset sairaalatietojärjestelmän lähetepyyntöillä. Lähette käsitellään laboratoriotietojärjestelmän, LIS (Laboratory Information System) -kautta. Preanalytiikkaan kuulu myös asiakkaan ohjaaminen ja valmistautuminen laboratoriotutkimuksiin, laboratoriohenkilökunnan tekemä asiakkaan tunnistaminen ja näytteenotto. Laboratorion näytteenvastaanotto dokumentoi ja arvioi näytteen analysointikelpoisuuden. (Tuokko, Rautajoki & Lehto 2008, 7-8; Matikainen, Miettinen & Wasström 2016, 10-12; Oja 2010,20; Lopic ym. 2015, 81-83)

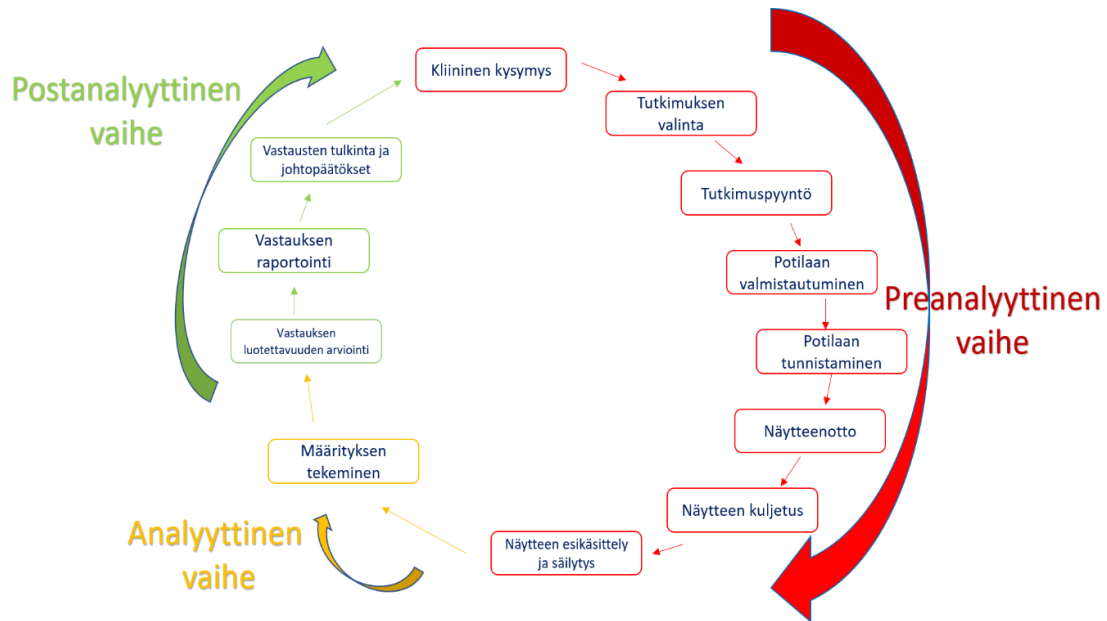
Preanalyttisessä vaiheessa tapahtuu 60-70% kaikista laboriodiagnostiikan virheistä. Preanalyttisen vaiheen virheet voivat johtua näytteen väärästä ottamisesta, jolloin näyte hemolysoituu, hyytyy tai näytemäärä voi olla riittämätön. Preanalyttisiä virheitä aiheuttavat myös näytteen vääränlainen käsittely, analysointi tai säilytys. Vakava haittatapahtuma on myös potilaan väärä tunnistaminen. (Lippi 2011,1113; Carraro, Zago & Pledani 2012, 640.)

Laboratorioprosessin analyttisessä vaiheessa laboratoriotutkimus tehdään määritysmenetelmien ja käytössä olevien laitteiden ohjeiden mukaisesti. Kliinisillä laboriopalveluilla ja tutkimustuloksilla on keskeinen rooli potilaan hoidossa ja merkittävä vaikutus potilasturvallisuuteen. Jotta laboratorio pystyy tuottamaan laadukkaita ja tehokkaita palveluita täytyy sen huolehtia laadunvarmistuksesta. Menetelmien ja laitteiden tulee täyttää niille asetetut laatuvaatimukset kansainvälinen SFS ISO 15189- standardin mukaisesti. (Tuokko yms. 2008, 7-8; Matikainen yms. 2016, 10-12; Oja 2010,20.)

Akkreditointi on pätevyyden toteamista, joka perustuu kansainvälisiin kriteereihin luotettavuuden ja pätevyyden osoittamiseksi. Akkreditoitavan laboratorion on täytettävä standardissa kuvatut vaatimukset. Suomessa akkreditoinnista vastaa FINAS. (FINAS 2016)

Postanalyttisessä vaiheessa arvioidaan tuloksen luotettavuutta sekä ilmoitetaan tulokset pyytävään yksikköön tietojärjestelmän kautta. Laboratorion analysaattorit on liitetty laboratoriotietojärjestelmään (LIS), jolloin vastaukset siirtyvät luotettavasti analysaattoreilta

laboratoriotietojärjestelmään ja edelleen potilastietojärjestelmään. (Tuokko yms. 2008, 7-8: Matikainen yms. 2016, 10-12: Oja 2010,20: Lopic ym. 2015, 81-83.)



KUVIO 2. Laboratorioprosessin vaiheet, NordLab 2018, mukailen

POCT (point-of-care tests) eli vieritutkimusten tekeminen eroaa yleisestä laboratoriotutkimusprosessista. Vieritutkimukset tehdään yleensä laboratorion ulkopuolella, potilaan vierellä ja niistä saadaan tulokset heti. (Oja 2010, 20-10.) Tutkimusten mukaan POC-testit ovat usein analyttisesti luotettavia, kun niitä käytetään valmistajien ohjeiden mukaisesti. POC-testiä käytetään suuntaa antavana laborioritestinä potilaan tilaa selvittäessä. POC-testi ei korvaa keskuslaboratoriossa tehtävää tarkempaa kvantitatiivista analyysiä. Preanalyttiset virheet eivät ole läsnä POC-testeissä niin kuin ne ovat perinteisessä laboriodiagnostiikassa, koska näytteen käsittelyä, kuljetusta ja analysointia ei tapahdu. POC-testeissä yleisimmin käytetty näytetyyppi on kokoveri. Yleisesti POC-testien virheet liittyvät ihopistonäytteen vääränlaiseen ottamiseen, laitteen sopimattomuuteen kliinistä tutkimusta varten ja näytteen vääränlaiseen laittamiseen laitteeseen. Potilaan puutteellinen tunnistaminen ja riittämätön kirjaus voivat aiheuttaa virheitä POC- testien käytön preanalytiikassa. Ongelmana voi olla henkilökunta, jota ei ole tarpeeksi koulutettu POC-testien tekemiseen. (Lippi 2011, 1122.)

Päivitetty vieritestisuositus perustuu suomalaisen asiantuntijatyöryhmän näkemykseen parhaista toimintatavoista vieritestauksessa. Vieritestisuositusten toivotaan ohjaavan toimintaa laboratorioissa. Vieritestejä tekevien hoitajien koulutustausta voi vaihdella ja tästä syystä tarvitaan keskitettyä toiminnan ohjausta laboratorioasiantuntijoilta mm. vieritestilaitteiden ja analyysimenetelmien valinnassa. Vieritutkimukselle on oma standardi, joka on tarkoitettu käytettäväksi ISO 15189 rinnalla. Standardissa ISO 22870:2016 määritellään vieritestauksien erityisvaatimuksia, jotka koskevat sairaaloiden, avohoidon ja liikkuvia terveystalviteita tarjoavia organisaatioita. (Labquality 2018: Berghäll 2018, 30.)

2.3 Keskussairaalan ja laboratorion toiminta päivystysaikana

Päivystyshoito edellyttää välitöntä potilaan tilan arviointia ja hoitoa, ja se on pääsääntöisesti annettava alle 24 tunnissa. Kiireellinen hoito jaetaan päivystyshoitoon ja muuhun kiireelliseen hoitoon. Suomessa terveydenhuollon päivystystoiminta on jaettu perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon päivystystoimintaan. Yhteispäivystys on saman katon alla olevaa perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon päivystystoimintaa tai useamman kunnan yhteistä perusterveydenhuollon päivystystoimintaa. Päivystystoiminta perusterveydenhuollon puolella on jaettu virka-ajalla ja virka-ajan ulkopuolella tapahtuvaan toimintaan. Pääasiassa sairaanhoitopiirit järjestävät erikoissairaanhoidon päivystystoiminnan ja sen lisäksi myös terveyskeskuksien päivystyksissä voi olla erikoissairaanhoidon palvelut on keskitetty yliopistosairaaloihin. (Reissell, Kokko, Milen, Pekurinen, Pitkänen, Blomgren & Erhola 2011, 71.)

Kiireellisen hoidon yleisestä suunnittelusta, ohjauksesta ja valvonnasta vastaa sosiaali- ja terveysministeriö. Kunta tai sairaanhoitopiiri on veloitettu järjestämään kiireellisen hoidon antamista varten ympärivuorokautinen päivystys. Kiireellinen hoito tarkoittaa vamman, äkillisen sairauden, pitkäaikaissairauden pahenemisen tai toimintakyvyn välitöntä arviointia ja hoitoa, jota ei voida toteuttaa myöhemmin ilman sairauden pahenemista tai vamman vaikeutumista. Valtioneuvoston asetus määrittelee, että päivystysyksikössä on oltava käytössä riittävät kuvantamis- ja laboratoriopalvelut potilaan tutkimusta, hoidon tarpeen arviointia ja hoitoa varten. Synnytyksiä hoitavassa ja leikkauksia tekevässä yksikössä on oltava mahdollisuus välittömään

verensiirtoon ja sen tekemiseen edellyttämiin tutkimuksiin. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2019: Finlex 2018.)

Kainuun keskussairaala on ympärivuorokautinen yhteispäivystyksikkö, jossa on ympärivuorokautisesti edustettuna keskeisten erikoisalojen kuten psykiatrian, lasten- ja naistentautien, gastroenterologian, sisätautien ja ortopedian päivystys. Sairaalassa on 221 sairaalasijaa. Kainuun keskussairaalan päivystyksessä on yöaikaan paikalla yksi erikoistuva lääkäri. Anestesia- ja lääkäri on talossa ympäri vuorokauden. (Kainuun sote, 2018: Reissell yms. 2011, 71).

Tehokas laboratorio on tärkeä osa päivystysajan sairaalatoimintaa. Sen on toimitettava laadukkaita ja oikea-aikaisia palveluita. Päivystysajalla tarkoitetaan virka-ajan ulkopuolella olevaa toimintaa. Laboratorion päivystysaika on arkisin klo 15.00-07.00 ja viikonloput kokonaisuudessaan ovat päivystysaika. Päivystysaikana laboratorio toimii supistetulla henkilöstömäärällä ja tekee vain päivystysajantutkimusvalikoiman tutkimuksia (LIITE 3). Laboratorion päivystysaikaisesta toiminnasta kokonaisuudessaan vastaa laboratoriohoitajat eikä muita ammattiryhmiä ole paikalla. Viikonloppuisin aamuvuorossa on lauantaina viisi ja sunnuntaina kolme laboratoriohoitajaa. Arkisin iltavuorossa on kolme laboratoriohoitajaa, ja viikonloppuisin kaksi. Yövuorossa on yksi laboratoriohoitaja

Päivystysaikana NordLabin Kajaanin aluelaboratorio tekee Kainuun keskussairaalan yksiköissä näytteenottokiertoja klo 7:00, 11:00, 15:00, 18:00 ja 21:00. Vastasyntyneiden aineenvaihdunnallisten sairauksien seulonnat, VAS- seulat tehdään kahden laboratoriohoitajan toimesta klo 13.00 tai erikseen sovittaessa jonakin muuna aikana. Kierrot tulostetaan potilastietojärjestelmästä ennen kierrolle lähtemistä.

Päivystyspoliklinikka on laboratorio päivystyspalveluiden suurin käyttäjä. Kainuun keskussairaalan päivystyspoliklinikan potilailta laboratoriohoitaja käy ottamassa verikokeita sovitusti puolen tunnin välein, vartin yli ja varttia vaille. Käytännössä jos potilaita on paljon, laboratoriohoitaja on päivystyspoliklinikalla koko ajan ja hän lähettää näytteet laboratorioon putkipostilla. Kiireellisissä tapauksissa laboratoriohoitaja saa ilmoituksen VIRVE (Viranomaisverkko) puhelimeen tai hänelle soitetaan, jolloin laboratoriohoitaja menee paikalle heti tilanteen niin vaatiessa.

Ivana Lapic ja Dunja Rogin tammi-lokakuussa 2014 tekemällä seurantajaksolla lääkärit tilasivat päivystyksessä keskimäärin 10 verestä tehtävää tutkimusta yhdestä potilaasta (potilaita tutkittavalla ajanjaksolla yhteensä 23 421). 76%:lta potilasta tutkittiin verenkuvaa (B-PVK), elektrolyyttejä (P-Na, P-K, P-Krea) ja C-reaktiivisen proteiinin testiä (P-CRP). Lisäksi näistä 46 %:lta tutkittiin muiden parametrien ohella troponiini T (P-TnT) ja 39%:lta aspartaatti-aminotransferaasi (P-ASAT), alaniini-aminotransferaasi (P-ALAT), alkalinen fosfataasi (P-AFOS), gamma-glutamyyli transferaasi (P-GT) ja bilirubiini (P-BIL), jotka tunnetaan maksan toimintakokeina. (Lapic & Rogic 2015, 81-83.)

Laboratoriohenkilökunnan tulee olla tietoinen päivystysajan kriittisyydestä. Potilaalle oikean testin tilaaminen oikeaan aikaan on välttämätöntä asianmukaisen lääketieteellisen päätöksen tekemiseen. Esimerkiksi vakavasta traumasta kärsivät potilaat hyötyvät eniten virtsatutkimuksista, hyytymistutkimuksista, elektrolyytti- ja sydänentsyymitutkimuksista sekä valtimoverien kaasututkimuksia. Hoidot voidaan aloittaa välittömästi laboratoriotuloksien valmistuttua. Harvinaisimmissa tapauksissa tutkimustuloksia ei kannata jäädä odottamaan, vaan hoidon tulee perustua kliiniseen kuvaan. (Lapic ym 2015, 81-83; Hardin 1996, 279.)

3 TUTKIMUKSELLISEN KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimuksellisen kehittämistyömme tarkoituksena oli selvittää Kainuun keskussairaalan yksiköiden asiakastytyytyvyyttä NordLabin tarjoamiin päivystysajan laboratoriopalveluihin kyselytutkimuksella. Kyselyssä esiin tulleita aiheita käsiteltiin järjestämässämme työpajassa, jossa tarkoituksena oli kehittää ideoita laboratorion päivystysajan toimintaan liittyen. Tutkimuksellisen kehittämistyön tavoitteena on kehittää NordLab Kajaanin aluelaboratorion päivystysajan laboratoriopalveluita vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeita.

Kehittämistyömme tutkimuskysymykset ovat;

1. Kuinka tyytyväisiä Kainuun keskussairaalan yksiköiden henkilökunta olivat laboratorion tarjoamiin päivystysajanpalveluihin?
2. Miten laboratorion päivystysajan toimintaa tulisi kehittää asiakkaiden näkökulmasta?

4 TUTKIMUKSELLINEN KEHITTÄMISTOIMINTA

Tutkimus- ja kehittämistoiminnalla tarkoitetaan systemaattista toimintaa käytettävissä olevan tiedon lisäämiseksi ja sen käyttämistä uusien sovellusten löytämiseksi. Tutkimus- ja kehittämistoiminta käsitteenä sisältää perustutkimuksen, soveltavan tutkimuksen sekä kehittämistyön. Toiminnan tavoitteena on tuottaa jotain uutta. (Niiniluoto 1980, 13.)

Opinnäytetyömme lähtökohtana on tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta on väljä yleiskäsite, jolla tarkoitetaan tutkimuksen ja kehittämisen yhdistämistä. Se sijoittuu tutkimus- ja kehittämistoiminnan välimaastoon ja sitä voidaan lähestyä sekä kehittämisen, että tutkimuksen näkökulmasta. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta on tapa tuottaa tietoa ja siinä kysymyksen asettelut nousevat käytännön ongelmista sekä kysymyksistä. Tutkimuksellisessa kehittämistoiminnassa tutkimuksellisia menetelmiä käytetään apuna kehittämisessä. Tällöin voidaan puhua tiedonmuodostuksen tavasta, jossa tutkimus on avustavassa asemassa. Tutkimuksellisen kehittämistoiminnan tavoitteena on konkreettinen muutos ja samalla pyritään tuottamaan perusteltua tietoa. (Toikko & Rantanen 2009, 21-23.)

Opinnäytetyössämme kehittämisen kohde on aluelaboratorion yksikön tietyn ajan toiminta. Asiakkaiden tyytyväisyyttä valikoituihin laboratoriotuotteisiin osa-alueisiin selvitetään asiakastytyväisyyskyselyllä ja laboratorion palveluita pyritään kehittämään moniammatillisessa ryhmässä, jossa edustettuina ovat palveluiden tuottajat sekä käyttäjät.

4.1 Kvantitatiivinen kyselytutkimus

Tutkimuksellisen kehittämistyön kysely perustuu määrälliseen tutkimukseen, jossa kerätään suuresta joukosta vastaajia tietoa. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa pyritään objektiivisuuteen, jolloin tutkija ei vaikuta tutkimustuloksiin. Kvantitatiivinen tutkimus vastaa kysymyksiin, kuinka moni, miten usein ja kuinka paljon. Määrällisellä tutkimuksella voidaan antaa yleistä kuvaa tutkittavista muuttujista ja niiden välisistä eroista. (Vilka 2007, 13-14.)

Määrällisessä tutkimuksessa kerätään tietoja mittarin avulla, joka voi olla esimerkiksi kyselyhaastattelu tai havainnointilomake. Mittarin avulla saadaan määrällinen tieto tai määrälliseen muotoon muutettava sanallinen tieto tutkimuksen kohteena olevasta asiasta. (Vilka 2007, 14.) Perusjoukko tarkoittaa tutkittavaa kohdejoukkoa, josta tietoa on tarkoitus saada. Perusjoukko tulee määritellä tarkasti. Otantasuunnitelmassa perusjoukosta otetaan kattava otos ja tutkimusten tulosten tulee päteä tutkimuksen perusjoukkoon. Kokonaistutkimus/ kokonaisotanta tarkoittaa tutkimuksen kohdentamista koko perusjoukkoon. Kokonaistutkimus voidaan tehdä esimerkiksi silloin, kun perusjoukko on pieni. (Heikkilä 2014, 77-78.)

Kyselyssämme perusjoukko koostui Kainuun keskussairaalan laboratorion päivystysajan palveluita käyttävistä työntekijöistä. Kyselyssä käytettiin kokonaisotantaa. Kyselyyn valittiin kaikki Kainuun keskussairaalan laboratorion päivystysajan palveluita käyttävät yksiköt, joita ovat päivystyspoliklinikka, teho- ja valvontaosasto, leikkaus- ja anestesiaosasto, lastenosasto 1, synnytysosasto 4 ja synnytyssali, sisätautien vuodeosasto A ja kirurgian vuodeosasto B. Vastaajiksi valitut henkilöt käyttävät työssään laboratorion päivystysajan palveluita. Kysely lähetettiin 380 vastaajalle (n=380), jotka jakaantuvat ammattiryhmittäin lääkäreihin, osaston- ja apulaisosastonhoitajiin, sairaanhoitajiin, kättilöihin, lääkintävahtimestareihin, lähihoitajiin ja perushoitajiin.

4.2 Kyselylomakkeen laadinta ja aineiston keruu

Kyselylomake on tärkeä osa kysely- ja haastattelututkimusta. Lomakkeen suunnitteluvaiheessa tulee tutustua kirjallisuuteen, miettiä tutkimusongelma, määritellä käsitteet ja valita tutkimusasetelma. Tiedossa täytyy olla, mihin kysymyksiin etsitään vastausta ja kuinka tarkkoja vastauksia on mahdollista saada. Myös aineiston käsittelytapa ja -ohjelma tulee olla selvillä kyselylomaketta laatiessa. Kyselymme kyselylomake esitettiin kymmenellä henkilöllä ennen kyselyn lähettämistä. Esitestaus on tärkeää, jotta saadaan selville kyselyn vastaamiseen kuluva aika, kysymysten selkeys ja ymmärrettävyys sekä vastausvaihtoehtojen sopivuus. (Heikkilä 2014, 45, 58.) Kyselymme kyselylomaketta muokattiin saadun palautteen perusteella.

Kyselytutkimuksessamme oli monivalintakysymyksiä sekä kaksi avointa kysymystä. Kyselylomakkeen kysymykset voivat olla strukturoituja monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä tai asteikkoihin eli skaaloihin perustuvia kysymyksiä. Strukturoiduissa

monivalintakysymyksissä on valmiina vastausvaihtoehdot, joista valitaan sopivin. Asteikkokysymyksissä esitetään väitteitä ja vastausvaihtoehto valitaan sen mukaan, kuinka eri- tai samaa mieltä väittämän kanssa on. (Vilkkä 2005, 88; Hirsjärvi ym. 2014, 200.) Kyselymme asteikkokysymyksissä käytettiin likertin-asteikkoa. Se on tavallisesti neljä-seitsemän portainen asteikko, jossa toisena ääripäänä on täysin samaa mieltä ja toisena ääripäänä täysin eri mieltä (Heikkilä 2014, 51). Kyselyssämme oli viisi vastausvaihtoehtoa, joista vastaaja valitsi parhaiten omaa käsitystään vastaavan vaihtoehdon. Yksi vastausvaihtoehto oli en osaa sanoa. Kyselylomakkeilla voidaan kerätä tietoja esimerkiksi mielipiteistä, asenteista, tosiasioista, arvoista, käyttäytymisestä sekä toiminnasta. Kyselylomakkeessa voidaan esittää myös vastaajan taustatietoja käsitteleviä kysymyksiä, joita voivat olla ammatti, sukupuoli, ikä. (Hirsjärvi ym. 2014, 197.)

Kyselymme aineisto kerättiin sähköisellä Webropol- kyselyllä 7.3.2019-20.3.2019 välisenä aikana. Internetkysely on tehokas tapa kerätä tietoa, etenkin jos on mahdollista saada edustava otos. Se edellyttää, että jokaiselle perusjoukon jäsenille saadaan tieto kyselystä ja linkki kyselylomakkeeseen. Lähetimme sähköpostilla saatekirjeen ja linkin kyselyyn kaikille Kainuun keskussairaalan yksiköiden työntekijöille, jotka käyttävät työssään laboratorion päivystysajan palveluita. Saate- sähköpostissa (LIITE 2) vastaajille annettiin kattavasti tietoa tutkimuksesta ja siihen osallistumisesta. Tutkimukseen osallistuminen oli vastaajille anonymia ja vapaaehtoista. Internetkysely mahdollistaa aineiston käsittelyn heti aineiston keruun päätyttyä. Webropol- tutkimus ja tiedonkeruu ohjelmalla voidaan toteuttaa tutkimuksen kaikki vaiheet (Heikkilä 2014, 66-67).

Kvantitatiivinen tutkimus perustuu mittauksiin, joissa mittausyksiköihin yhdistetään erilaisia ominaisuuksia. Mittaus suoritetaan yksiköstä tai asiasta, joista halutaan saada tietoa. Se edellyttää käytettävien käsitteiden määrittelyä mitattavaan muotoon. Kyselymme kysymykset nousivat esille laboratoriotoinnin perusteista ja NordLabin arvoista. Kysymyksillä 1-3 kysyttiin selittäviä tekijöitä eli taustamuuttujia. Niiden avulla voidaan selittää vastaajan antamia vastauksia. Taustamuuttujia selittäviä tekijöitä kyselyssä olivat ammattinimike, työyksikkö ja kuinka usein vastaaja tilaa päivystyslaboratoriokokeita. Kyselyssä kysyttäviä aiheita-alueita olivat asiakaslähtöisyys, laboratoriotoinnin nopeus ja tutkimusvalikon riittävyys, joita kysyttiin kysymyksillä 3-13. Ne olivat selittäviä muuttujia eli kyselymme tutkittava ilmiö (LIITE 1).

Mittarin tekoa kutsutaan operationalisoinniksi (Kananen 2011, 53-54). Käsitteiden operationalisointi voi olla haasteellista tilanteissa, joissa mitattava asia on käsitteellinen, esimerkiksi palvelun laatu,

vieraantuneisuus, konservatiivisuus ja hyvinvointi. Vastaavan termin löytäminen arkikielestä ei ole yksiselitteistä. (Vilka 2007, 38.)

4.3 Aineiston analyysi

Kyselytutkimuksen vastaukset analysoitiin Wepropol-ohjelmalla. Wepropol-ohjelma mahdollistaa kyselyssä saatujen tulosten tarkastelun valmiiksi laskettuna ja luokiteltuna kappalemääriin ja prosentteihin. Vastaukset ristiintaulukoitiin erikseen jokaisen taustamuuttajan osalta. Ristiintaulukoinnista jätettiin pois työyksikkö- taustamuuttajana vähäisen vastausmäärän sekä vastausten epätasaisen jakautumisen eri yksikköjen välillä. Opinnäytetyön toimeksiantaja ei nähnyt tarpeellisenä tietoa vastauksista yksikkökohtaisesti, koska lähtökohtaisesti toimeksiantajamme tarjoaman palvelun tulee olla yhtä laadukasta kaikille asiakkaille.

Kyselymme avoimet vastaukset käsiteltiin Wepopolin Text mining -toiminnolla, joka kerää vastauksissa esiintyvät sanat omiksi ryhmiksi, jonka jälkeen ne voidaan yhdistää eri asiakokonaisuuksiin (Heikkilä 2014, 70). Lisäksi luimme aineiston vastaukset huolellisesti läpi. Aineistosta esiin nousseista asiasanoista muodostimme aihepiireittäin pelkistettyjä ilmauksia. Esimerkkinä yhtenä asiakokonaisuutena on asiakaspalvelutaidot, johon liitimme vastauksissa esiintulleita asiasanoja ystävällinen, epäystävällinen, töykeä ja käytöstavat.

4.4 Kehittäminen Innopaja-mallin mukaan

Kehittämisellä pyritään muutokseen, jossa tavoitteena on parantaa tai tehostaa aikaisempaa toimintatapaa/-rakennetta. Lähtökohtana kehittämistoiminnassa voivat olla nykytilanteen ongelmat tai näkemys jostain uudesta. Kehittäminen voi olla esimerkiksi johtajakeskeistä tai siihen voi osallistua koko organisaatio. Kehittäminen voi tapahtua verkostoissa ja toiminnan kehittäjänä voi olla myös palveluiden tai tuotteiden käyttäjä. Verkostomallien avulla pyritään luomaan rajapintoja, joissa eri alojen asiantuntijat voivat saada ideoitaan toistensa ajatuksista, yhteensovittava näkökulmiaan ja kehittää uusia innovaatioita. (Toikko ym. 2009, 16-17.)

Kehittämistoiminta voi olla osallistavaa, jossa kehittäminen voidaan käsittää palveluorganisaation toiminnaksi, joka edellyttää tutkimustiedon keräämistä ja analysointia. Osallistamisella tarkoitetaan

asiakkaiden osallistumista kehittämistoiminnan eri vaiheisiin. Sosiaali- ja terveysalalla osallistava kehittäminen voidaan nähdä siten, että asiakkaiden kokemukset tuodaan mukaan palveluiden suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. (Hyväri & Laine 2012, 48.)

Tutkimuksellisen kehittämistyön toisessa vaiheessa järjestimme työpajan Innopaja-mallin mukaan Kainuun keskussairaalan neuvotteluhuoneessa maanantaina 29.4.2019 klo 9.00-11.00. Innopaja on kehittämisen työkalu, jossa eri alojen osaajat, esimerkiksi asiakkaat, ammattilaiset, organisaation johto, työskentelevät yhteistyössä ja kehittävät monialaisesti kohdetta. Monialainen kehittäminen ja eri näkökulmat tekevät kehittämistyöstä monipuolista ja tulosten hyödyntäminen käytännön työhön helpottuu. Innopajatyöskentely perustuu Innokylän innovaatiomalliin, joka tarjoaa viitekehyksen kehittämistyön toteuttamiseen. (Innokylä 2013.) Innopaja on osa Innokylää, joka on verkossa toimiva hyvinvointi- ja terveysalan innovaatioyhteisö. Järjestämäämme työpajaan oli kutsuttu mukaan ne työntekijät Kainuun keskussairaalan henkilökunnasta, jotka olivat asiakastytytyväisyyskyselyssä ilmoittaneet halukkuutensa osallistua työpajaan. Asiakastytytyväisyyskyselyssä halukkuutta kysyttiin kohdassa 19, ”olen halukas osallistumaan yhteistyössä laboratorionhenkilökunnan kanssa järjestettävään työpajaan, jossa tarkoituksena on kehittää laboratorion päivystysajan toimintaa”. Jos vastaaja oli halukas osallistumaan työpajaan, hän kirjoitti etunimen, sukunimen, matkapuhelinnumeron ja sähköpostin kyselyssä olleisiin sarakkeisiin. Työpajassa oli mukana myös NordLab Kajaanin aluelaboratorion henkilökuntaa, joista jokainen kutsuttiin henkilökohtaisesti työpajaan. Työpajaan osallistui yhteensä 8 henkilöä, työntekijöitä sekä esimiestehtävissä toimivia henkilöitä.

Järjestimme työpajan kertaluonteisena. Työpajan alussa esittelimme itsemme ja toivotimme kaikki tervetulleeksi tilaisuuteen. Työpajan alussa oli kahvitarjoilu. Toimme esille, että kaikki keskustelevat työpajassa tasavertaisina osallistujina. Innopajan toteutuksessa voidaan käyttää eri menetelmiä esimerkiksi keskustelu, alustus, ryhmätyömenetelmät. Perusrakenne koostuu pajatyöskentelyn periaatteiden ja työskentelytavan esittelystä, keskustelusta työskentelyn tavoitteista, työskentelyosiosta, tulosten purkamisesta sekä arvioivasta loppukeskustelusta. (Innokylä 2013)

Työpajaa varten teimme powerpoint-esityksen, jossa käytiin läpi asiakastytytyväisyyskyselyn tulokset. Kyselystä olimme nostaneet esille kolme eniten negatiivista palautetta saaneet aihealueet, joita olivat aamukiertojen tutkimustulosten valmistumisen nopeus, laboratorionhenkilökunnan asiantuntemus ja ystävällisyys sekä tutkimusvalikon riittävyys. Kaikille

osallistujille jaettiin paperit ja kynät. Kaikki aihealueet käytiin läpi yksitellen. Jokaista osallistujaa pyydettiin pohtimaan ja kirjoittamaan paperille kyseessä olevasta aiheesta vähintään kaksi kehittämisideaa, kuinka laboratorio voisi kehittää toimintaansa niiden ongelmien osalta, jotka kyselyssä nousivat esille. Tämän jälkeen kävimme kehittämisideoista yhteistä keskustelua ja jokainen sai kertoa oman mielipiteensä asiaan.

Työpajassa painotimme ennakkoluulottomuutta ja avoimuutta uusille ideoille. Pyysimme osallistujia visioimaan tulevaisuuden toimintatapoja uudella rohkealla tavalla, miettimättä ovatko innovaatiot toteuttamiskelpoisia. Lisäksi toivotimme tervetulleeksi myös sellaiset keinot ja menetelmät, joiden toteuttaminen on tiedossa. Työpajassa vallitsi rauhallinen ja innostunut ilmapiiri, jossa kaikki ideat otettiin avoimin mielin vastaan ja keskustelua käytiin hyvässä hengessä. Lopuksi pyysimme osallistujilta arvioinnit työpajatoiminnasta ja sen onnistumisesta (LIITE 5).

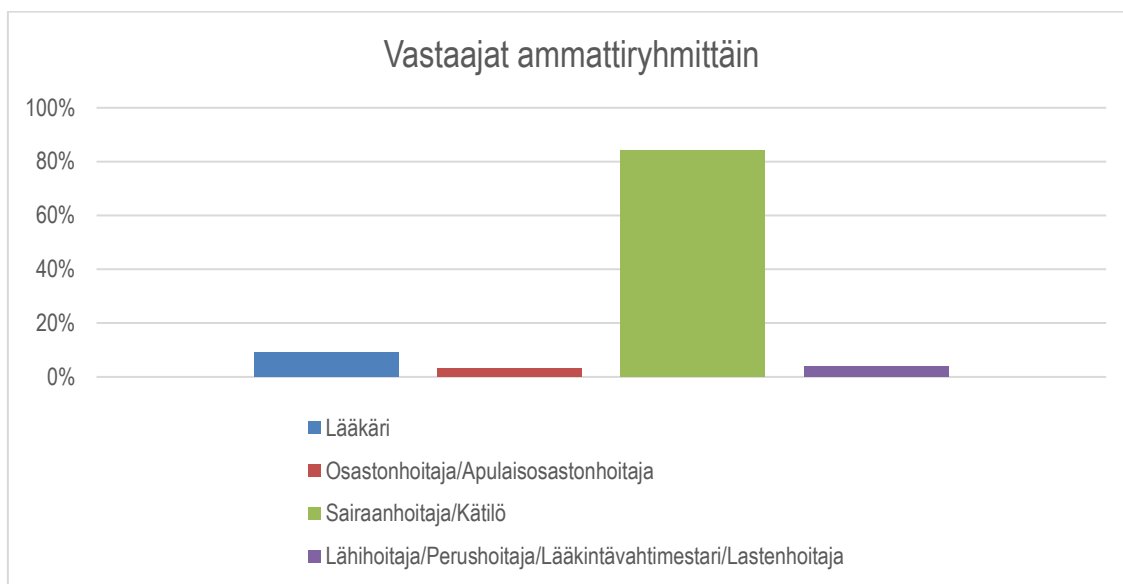
Innopajan suunnittelussa kirjataan pajan järjestäjä, paikka- ja aikatiedot, tarve, tavoite, kohderyhmä, tulokset ja tuotokset, työskentely, sisältö sekä pajan arvioinnin toteuttaminen (LIITE 4). Arviointiosioon kirjataan pajan tavoitteiden määrittely ja tulokset, kohderyhmän tavoittaminen, arvioi työskentelystä, pajan työskentelyn ohjaaminen sekä palaute ja kehittämisideat. Käytimme työpajan suunnittelussa ja arvioinnissa apuna Innokylän omaa suunnittelu- ja arviointimatriisia. (Innokylä, 2013.)

5 TUTKIMUKSELLISEN KEHITTÄMISTYÖN TUTKIMUSTULOKSET

5.1 Kyselytutkimuksen tulokset

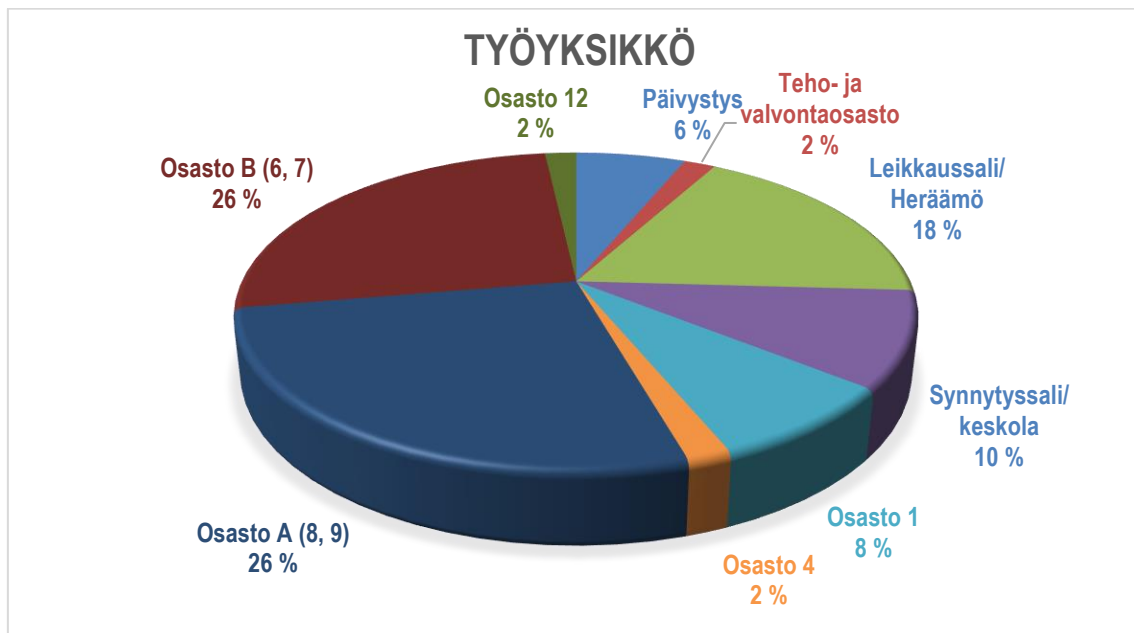
Tutkimuksellisen kehittämistyön ensimmäisessä vaiheessa toteutettu asiakastyytyväisyyskysely Kainuun keskussairaalan yksiköiden työntekijöille laboratorion päivystysajan toiminnasta (LIITE 1). Kysely tehtiin 7.3.2019-20.3.2019 välisenä aikana. Samalle ajanjaksolle sijoittui vastaajien talvilomia. Aluksi vastausaikaa oli viikon verran, jonka jälkeen vastausaikaa jatkettiin viidellä päivällä vähäisen vastausmäärän vuoksi. Kyselyyn vastasi 56 Kainuun keskussairaalan työntekijää, jolloin vastausprosentiksi muodostui 15%

Kyselytutkimuksen taustamuuttujia kysyttiin kysymyksillä 1-3. Kyselyn ensimmäisessä kysymyksessä selvitettiin vastaajien ammattiryhmät. Kyselyyn vastaajista 9% oli lääkäreitä ja 4% osastonhoitajia/apulaisosastonhoitajia. Suurin osa vastaajista, 84% oli sairaanhoitajia/kättilöitä ja loput 4% lähihoitajia/perushoitajia/lääkintävahtimestareita/lastenhoitajia (KUVIO 3).



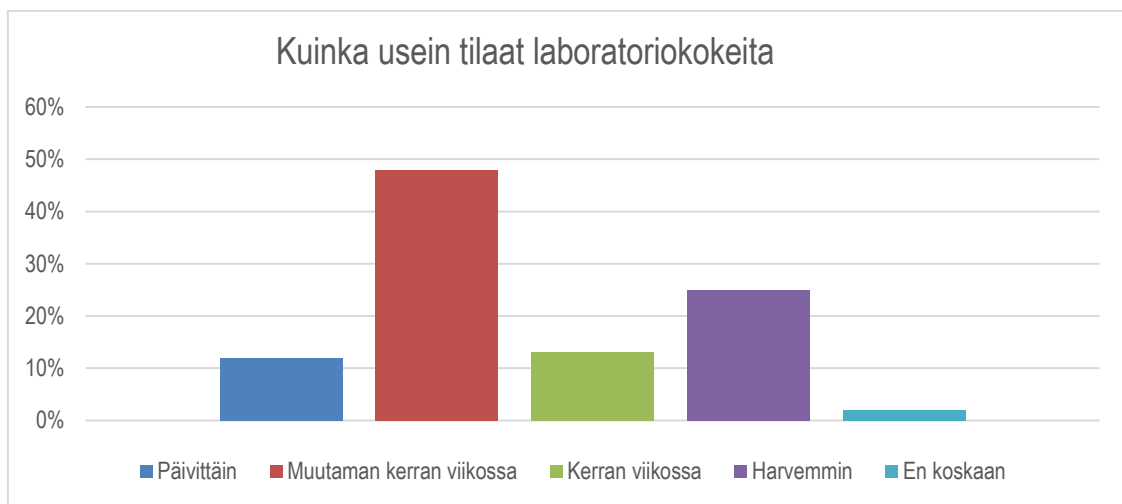
KUVIO 3. Kyselyyn vastanneet ammattiryhmittäin n=56

Kyselyyn vastaajat jakaantuivat työyksiköittäin seuraavasti: Päivystyspoliklinikka 7%, Teho- ja valvontaosasto 2%, Leikkaussali ja heräämö 18%, synnytyssali/keskola 10%, osasto 1 8%, osasto 4 2%, osasto A 26%, osasto B 26% ja osasto 12 2% (KUVIO 5).



KUVIO 5. Kyselyyn osallistuneiden työyksikkö n=56

Kyselyn kolmantena taustamuuttujana kysymyksenä kysyttiin kuinka usein vastaaja tilaa päivystysaikana laboratoriokokeita. Kyselyyn vastanneista päivittäin päivystyslaboratoriokokeita työssään tilasi 2% vastaajista. 48% vastaajista tilasi kokeita muutaman kerran viikossa ja 13% kerran viikossa. Harvemmin kuin kerran viikossa päivystysajan laboratoriokokeita tilasi 25% vastaajista. Vastaajista 2% ei tilannut koskaan päivystysajan laboratoriokokeita. Vastaajien, jotka eivät koskaan työssään tilanneet päivystysajan laboratoriokokeita, kysely päättyi tähän kysymykseen (KUVIO 6.)



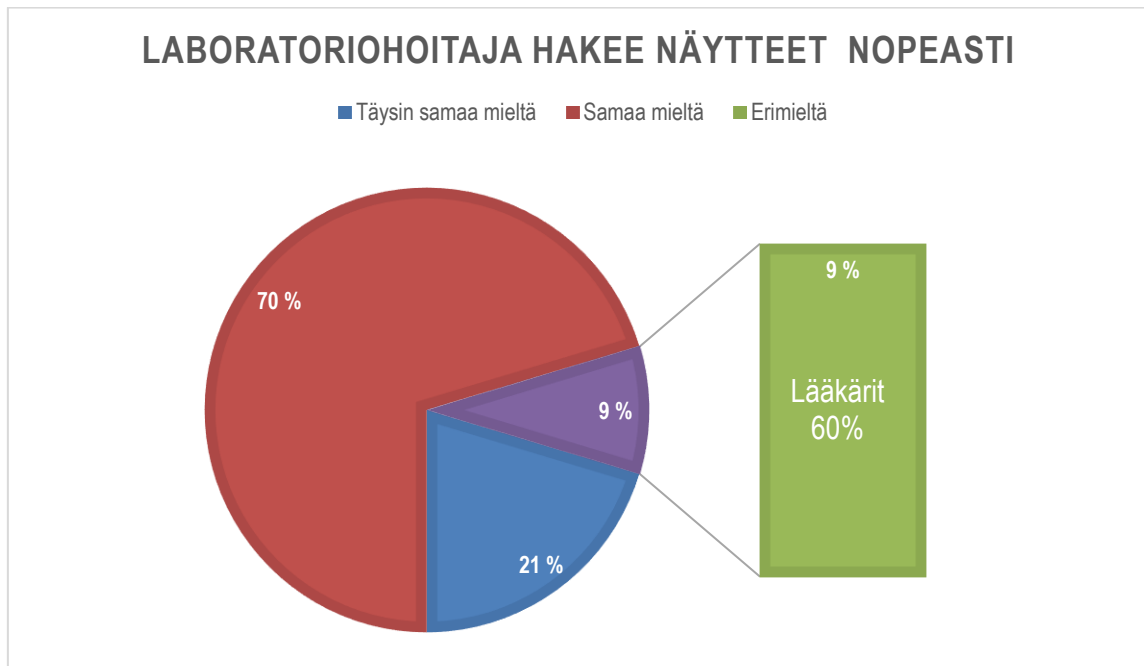
KUVIO 6. Kuinka usein vastaaja tilaa työssään päivystysaikana laboratoriokokeita n=56

Kyselyssä selvitettiin mielipidettä väittämään ”Mielestäni saan helposti yhteyden laboratorionhoitajaan päivystysaikana”, Vastaajista lähes kaikki kokivat saavansa helposti yhteyden päivystävään laboratorionhoitajaan (KUVIO 7).



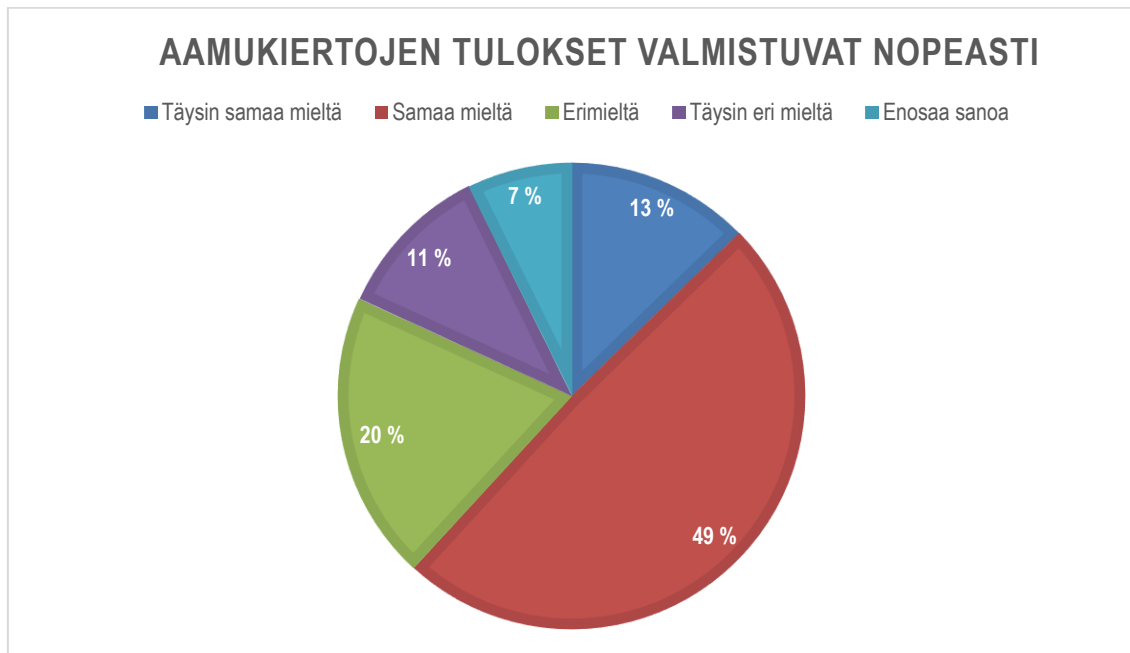
KUVIO 7. Saan helposti yhteyden laboratorionhoitajaan päivystysaikana n=54

Kysyttäessä mielipidettä "Mielestäni päivystysaikana laboratorionhoitaja hakee näytteet riittävän nopeasti". 21% vastaajista oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä ja samaa mieltä oli 70% vastaajista. Vastaajista 9% oli eri mieltä. Eniten eri mieltä-vastanneista oli lääkäreitä (60%). Lääkäreistä yksikään ei ollut täysin samaa mieltä väittämän kanssa (KUVIO 8).



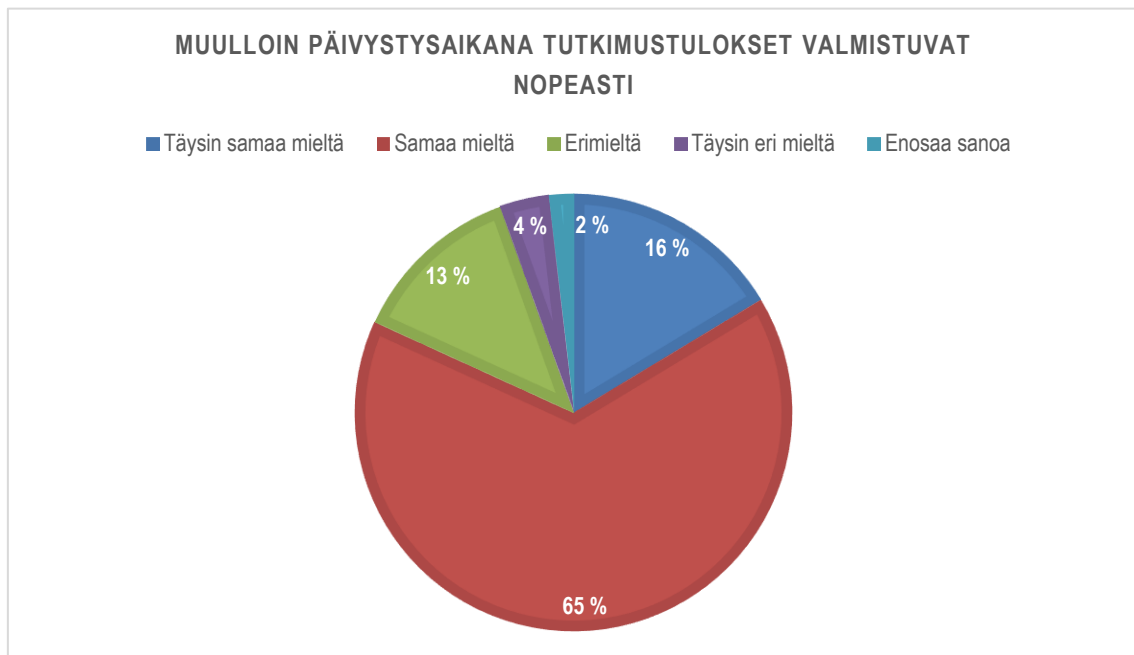
KUVIO 8. Päivystysaikana laboratorionhoitaja hakee näytteet riittävän nopeasti n=54

Viikonloppujen aamukiertojen tutkimustulosten valmistumisen nopeuteen vastaajista 62% oli tyytyväisiä. Vastaajista 33% oli eri mieltä. Eniten hajontaa oli sairaanhoitajien/kätilöiden vastauksissa. Heistä 15% oli täysin samaa mieltä, 45% samaa mieltä, 19% eri mieltä ja 11% täysin eri mieltä väittämän kanssa. Lääkäreistä kukaan ei ollut täysin samaa mieltä väittämän kanssa. Heistä suurin osa (60%) oli samaa mieltä väittämän kanssa. Eri mieltä oli 20% lääkäreistä ja 20% lääkäreistä oli myös täysin eri mieltä väittämän kanssa (KUVIO 9).



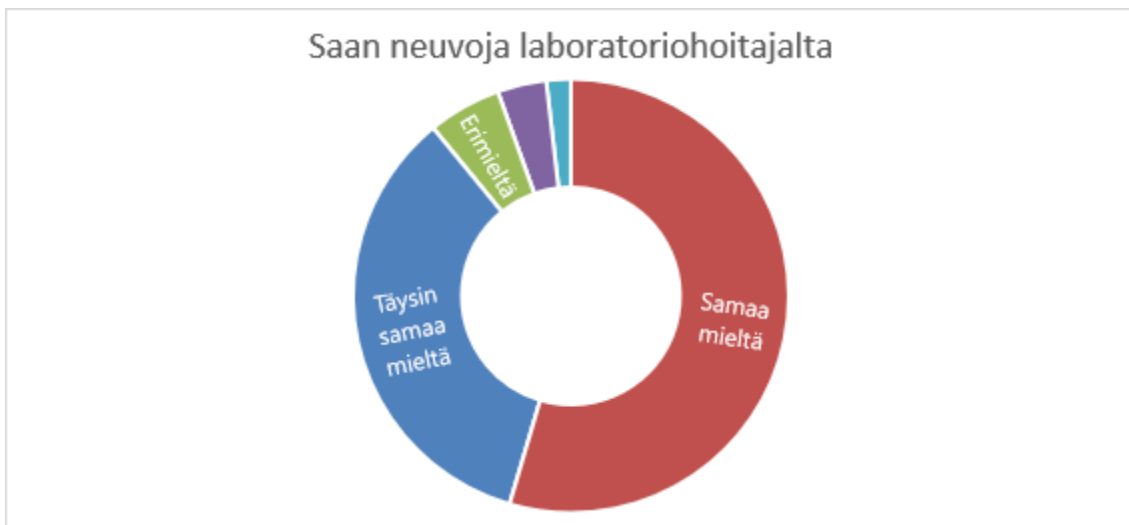
KUVIO 9. Viikonloppuisin aamukiertojen laboratoriotutkimustulokset valmistuvat riittävän nopeasti
n=54

Seuraava kysymys koski päivystysajan tutkimusten vastausten valmistumisen nopeutta. Vastaajista 16% vastasi täysin samaa mieltä ja samaa mieltä oli 65% vastaajista. Eri mieltä oli 13% vastaajista. 4% vastaajista oli täysin eri mieltä. Lääkäreistä 80% oli samaa mieltä väittämän kanssa ja 20% täysin eri mieltä. Sairaanhoitajien/kätilöiden vastauksissa oli enemmän hajontaa. Heistä 19% oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä, 64% sairaanhoitajista oli samaa mieltä, 13% oli eri mieltä ja täysin eri mieltä oli 2% sairaanhoitajista/kätilöistä. Lähihoitajien ym. vastaukset olivat 50% samaa mieltä ja 50% eri mieltä (KUVIO 10).



KUVIO 10. Muulloin päivystysaikana tutkimustulokset valmistuvat riittävän nopeasti n=54

Kyselyssä kysyttiin mielipidettä väittämään ”Mielestäni saan tarvittaessa neuvoja laboratoriotutkimuksiin liittyvissä asioissa laboratorionhoitajalta”. Suurin osa vastaajista oli väittämän kanssa samaa mieltä 54% tai täysin samaa mieltä 19 %. Vastaajista 5% oli eri mieltä ja täysin eri mieltä oli 4% vastaajista. Vastaajista 2% (n=1) ei osannut sanoa mielipidettään. Lääkärit olivat väittämän kanssa 40% täysin samaa mieltä ja 40% samaa mieltä. Sairaanhoitajista/kätilöistä 36% oli täysin samaa mieltä ja suurin osa (52%) oli samaa mieltä. Kaikki lähihoitajat ym. olivat väittämän kanssa samaa mieltä (KUVIO 11).



KUVIO 11. Saan tarvittaessa neuvoja laboratoriotutkimuksiin liittyvissä asioissa laboratorionhoitajalta n=54. Vastausprosenttien jakaantuminen: Samaa mieltä 54%, täysin samaa mieltä 19 %, eri mieltä 5%, täysin eri mieltä 4%, en osaa sanoa 2%.

Kysyttäessä mielipidettä väittämään laboratoriohenkilökunnan päivystysajan asiakaspalvelun asiantuntevuudesta, vastaajista 25% oli täysin samaa mieltä ja samaa mieltä oli 64% vastaajista. Eri mieltä oli 7% vastaajista ja mielipidettään ei osannut sanoa 4% vastaajista. Lääkäreistä 80% oli samaa mieltä ja 20% eri mieltä väittämän kanssa. Sairaanhoitajista/kätilöistä 30% oli täysin samaa mieltä ja 60% samaa mieltä väittämän kanssa. Eri mieltä oli 6% sairaanhoitajista/kätilöistä. Kaikki lähihoitajat ym. olivat väittämän kanssa samaa mieltä (KUVIO 12).



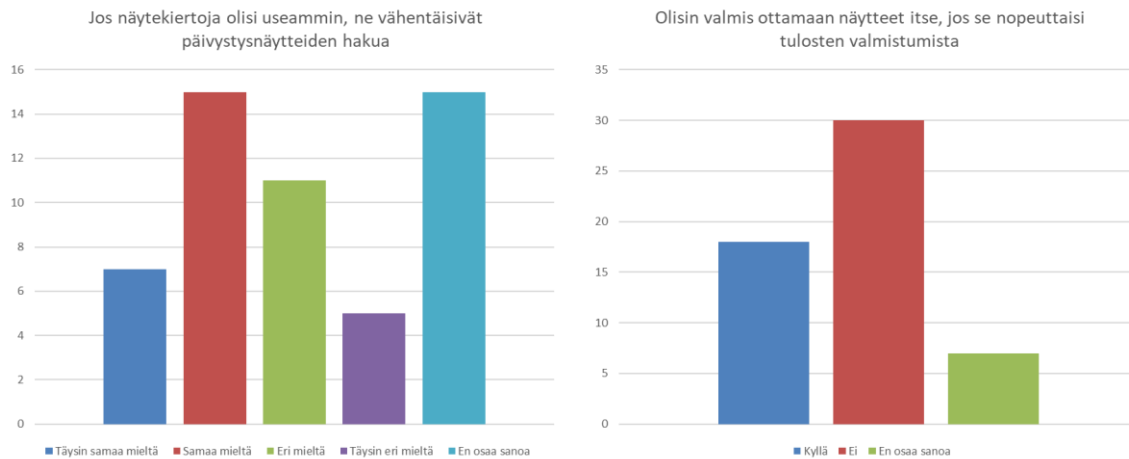
KUVIO 12. Laboratoriohenkilökunnan päivystysajan asiakaspalvelu on asiantuntevaa n=54. Vastausten jakaantuminen: täysin samaa mieltä 25%, samaa mieltä 64%, eri mieltä 7%, täysin eri mieltä 0%, en osaa sanoa 4%.

Asiakaspalvelutaitoja selvitettiin myös kysyttäessä asiakaspalvelun ystävällisyyttä. Vastaajista suurimman osan mielestä laboratoriohenkilökunnan asiakaspalvelu on ystävällistä. Vastaajista 15% oli eri mieltä. Lääkäreistä kaikki pitivät palvelua ystävällisenä (80% täysin samaa mieltä, 20% samaa mieltä). Sairaanhoitajista/kätilöistä täysin samaa mieltä oli 17% ja 62% oli samaa mieltä. Eri mieltä oli 17% sairaanhoitajista/kätilöistä. Lähihoitajat ym. olivat kaikki samaa mieltä väittämän kanssa (KUVIO 13).



KUVIO 13. Laboratoriohenkilökunnan päivystysajan asiakaspalvelu on ystävällistä n=54. Vastausten jakaantuminen: täysin samaa mieltä 16%, samaa mieltä 65%, eri mieltä 15%, täysin eri mieltä 0%, en osaa sanoa 4%.

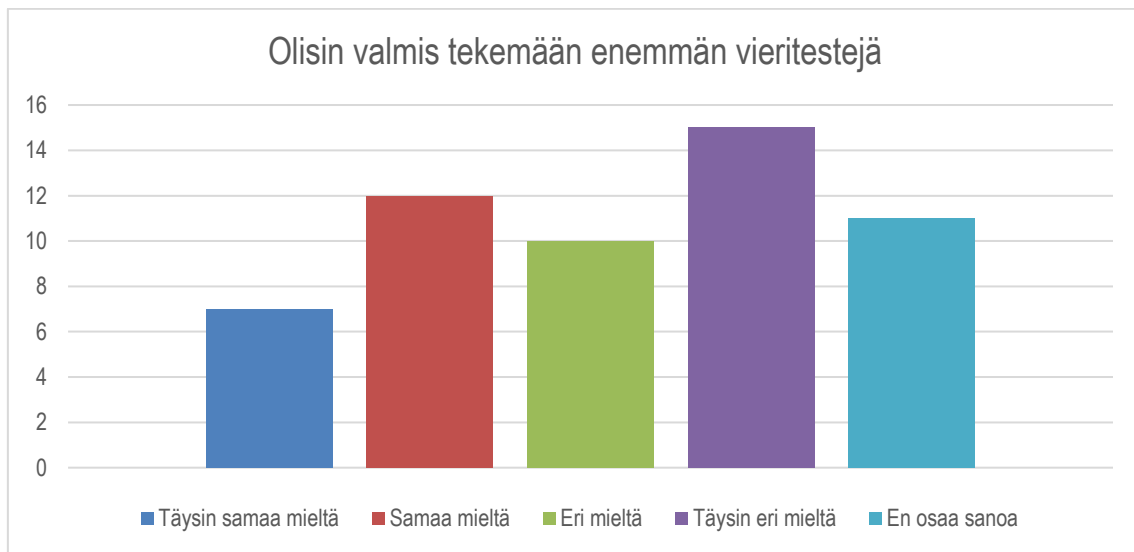
Yhdennellätoista kysymyksellä selvitettiin kiertojen ja päivystysnäytteiden yhteyttä, ”Jos näytekiertoja olisi enemmän, se vähentäisi erikseen pyydettyjen päivystysnäytteiden hakemista” Vastaajista 42% oli sitä mieltä, että lisäämällä näytekiertoja päivystysnäytteiden hakeminen vähentyisi. Vastaajista 30% ei uskoisi näytekiertojen lisäämisen vähentävän päivystysnäytteiden hakuja. Mieli pidetään asiaan ei osannut sanoa 28% vastaajista (KUVIO 14).



KUVIO 14. Jos näytekiertoja olisi enemmän, se vähentäisi erikseen pyydettyjen päivystysnäytteiden hakemista. Olisin valmis ottamaan verinäytteet itse, jos se nopeuttaisi tutkimustulosten valmistumista n=54.

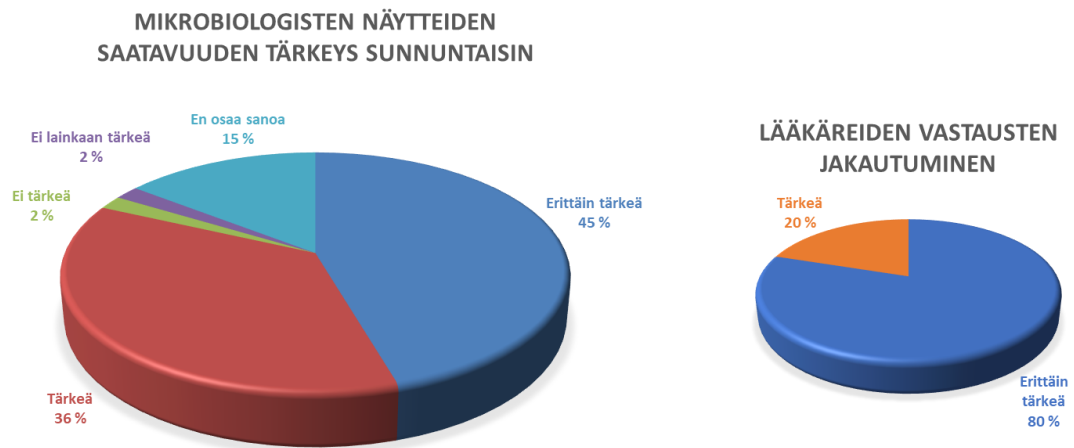
Seuraavaksi selvitettiin vastaajien halukkuutta ottaa itse verinäytteitä. Vastaajista 33% olisi valmis ottamaan verinäytteet itse, jos se nopeuttaisi tutkimustulosten valmistumista. 55% ei olisi valmis ottamaan verinäytteitä itse. ”En osaa sanoa” vastasi 13% vastaajista. Lääkäreistä 60% olisi valmis ottamaan itse verinäytteitä. Sairaanhoidajista/kätilöistä enemmistö (55%) ei ole valmis ottamaan verinäytteitä itse (KUVIO 14).

Kyselyssä kysyttiin halukkuutta vieritestien tekemiseen. Vastaajista 35% olisi valmis tekemään enemmän vieritestejä. 45% vastaajista ei olisi valmis tekemään vieritestejä. 20% ei osannut sanoa mielipidettään. Lääkäreistä enemmistö (60%) oli samaa mieltä. Täysin eri mieltä oli 20% lääkäreistä. Sairaanhoitajien/kätilöiden vastauksissa oli enemmän hajontaa. Heistä 15% oli täysin samaa mieltä, 19% samaa mieltä. Eri mieltä oli 19% ja täysin eri mieltä 28% sairaanhoitajista (KUVIO 15).



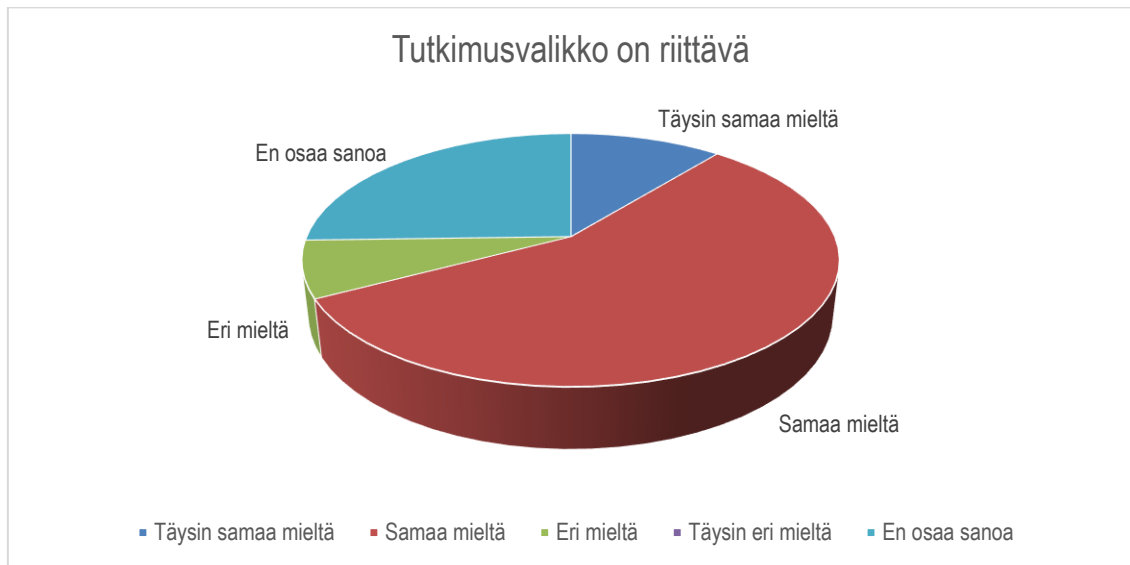
KUVIO 15. Olin valmis tekemään enemmän vieritestejä työyksikössäni n=54

Mikrobiologisten näytteiden saatavuus sunnuntaisin koettiin olevan erittäin tärkeäksi. Vain 2% vastaajista ei nähnyt sitä tarpeellisena. Ammattiryhmittäin lääkäreistä 80% pitivät saatavuutta erittäin tärkeänä, kun vastaava luku sairaanhoitajilla oli 45% (KUVIO 16).



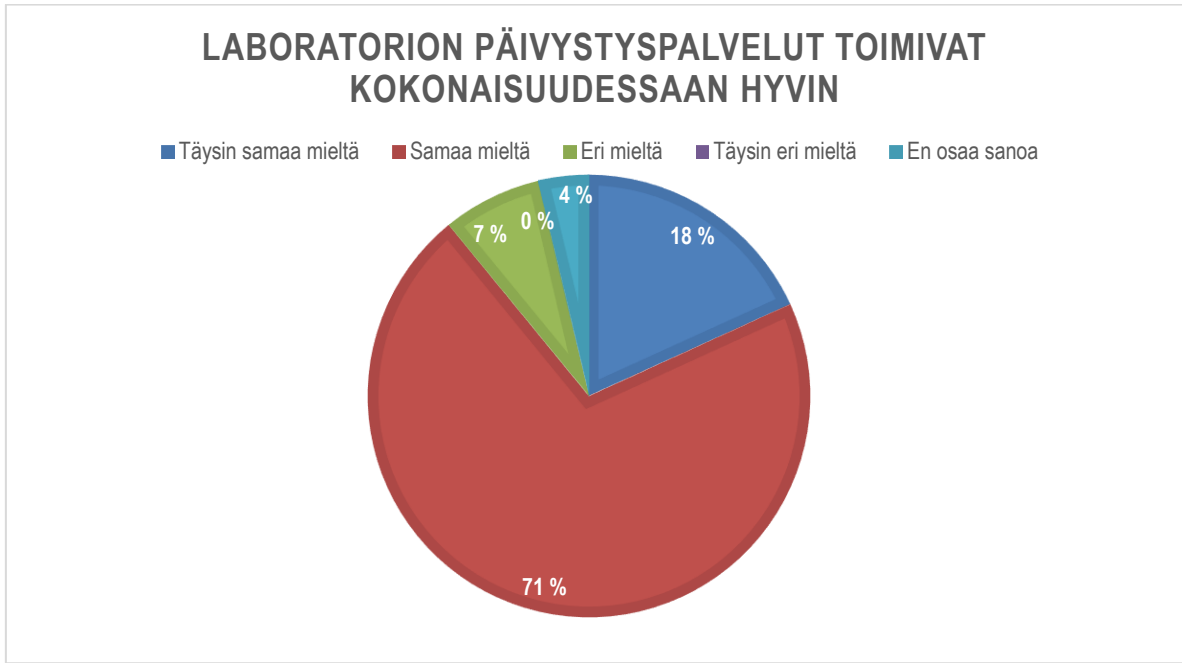
KUVIO 16. Mikrobiologisten tutkimusten saatavuuden tärkeys sunnuntaisin ja lääkäreiden vastausten jakaantuminen n=54

Kysyttäessä laboratorion päivystysajan tutkimusvalikon riittävyttä, se koettiin pääosin riittäväksi. Vain 7% koki tutkimusvalikon olevan riittämätön (KUVIO 17).



KUVIO 17. Laboratorion päivystysajan tutkimusvalikko on riittävä n=54. Täysin samaa mieltä 11%, samaa mieltä 56%, eri mieltä 7%, täysin eri mieltä 0% ja en osaa sanoa 25%.

Päivystysajan laboratoriopalveluiden toimivuutta kokonaisuudessaan piti toimivana 71% vastaajista. Ammattiryhmittäin tyytymättömyyttä ilmeni vain lääkäreiden vastauksissa, joista 40% oli eri mieltä (KUVIO 18)



KUVIO 18. Laboratorion päivystysajanpalvelut toimivat kokonaisuudessaan hyvin.

Kyselyyn sisältyi kaksi avointa kysymystä. Ensimmäisessä avoimessa kysymyksessä pyydettiin kertomaan kehittämideoita laboratorion päivystysajan toimintaan liittyen. Toisessa avoimessa pyydettiin kertomaan positiivisia asioita laboratorion päivystystoimintaa liittyen. Kehittämideoiksi nousivat asiakaspalvelutaidot, palvelun hitaus ja tutkimusvalikon riittävyys ja mikrobiologisten tutkimusten saatavuus sunnuntaisin.

Avoimissa vastauksissa nousi esille mm. asiakaspalvelutaidot. Tähän viitattiin esimerkiksi kommentilla *”Joidenkin henkilöiden käytöstavoissa olisi ajoittain parantamisen varaa.”* Palvelun hitautta kommentoitiin vastauksissa seuraavasti: *”Välillä pyynnöllä ja näytteenotolla turhan pitkä aika”,* *”Jos verikokeella kiire, toivottavaa olisi että verikoe otettaisiin mahdollisimman nopeasti, ja että tulokset tulisi nopeasti. Mielestäni ainoastaan yöaikaan verikoevastaukset tulevat nopeasti.”*

Tutkimusvalikon riittävydestä ja mikrobiologisten näytteiden saatavuudesta tuli useita palautteita. Vastaajat kirjoittivat mm. *"Päivystysajalla tulee pystyä tekemään käsidiiffi", "Ulostenäytteitä voisi tutkia myös viikonloppuisin, koska niiden vastaukset vaikuttavat olennaisesti osaston toimintaan ja potilaspaikkojen järjestelyihin."* Mikrobiologisten tutkimusten saatavuutta päivittäin perusteltiin seuraavanlaisesti: *"epidemian aikana esim. noro-epidemian aikana olisi hyvä saada vastaukset saman päivän nimiin, ei vasta seuraavana arkipäivänä (esimerkiksi eristyspotilaat ovat eristyksessä pitkään kun tuloksia ei saada)"*

Pyydettyäessä kertomaan positiivisia asioita laboratorion päivystysajatoiminnasta vastaajat kommentoivat asiakaspalvelutaitoja: *"Aina on saanut neuvoja soittamalla, jos on ollut haasteellisia tilanteita lab.kokeisiin liittyen"*. Päivystysajan palvelujen nopeutta kiiteltiin *"Yleensä näytteenottaja on tullut nopsaan ottamaan näytteet päivystysajalla ja tulokset ovat valmistuneet ripeästi. Soittoihin vastataan heti ja labranhoitajat ovat avuliaita ja ystävällisiä"*, *"Näytteet haetaan yleensä nopeasti ja vastaukset myös nopeasti saatavilla."*

5.2 Kehittämistyön työpajan tutkimustulokset

Työpajassa käsiteltiin laboratorion päivystysajan asiakastytyväisyyskyselyn tuloksia, jotka esitettiin paikalla olleille tekemällämme pover point -esityksellä. Kehitettäväksi kohteiksi nostettiin kolme aihealuetta, joihin asiakastytyväisyyskyselyn mukaan oltiin eniten tyytymättömiä. Kehittämiskohteiksi nousivat päivystysajan laboratoriotutkimustulosten valmistumisen nopeus, päivystysajan asiakaspalvelutaidot ja päivystysajan tutkimusvalikon riittävyys. Seuraavaksi esitellään aihealueittain työpajassa nousseet kehittämisideat taulukkomuodossa.

5.2.1 Laborioriotutkimustulosten valmistumisen nopeus

Työpajassa laborioriotutkimuksien valmistumisen nopeuteen ehdotettiin laboratorion työajan muutoksia, laboratorion työtoiminnan muutoksia, resurssilisäyksiä, erilaisten puhelinpalveluiden kehittämistä ja asiakkaan roolin tarkentamista. Alla olevaan taulukkoon on listattu työpajassa innovoidut asiat.

Ehdotus	Miten toimitaan?	Mikä vaikutus/saavutettavuus
Työaika- muutokset	Viikonloppuisin aamuvuoro alkaa klo 6.00 tai 6.30	Laboriolaitteet käyttökuntoon ennen aamun näytekiertoja
	Laborioriohenkilökunnan työvuorojen uudenlainen kierrättäminen	Päivävuorolaisia mukaan viikonloppuaamuihin, laajempi resurssi käyttöön
Työ- toiminnan muutos	Tempus näyteputkipostijärjestelmä	Näytekuljetuksen moninkertainen nopeutus osastoilta analysaattoriin
	Automaatioprosessin lisäys	Arkistointiominaisuus ja itse huoltavat ja puhdistavat analysaattorit
	Kontrollien tekeminen eri aikaan	Aina osa laitteista käyttövalmiina
	Osastokiertojen uudelleen miettiminen	Ensimmäisenä teho-osaston ja päivystyksen näytteiden haku
Resurssi- lisäys	Kierroille enemmän henkilökuntaa	Päivävuorolaisista resurssiapua viikonloppuihin.
	Jos laboriorioalan ammattilaisia on vaikea saada, automaatioon teknikkoja tai vastaavia henkilöitä	Esim. teknikko laittaa laboriolaitteet käyttökuntoon näytekiertojen aikana
Puhelin- palvelut	Hoitoyksiköille ohjeistus päivystysnäytteiden tilaamisesta	Kiireellisyyden ”luokitus”, vuotava potilas on eri kuin kotiuttamista odottava potilas
	Mobiilisovellus	Tieto näytehausta reaaliajassa päivystäjän laborioriohoitajan puhelimeen
	Omat puhelinnumerot osastojen ja päivystyksen päivystäjille laborioriohoitajille	Selkeyttää ja nopeuttaa palvelua
	Call center	Erillinen puhelunpalvelu laborioriotutkimuksiin liittyvissä asioissa, vähentää yhteydenottoja päivystävään laborioriohoitajaan
Asiakkaan rooli	Osastojen hoitohenkilökunta ottaa näytteet itse	Nopeuttaa tulosten vastausten saatavuutta kiire tapauksissa.
	Kriittinen tarkastelu, mitä tutkimuksia aamulla tarvitaan.	Aamukierroilla otettavien näytemäärien vähentäminen
	Vieritestaus	Päivystys tekee omat valtimoverikaasututkimukset

TAULUKKO 2. Työpajan ideat laboratorion päivystysajan toiminnan nopeuttamiseksi

5.2.2 Asiakaspalvelutaidot, laboratoriohenkilökunnan asiantuntijuus ja ystävällisyys

Työpajassa laboratoriohenkilökunnan asiakaspalvelutaitoihin ystävällisyyteen ja asiantuntijuuteen liittyen ehdotettiin uudenlaista yhteistyötä asiakkaiden ja laboratorion välillä, ohjausta, puhelinpalveluiden kehittämistä ja keinoja asiakaspalvelutaitojen parantamiseen. Alla olevaan taulukkoon on listattu työpajassa innovoidut asiat.

Ehdotus	Miten toimitaan?	Mitä vaikutus/saavutettavuus?
Yhteistyö	Yksiköiden työntekijöiden kanssa olevat yhteistyöpalaverit	Opitaan tuntemaan toistemme tapa tehdä työtä
	Koulutus ja tietoiskut	Asiantuntijuus. Perehdytysvaiheessa tietoa työntekijöille mitä heiltä saatetaan asiakkaan toimesta kysyä
Ohjaus	Ajantasainen tutkimusrekisteri	Ohjeet esim. Duodecim alla, helposti saatavilla ja kohdennettavissa kyseisen laboratorion tutkimusmenetelmiin
		Myös laboratorio katsoo tietoja ohjekirjasta, jotka eivät aina ole päivän tasalla, tuo virheitä neuvontaan
		Onko yksiköillä tietoa, että mm. kaikki ohjeet löytyvät netistä
		Ensin selvyyys, sitten näyte potilaasta
Asiakaspalvelu	ASPA-koulutus molemmille osapuolille	Asiakaspalvelutaitojen kehittäminen
	Laboratorio on palveluntuottaja, sairaalan henkilökunta heidän asiakkaitaan.	Asiakkaan vastuu ”ystävällisenä asiakkaana”
Puhelinpalvelut	Call Center	Laboratorioalan ammattilaiset vastaavat laboratoriotutkimuksiin liittyvissä kysymyksissä. Omat vastaajat ammattilaisille, asiakkaille ja VIP-asiakkaille. Call Centeristä vastaus saatavilla heti.
		Helpottaisi työtä laboratoriohoitajien kohdalla, jotka joutuvat vastaamaan kysymyksiin esimerkiksi, kun ovat kierrolla tai tekevät jotain muuta kiireellistä työtä.
	Chat-palvelua.	Chattiin saatavilla robotti vastaamaan. Jos ei osaa vastata, kysymys siirtyy eteenpäin työntekijälle
	Seuranta.	Tarvittaessa ongelman paikallistus, mikä ja kuinka usein toistuu
		Tarvittaessa henkilökohtainen opastus tai ohjeistuksen ja toimintatavan muuttaminen, jotta kyseinen ongelma ei enää toistu.

Taulukko 3. Työpajan ideat laboratorion henkilökunnan asiantuntijuuteen ja ystävällisyyteen

5.2.3 Tutkimusvalikon riittävyys ja mikrobiologisten näytteiden saatavuus sunnuntaisin

Työpajassa laboratoriotutkimusvalikon riittävyyteen ja mikrobiologisten näytteiden saatavuuteen sunnuntaisin ehdotettiin laboratorion työtoiminnan muutoksia, Oulussa tehtävien näytteiden lähettämistä myös viikonloppuisin, resurssilisäystä ja puhelinpalveluiden kehittämistä. Alla olevaan taulukkoon on listattu työpajassa innovoidut asiat.

Ehdotus	Miten toimitaan?	Mikä vaikutus/saavutettavuus?
Oulussa tehtävät mikrobiologiset tutkimukset	Kuljetukset Ouluun myös viikonloppuisin	Tutkimustulokset saatavissa nopeammin käyttöön ilman viiveitä
		Tärkeä eristyspotilaiden kohdalla
		Parantaa laboratorion palvelua
Resurssilisäys	Clostridium- ulostenäyteteiden teko viikonloppuisin Tarvitaan yksi resurssi viikonlopulle lisää	Tutkiminen vie aikaa yhdeltä laboratoriohoitajalta tunnin.
		Vähentää mikrobiologisten tutkimusten vastausviivettä
		Helpottaa työpainetta arkisin mikrobiologian laboratoriossa Mikrobiologian työntekijä osallistuu aamun näytteenottokierroille. Lyhentää näytteenottokiertoja ja nopeuttaa vastausten valmistumista
Työtoiminnan muutos	PVK:n käsidiffin tuloksia tarvitaan myös viikonloppuina	Uudet koneet ja laitteet otettu juuri käyttöön, jotka parantavat analytiikkaa. Useampi diffi voidaan vastata viikonloppuisin.
Puhelin-palvelut	Call Center ja Chatbot	Oikea tieto helposti saataville myös mikrobiologisissa näytteissä

Taulukko 4. Tutkimusvalikon riittävyys ja mikrobiologisten näytteiden saatavuus sunnuntaisin.

5.3 Visiot laboratorion päivystysajan toiminnan kehittämiseen

Työpajassa innovoitiin laboratorion päivystysajanpalveluita kolmessa kategoriassa. Niistä nousee esille mm. yhteistyön merkitys, laboratorion resurssilisäys ja työtoiminnan muutokset sekä erilaisten puhelinpalveluiden kehittäminen. Puhelinpalveluihin kuuluva mobiilinäytteenotto-sovelluksen käyttöönotto NordLab Kajaanin aluelaboratoriossa helpottaa päivystävien laboratoriohoitajien työtä. Mobiilisovellus nopeuttaa työtä, on helppokäyttöinen sekä vähentää turhaa liikkumista osastojen ja laboratorio välillä. Tarrat tulostetaan potilaan luona mikä vähentää mahdollisia preanalyttisiä virheitä ja vähentää puhelinliikennettä osastojen ja laboratoriohoitajan välillä, kun lisäpyynnöt siirtyvät suoraan sovellukseen. Samalla tarkka näytteenottoaika tallentuu tietojärjestelmään. Sovelluksen kautta laboratoriohoitajat ja laboratoriohenkilökunta voivat kommunikoida keskenään. Puhelimen viestitaululle tulee ilmoitus, jos laboratoriohoitaja tarvitsee näytteenottoapua. Sovelluksesta voi tarkistaa osastot, joissa näytteenotto on kesken. Laboratoriohoitaja voi lähteä auttamaan muita eikä hänen tarvitse tehdä ylimääräistä käyntiä laboratoriossa. (Ekholm 2018, 4-7).

SataDiagilla on ollut hyviä kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä. SataDiag on käyttänyt mobiilisovellusta päivystysnäytteenotossa jo joulukuusta 2013. Vuoden 2018 alusta SataDiag otti mobiilisovelluksen käyttöön myös osastokierroilla. Heidän kokemuksensa perusteella mobiilisovellus helpottaa ja sujuvoittaa laboratoriohoitajien työtä, tarkentaa aikaleimoja ja vähentää virheiden mahdollisuutta. SataDiagin laboratoriohoitaja Anna-Liisa Vuohijoen mukaan mobiilisovellus on lisännyt yhteishenkeä ja yhdessä tekemistä. (Ekholm 2018, 5-7).

Puhelinpalveluita halutaan kehittää Call Center- tyylisellä palvelulla, joka on puhelimen välityksellä tapahtuvaa asiakasneuvontaa. Työpajassa mukana olleiden mukaan päivystävälle laboratoriohoitajalle tulee paljon puhelinsoittoja. Laboratorionhoitajat kokevat, että puhelimeen vastaaminen häiritsee työhön keskittymistä. Esimerkiksi Fimlab laboratoriossa tällainen asiakasneuvontapalvelu on ollut käytössä jo joitakin vuosia ja se on osoittanut tarpeellisuutensa. Call Centerissä vastaa laboratorioalan ammattilainen, joka pystyy vastaamaan laboratoriotutkimuksiin liittyvissä asioissa. Call Center palvelussa on eriytetyt puhelinnumerot sisäisille, ulkoisille ja VIP-asiakkaille, joilla on välitön palvelun tarve. NordLab Kajaanin aluelaboratorio hyötyisi keskitetystä puhelinpalvelusta eritoten päivystysaikana. (Fimlab 2019)

Puhelinpalveluiden rinnalle rakennetaan Chat ja Chatbot -palvelu, joka tarjoaa välitöntä asiakaspalvelua NordLabin verkkosivuilla. Chat-palvelun ydin on ammattitaitoiset työntekijät, jotka lähestyvät asiakasta, kartoittavat tarpeita ja vastaavat asiakkaiden kysymyksiin. Chatbot-palvelussa vastaajana on robotti, joka on tekoälyn avulla opetettu vastaamaan kysymyksiin. Chat ja Chatbot palveluilla voidaan säästää kustannuksissa ja parantaa asiakaspalvelukokemuksia, koska asiakkaan ei tarvitse jonottaa vaan automatisoitu Chatbot vastaa asiakkaan kyselyihin heti. (Pietarila 2015: Upseller2019).

Tutkimustulosten valmistumisen nopeuteen voidaan vaikuttaa Tempus 600-näyteputkijärjestelmällä. Tempus 600-näyteputkipostijärjestelmässä on verinäyteputken kokoinen aukko, josta näytteet syötetään yksitellen. Tempuksen etuna on sen nopeus. Näyteputki kulkee putkessa nopeudella 100 metriä 10 sekunnissa. Kun Tempus on liitetty suoraan laboratorion automaatorataan, näyteputki menee käytännössä esikäsittelyn kautta suoraan tekoon. Nykyinen putkipostijärjestelmä vaatii aina työntekijän avaamaan kapselin, kirjaamaan saapuneet näytteet ja tekemään esikäsittelyn. Tempus 600-näyteputkipostijärjestämän käyttöönoton tarkoituksena on, että jokaisen näytteenoton jälkeen näyteputket laitetaan menemään laboratorioon ja suoraan tekoon Tempus 600-näyteputkipostijärjestelmän kautta. Suoraan näyteradalle ja analysointiin menevät näytteet nopeuttavat analyysin tekoa. Pitkien kiertojen aikana ja öisin, kun laboratoriossa työskentelee vain yksi työntekijä, tulokset voivat valmistua sinä aikana, kun laboratoriohoitaja on osastokierrolla. Tempus 600-näyteputkipostijärjestelmä on tarkoitettu ainoastaan verinäyteputkien kuljetukseen ja sillä ei voi lähettää verinäyteputkia, jotka on avattu (ns. avonäyte). Verikaasunäytteet, virtsa- ja ulostenäytteet ym. tulee edelleenkin lähettää perinteisellä putkipostijärjestelmällä. (Timedico 2019)

Kaikkiin kategorioihin ehdotettiin keinoksi resurssilisäystä. Se on helppo keino parantaa Kainuun keskussairaalan laboratorion päivystysajan toimintaa. Suurin este uuden työntekijän saamiseen on kuitenkin työvoimapula. 28.3.2019 julkaistusta ammattibarometrasta selviää, että tällä hetkellä ja tulevaisuudessa bioanalytikoista (laboratoriohoitaja) on paljon pulaa koko Kainuussa, etenkin Kajaanissa. Kajaanin laboratorion avoimiin laboratoriohoitajan paikkoihin ei juurikaan ole tullut hakemuksia. Kajaanin aluelaboratoriossa laboratoriohoitajan perehdytys päivystävän laboratoriohoitajan työhön vie aikaa vähintään puolesta vuodesta vajaan vuoteen. (Aaltonen 2019, Mäkinen 2019: 11)

Päivävuorolaisten kierrättäminen viikonlopuissa voi olla yksi keino millä helpottaa resurssipulan aiheuttamaan painetta. Kyselyssä ja työpajassa tuotiin esille asiakkaan tarve saada mikrobiologisia tutkimuksia sunnuntaisin. Tällä hetkellä Kajaanin aluelaboratoriossa on sunnuntaisin aamuvuorossa töissä kolme laboratoriohoitajaa ja mikrobiologisista tutkimuksista tehdään vain pikatestit ja veriviljelyiden jatkot. Laboratorio voi vastata asiakkaiden tarpeisiin kierrättämällä henkilökuntaa niin, että sunnuntain aamuvuoroon tulee yksi laboratoriohoitaja lisää. Sunnuntaille lisätty aamuvuorolainen osallistuu aamun näytekierrolle ja tekisi lopun päivää töitä mikrobiologialla. Tämä resurssilisäys lyhentäisi aamukiertojen pituutta, nopeuttaisi tulosten vastaamista, ja mahdollistaisi mikrobiologisten näytteiden saatavuuden myös sunnuntaisin. Lisäksi mikrobiologisten näytteiden vastaamiseen ja tekemiseen ei tule yhden päivän katkoa, kun laboratorioon tulleet näytteet viljellään ja tarvittavat jatkot tehdään päivittäin.

Laboratoriohenkilökunnan ystävällisyyteen ehdoteltiin ASPA eli asiakaspalvelukoulutuksia. Niitä tarjoaa usea koulutus- ja konsulttiyhtiö. Niiden mukaan ASPA- koulutus lisää mm. asiakastyytyvyyttä, nostaa työn tuloksellisuutta, lisää työssä viihtymistä ja lisää työmotivaatiota. ASPA- Koulutus perustuu siihen, että siinä keskitytään vahvistamaan kunkin työntekijän eli valmennettavan vahvuuksia ja kehittämään heidän tarvitsevia osa-alueita. Jokaiselle yritykselle suunnitellaan heidän tarpeitaan vastaava omanlainen koulutuksensa. Koulutuksessa voidaan käsitellä esimerkiksi asiakaspalvelutaitoja, vuorovaikutustaitoja, yhtenäistä tapaa palvella asiakkaita ja joustavuutta. (Marckwort 2019)

Työpajassa esiin nousseet kehittämisideat ovat kaikki toteuttamiskelpoisia. Ainoastaan laboratoriolaitteiden aamuhuoltojen ja aamunkontrollien ajaminen myöhempänä ajankohtana, esimerkiksi klo 12.00 ei ole yksiselitteistä vallitsevaan laatukäytäntöön perustuen. Kontrollien ajamisesta olisi hyvä käydä keskustelua koko organisaation kesken, ja kriittisesti arvioida kuinka usein ja mihin aikaan kontrollien ajaminen olisi järkevää. Onko käytössä olevilla analysaattoreilla itsessään muita mahdollisuuksia tarkkailla omaa toimivuuttaan, kuten automaattiset hälytysjärjestelmät lämpötiloille tai pinnantarkastajille.

6 POHDINTA

Kehittämistyön tarkoituksena oli selvittää Kainuun keskussairaalan yksiköiden työntekijöiden tyytyväisyyttä laboratorion tarjoamiin päivystysajan palveluihin kyselytutkimuksella. Kyselytutkimus on yksi survey-tutkimuksen menetelmä. Siinä aineistoa kerätään standardoidusti ei vakioidusti tietyltä joukolta tutkittavia kyselylomakkeen avulla. Kyselytutkimuksen heikkoutena voi olla esimerkiksi kato, jolloin vastaajien määrä jää vähäiseksi. (Hirsjärvi ym. 2009, 195; Heikkilä 2014, 66.)

Kyselytutkimuksen tuloksista voidaan päätellä, että laboratorion sisäiset asiakkaat ovat pääosin tyytyväisiä laboratorion päivystysajan palveluihin. Asiakkaat kokivat, että he saavat helposti yhteyden päivystävään laboratoriohoitajaan ja asiakaspalvelu on pääosin ystävällistä ja asiantuntevaa. Laboratorion asiakkaat kokivat, että näytteet haettiin riittävän nopeasti. Näytekerroilla otettujen näytteiden tulosten valmistumisnopeuteen oltiin pääosin tyytyväisiä mutta myös tyytymättömyyttä ilmeni. Tyytymättömyys tulosten valmistumisnopeuteen tuli esille lisäksi avoimissa vastauksissa. Asiakaspalvelutaitoihin, ystävällisyyteen ja asiantuntijuuteen nousi avoimissa vastauksissa kehittämistarpeita. Vastaajat, etenkin lääkärit, kokivat mikrobiologisten tutkimusten saatavuuden sunnuntaisin erittäin tärkeäksi. Tutkimusvalikkoon kokonaisuudessaan oltiin tyytyväisiä, mutta avoimista vastauksista nousi esille kehittämistarpeita, kuten esimerkiksi B-Diffi- vastauksen saatavuus viikonloppuisin. Kyselymme tutkimustulokset olivat osaltaan samansuuntaisia kuin vuonna 2014 Nordlabin sisäisille asiakkaille tehdyssä kyselyssä, eli vastaajat olivat pääosin tyytyväisiä laboratorion palveluihin. Samansuuntaisia tuloksia on saanut myös Paula Lemmetty, joka on tutkinut pro gradu työssään mm. lääkäriasiakkaiden tyytyväisyyttä laboratorion palveluihin Kanta-Hämeen alueella. Tutkimustulosten mukaan lääkäriasiakkaat pitivät laboratorion toimintaa luotettavana sekä pätevänä. Kehittämistarvetta kyseisessä tutkimuksessa ilmeni tutkimusten valmistumisnopeudessa. (Lemmetty 2006.)

Työpajassa saatiin hyviä kehittämissideoita kyselyssä esiin nousseisiin kehittämistarpeisiin. Tutkimuksellisen kehittämistyömme saatuna lopputuloksena laboratorion päivystysajan toimintaa voidaan kehittää kolmella osa-alueella. Laboratorio voi nopeuttaa tutkimustulosten valmistumisen nopeutta Tempus 600- näytepostijärjestelmän ja mobiilinäytteenotto-sovelluksen avulla. Laboratorion tarjoamaan asiantuntijuutta voi syventää Call Center- palvelun käyttöönotolla ja laboratorion henkilökunnan ystävällisyyttä kehittää ASPA-koulutuksella. Tutkimusvalikon riittävyys ja

mikrobiologisten näytteiden saatavuuden parantaminen vaatii resurssilisäyksen, eli mikrobiologian osaajan sunnuntaille tai päivävuorolaisten uudenlaisen työvuorojen kierrättämisen.

Ratkaisuksi Kajaanin laboratorion vaikeaan resurssipulaan on avoimuus uusien ammattiryhmien mahdollisuuksista tehdä töitä ICT:n ja laboratorion automaation parissa. Toimintatapojen muuttaminen, esimerkiksi yhden laboratoriohoitajan tai tulevaisuudessa ehkä teknikon, töiden aloittaminen tuntia aiemmin. Näille muutoksilla laboratorio voi helposti kehittää omaa päivistysajan toimintaa vastaamaa paremmin asiakkaiden tarpeita, mutta samalla nämä kehittämisideat palvelevat myös laboratoriohenkilökuntaa ja laboratorion toimintaa. Kaikki kehittämisideat ovat omalla tavallaan symbioottisesti toisiinsa liittyneinä, se mikä helpottaa toimintaa, se myös nopeuttaa sitä.

Toimeksiantajamme oli erittäin tyytyväinen kyselyyn ja siitä saatuihin tuloksiin. Osa työpajassa visioiduista ideoista on päätetty ottaa käyttöön ja ne ovat työnalla. Mobiilinäyteenottosovellus on tulossa rutiinikäyttöön kuluvan vuoden aikana ja Chatbot aloittelee toimintaansa. Uusi sairaalahankkeen yhteyteen on päätetty hankkia Tempus 600-näyteputkipostijärjestelmä. Laboratoriohenkilökunta on myös ollut kiinnostunut kyselyssä ilmi tulleista asioista. Toimeksiantaja ja sisäiset asiakkaat pitivät työpajaa tärkeänä kohtaamisena ja toiveissa molemmilla osapuolilla oli, että vastaavanlainen tapaaminen järjestyisi myös jatkossa. Kyselytutkimus voidaan uusia esimerkiksi kahden vuoden kuluttua, kun uusi sairaala ja uudet käytänteet ovat käytössä.

6.1 Tutkimuksellisen kehittämistyön eettisyys

Kyselyssä ja työpajassa noudatimme eettisyyttä ja hyviä tutkimuskäytänteitä. Tutkimuslupa haettiin Kainuun Sotelta ja NordLabin johtavalta lääkäriltä. NordLabin Kajaanin aluelaboratorion yhteishenkilönä oli osastonhoitaja. Tutkimukseen osallistuminen oli vastaajille anonyymia ja vapaaehtoista, josta informoitiin vastaajia saatekirjeessä. Mikäli vastaaja halusi osallistua työpajaan, hän merkitsi yhteystietonsa vastauslomakkeelle. Näitä tietoja käytettiin vain kutsuttaessa osallistumaan työpajaan, jonka jälkeen yhteystiedot hävitettiin. Saate-sähköpostissa vastaajille kerrottiin tutkimuksen kesto, sen tarkoitus ja toteutus sekä mihin tuloksia tullaan käyttämään. Vastaajille myös selvitettiin tutkimuksen vastuuhenkilöt sekä osallistujien roolit tutkimuksessa. Saatesähköpostissa annettiin myös tekijöiden yhteystiedot mahdollisia lisäkysymyksiä varten. Analyysivaiheessa kyselyn avoimissa vastauksissa esiintyneet nimet

häivytettiin materiaalista. Työpaja järjestettiin vapaaehtoisten osallistujien kesken Kajaanin keskussairaalan kokoustilassa. Osallistujista ei tehty nimilistaa ja kaikki osallistujat osallistuivat keskusteluun yhdenvertaisina. Työpajassa esiin tulleet kehittämisideat kirjattiin anonyymisti. Työpajaan osallistuvien kyselyvastaukset eivät olleet nähtävissä työpajan toteutuksessa.

6.2 Tutkimuksellisen kehittämistyön luotettavuus

Reliabiliteetti ja validiteetti muodostavat tutkimuksen kokonaisluotettavuuden. Tutkimuksen kokonaisluotettavuuden voidaan ajatella olevan hyvä, kun perusjoukko on edustavaa ja mittaamisessa on tapahtunut mahdollisimman vähän satunnaisvirheitä (Vilka 2007, 152; Heikkilä 2014, 176-177). Reliabiliteetilla tarkoitetaan mittauksen kykyä tuottaa ei-virheellisiä tuloksia eli tutkimuksen toimintavarmuutta, pysyvyyttä ja toistettavuutta. Mitä vähemmän tutkimuksessa on satunnaisvirheitä, sitä parempi on tutkimuksen reliabiliteetti (Vehkalahti 2008, 41; Hirsjärvi 2009, 231-232). Validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen pätevyyttä. Se tarkoittaa tutkimusmenetelmän/mittarin kykyä mitata sitä, mitä halutaankin mitattavan. Mitattavat käsitteet ja muuttujat tulee tarkoin määritellä, jotta mittaustulokset ovat valideja (Heikkilä 2014, 27; Hirsjärvi ym. 2009, 231).

Kyselytutkimuksen luotettavuutta voidaan osoittaa sillä, että tekemämme kysely on toistettavissa, eli se voidaan tehdä milloin tahansa uudelleen. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan mitata myös rinnakkaismittauksen ja puolitusmenetelmän avulla (Valli 2015, 139). Kyselytutkimuksen perusjoukko oli edustava, koska se kokonaisuudessaan koostui vastaajista, jotka kaikki käyttävät päivystysajan laboratoriopalveluita. Tutkimuksen pätevyyttä pyrittiin lisäämään huolellisella kysymysten suunnittelulla. Kyselytutkimuksen kysymykset voidaan olettaa olleen selkeitä ja ymmärrettäviä, koska kaikki vastaajat olivat vastanneet kaikkiin kysymyksiin.

Kyselytutkimuksessa vastausprosentti oli alhainen, mikä huonontaa tulosten yleistettävyyttä ja näin ollen vaikuttaa luotettavuuteen. Vastauksia saatiin kuitenkin jokaisesta kyselyssä mukana olleesta työyksiköstä, joten saatuja vastauksia voidaan hyödyntää palvelun kehittämisessä. Lisäksi NordLab voi jatkossa käyttää kyselyssä saatuja tuloksia vertailumateriaalina tehdessään uusia asiakastytyväisyyskyselyjä.

Kehittämistoiminnassa tulosten siirrettävyyttä ja käyttökelpoisuutta voidaan pitää tärkeänä asiana pohtiessa luotettavuutta. Tulosten hyödynnettävyys tekee niistä käyttökelpoisia. Tutkimuksellisen kehittämistoiminnan tulokset voivat olla myös kontekstisidonnaisia, jolloin niitä ei välttämättä pystytä hyödyntämään muissa ympäristöissä. Arvio hyödynnettävyydestä tulee arvioida ennen tutkimuksen toteutusta (Toikko ym. 2009, 125-126.) Opinnäytetyömme tulokset ovat käyttökelpoisia Kajaanin aluelaboratoriossa ja ne voisivat olla käyttökelpoisia myös muissa NordLabin keskussairaaloiden aluelaboratorioissa.

LÄHTEET

Aaltonen, H. 2018. Aluelaboratorio johtaja. NordLab. Kajaani. Haastattelut 5.12.2018 ja 29.3.2019

Aaltonen, H. 2017. Laboratorion päivystysajantutkimukset. Tiedote. Koskee NordLabin Kajaanin aluelaboratorion asiakkaita. 17.10.2017. Päivitetty opinnäytetyön suunnitelmaan 18.12.2018

Arantola, H. Simonen, K. 2009. Palvelemisesta palveluliiketoimintaan – Asiakasymmärrys palveluliiketoiminnan perustana. Katsaus 256/2009. Tekes. http://www.kulmat.fi/images/tiedostot/Artikkelit/palvelemisesta_palveluliiketoimintaan.pdf. Katsaus Viitattu 10.5.2019

Berghäll, H. 2018. Päivitä osaamisesi vieritestisuosituksen avulla. Helsinki: Moodi 3/2018, 30.

Carraro P, Zago T, Plebani, M. 2012. Exploring the initial Steps of Testing Process: Frequency and Nature of Pre-Preanalytic Errors. Clin Chem 58 (3). 638–642.

Davis, B, D, Phlebotomy A customer service approach, 2002, 2nd edition, Delmar Thomson learning, Canada.

Ekholm, V. 2018. "Emme vaihtaisi enää vanhaan". Eura: Mylab Nyt 2/2018

Epstein, R. Fiscella, K. Lesser, C. Stange, K. 2010. Why The Nation Needs A Policy Push On Patient-Centered Health Care. Health affairs 29, 8/2010: 1489–1495.

Fimlab 2019. Asiakasinfo. https://www.fimlab.fi/sivu.tmpl?sivu_id=186. Viitattu 9.5.2019.

FINAS 2016. Akkreditointi. <https://www.finas.fi/akkreditointi/Sivut/default.aspx>. Viitattu 9.5.2019.

Finlex 2018. Valtioneuvoston lakiasetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170583>. Viitattu 5.11.2018.

Hardin, E. 1996. Emergency medicine and the laboratory. Journal of the national medical association, vol 88, no. 5.

Helander, N. Kujala, J. Lainema, K. Pennanen, M. 2013. Avaimia asiakasläheisyyteen. Uudistuva verkostomainen palvelutoiminta. Suomen Yliopistopaino oy – Juvenes Print, Tampere.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Bookwell oy, Porvoo.

Hirsjärvi, S. Remes, P. Sarajärvi, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15.painos. Bookwell oy, Porvoo.

Hyvärinen 2013. Asiakas on tärkein myös laboratoriotyössä. Eura: Mylab Nyt 1/2018

Innokylä, 2018. <https://www.innokyla.fi/web/malli109497>. Viitattu 17.12.2018

Kainua 2018. Kainuun uusi sairaala allianssi. <http://kainua-allianssi.fi/>. Viitattu 12.11.2018

Kainuun sote, 2018. <https://sote.kainuu.fi/palvelut/keskussairaala>. Viitattu 18.10.2018.

Kananen, J. 2011. Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Tampereen Yliopistopaino- Juvenes Print.

Korhonen, M. Virtanen, T. 2015. Digitaalisuus ja asiakaslähtöisyys sosiaali- ja terveydenhuollossa – kansalaisen omat tiedot hyötykäyttöön. FinJeHew. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki.

Koskela, M. 2015. Mikrobiologian tutkimusten preanalytiikka. Helsinki: Moodi, 10

Kotila, H. Mustonen, A, 2012. Käytäntöä tutkimassa. Multiprint. Vantaa.

Kuopus, S. Puukka K. 2018. Näytteenoton asiakkaille järjestetty asiakaskysely- tulokset. NordLab.

Krönroos, C. 2001. Palveluiden johtaminen ja markkinointi. Bookwell. Porvoo.

Laitinen, P. 2018. Tarvitaanko meitä 2030-luvulla? Tampere: Kliinlab 6/2018, 168-169

Lapic, I. Rogic, D. 2015. Laboratory utilization in the emergency department – are the requested tests patient-oriented? *Signa Vitae* 10, SUPPL 1: DOI:10.22514/SV101.062015.25

Lippi, G. 2011. Preanalytical quality improvement: from dream to reality. *Clin Chem Lab Med* 49 (7). 1113–26.

Lemmetty, P. 2006. "Pistä sitten hellästi" Asiakaslähtöinen toiminta sairaalan laboratoriossa. Pro gradu tutkielma. Johtamistieteiden laitos, hallintotiede. Tampereen yliopisto.

Luttinen, R. 2018. NordLabin organisaatio. Toimintakäsikirja.

Matikainen, A-M. Miettinen, M. Wasström, K. 2016. Näytteenottajan käsikirja. Otava. Keuruu.

Marckwort 2019.

<https://www.koulutus.fi/koulutukset/marckwort-koulutusyhtiot/asiakaspalvelukoulutus-82777>.

Viitattu 10.5.2019

Mäkinen, T. 2019. Kysytyt ammattilaiset. Helsinki: Tehy 5

Mäkitalo, O. Liikanen, E. 2012. Palveluosaaminen kuuluu tulevaisuuden klinisen laboratoriotyön haasteisiin. Helsinki: Moodi, 4

Niiniluto, I. 1980. Johdatus tieteenfilosofiaan. Käsitteen ja teorianmuodostus. Otava. Keuruu.

NordLab, 2018. NordLab. <https://www.nordlab.fi/fi/nordlab>. Viitattu 8.10.2018

NordLab, 2018. <https://www.nordlab.fi/fi/nordlab/laatu>. Viitattu 5.12.2018

Oja, P. 2010. Significance on customer feedback. An analysis of customer feedback data in a university hospital laboratory. Väitöskirja. Universitas Ouluensis.

Petäjajarvi, M. Sarajarvi, A. 2014. Ranuan terveyskeskuksen terveystalveluiden laadun kehittaminen. Opinnäytetyö. YAMK. Oulun ammattikorkeakoulu

- Pietarila, P. 2015. Chat-myyjä kasvoi nopeasti nolasta miljoonaan. Kauppalehti 3.5.2015
- Reinbot, C. 2008. Johda ja kehitä asiakaspalvelua. Tammi. Helsinki.
- Reissell, E. Kokko, S. Milen, Anneli. Pekurinen, M. Pitkänen, N. Blomgren, S. Erhola, M. 2011. Sosiaali- ja terveydenhuollon päivystys Suomessa 2011. Raportti 30/2012 THL.
- Ruuska, P. 2014. Asiakaskysely 15.1.2014. NordLab
- Sinervo, T. 2015. Laadukas näytteenotto standardin ISO 15189 näkökulmasta. Helsinki: Moodi 1/2015, 8
- Tilastokeskus, 2018. Syntyvyys pienentynyt kaikissa koulutusryhmissä. https://www.stat.fi/til/synt/2017/02/synt_2017_02_2018-12-04_tie_001_fi.html. Viitattu 24.1.2019
- Timedico A/S 2019 <https://www.tempus600.com/documentation>. Viitattu 10.5.2019
- Toikka, T. Rantanen, T. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta 2009. Tampereen yliopistopaino Oy, Tampere.
- Tuokko, S. Rautajoki, A. Lehto L. 2008. Kliiniset näytteet. Opas näytteenottoa varten. Tammi, Helsinki.
- Työ- ja elinkeinoministeriö 2018. Alueelliset kehitysnäkymät. Julkaisu 31/2018
- Upseller 2019.
https://www.upseller.fi/?keyword=chat%20palvelu&utm_campaign=sem_asiakaspalvelu&gclid=EAlalQobChMI0Z7y1-ep4gIVTs-yCh3r9QIIIAAYAAAEgKXtPD_BwE. Viitattu 20.5.2019
- Valli, R. 2015. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Bookwell, Juva.

Työ- ja elinkeinotoimistot 2019. Ammattibarometri.
<https://www.ammattibarometri.fi/vertailu.asp?tetoimistot=Kajaani&vuosi=19i&kieli=>. Viitattu
10.5.2019

Valvio, T. 2010. Palvelutapahtuma ja asiakkaan kohtaaminen. Kariston kirjapaino Oy.
Hämeenlinna.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Tammi, Helsinki.

Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Tammi, Helsinki.

Virtanen, P. Suoheimo, M. Lamminmäki, S. Ahonen P, Suokas M. 2011. Matkaopas
asiakaslähtöisten sosiaali- ja terveystalvelujen kehittämiseen. Katsaus 281/2011. Tekes

LIITTEET

Asiakastyytyväisyys päivystysajan laboratoriopalveluihin

1. Mikä on työyksikkösi?

- Päivystys
- Teho- ja valvontaosasto
- Leikkaussali/Heräämö
- Synnytyssali/Keskola
- Osasto 1
- Osasto 4
- Osasto A (8, 9)
- Osasto B (6, 7)
- Osasto 12

2. Mikä on työtehtäväsi

- Lääkäri
- Osastonhoitaja/Apulaisosastonhoitaja
- Sairaanhoitaja/Kätilö
- Lähihoitaja/Perushoitaja/Lääkintävahtimestari/Lastenhoitaja

3. Kuinka usein työssäsi tilaat päivystyslaboratoriokokeita?

- Päivittäin
- Muutaman kerran viikossa
- Kerran viikossa
- Harvemmin
- En koskaan

Asiakastyytyväisyys päivystysajan laboratorion palveluihin

Seuraavaksi kysymme teiltä mielipiteitänne laboratorion päivystysajan toimintaan liittyen

4. Mielestäni saan helposti yhteyden laboratorionhoitajaan päivystysaikana

Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Mielestäni päivystysaikana laboratorionhoitaja hakee näytteet riittävän nopeasti

Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Mielestäni viikonloppuisin aamukiertojen laboratoriotutkimustulokset valmistuvat riittävän nopeasti

Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Mielestäni muulloin päivystysaikana laboratoriotutkimustulokset valmistuvat riittävän nopeasti

Ei koske viikonloppun aamukiertoja

Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Asiakastyytyväisyys päivystysajan laboratoriopalveluihin

8. Mielestäni saan tarvittaessa neuvoja laboratoriotutkimuksiin liittyvissä asioissa laboratorionhoitajalta

Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Mielestäni laboratoriohenkilökunnan päivystysajan asiakaspalvelu on asiantuntevaa

Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Mielestäni laboratoriohenkilökunnan päivystysajan asiakaspalvelu on ystävällistä

Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Jos näytekiertoja olisi useammin, se vähentäisi erikseen pyydettyjen päivystysnäytteiden hakemista (tämä kysymys ei koske päivystyspoliklinikkaa)

Näytekierrat klo 7:00, 11:00, 15:00, 18:00, 21:00

Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Asiakastyytyväisyys päivystysajan laboratorion palveluihin

17. Kerro positiivisia asioita laboratorion päivystysajan palveluista

18. Kerro mitä kehitettävää päivystysajan laboratorion palveluissa mielestäsi on

19. Olen halukas osallistumaan yhteistyössä laboratoriohenkilökunnan kanssa järjestettävään työpajaan, jossa tarkoituksena on kehittää laboratorion päivystysajan toimintaa. Täytä alle yhteystiedot

Etunimi	<input type="text"/>
Sukunimi	<input type="text"/>
Matkapuhelin	<input type="text"/>
Sähköposti	<input type="text"/>

Saatekirje

LIITE 2

Arvoisa vastaanottaja

Kutsumme Teidät mukaan kehittämään laboratorion päivystysajan palveluita osallistumalla tähän asiakastytyväisyyskyselyyn

Opiskelemme Oulun ammattikorkeakoulussa sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Opinnäytetyömme aiheena on Kainuun keskussairaalan laboratorion päivystysajan palveluiden kehittäminen. Opinnäytetyön ensimmäisessä vaiheessa teemme asiakastytyväisyyskyselyn laboratorion päivystysajan palveluita käyttävien yksiköiden henkilökunnalle, johon pyytäisimme Teitä osallistumaan. Opinnäytetyön toimeksiantajana on NordLabin Kajaanin aluelaboratorio. Tutkimusta varten on saatu asianmukaiset luvat NordLabilta.

VASTAAMINEN

Vastaaminen on vapaaehtoista, luottamuksellista ja vastaukset käsitellään nimettöminä. Vastaaminen vie aikaa noin 5 minuuttia. Pyydämme Teitä vastaamaan viikon sisällä, viimeistään **perjantaihin 15.3.2019 klo 18.00 mennessä**.

Linkki kyselyyn; <https://link.webropolsurveys.com/S/791F9045884F2ACF>.

Annamme mielellämme lisätietoja

Etukäteen kiittäen,

Hanna Haapala
Terveydenhoitaja
o7haha01@students.oamk.fi

Hanna-Mari Heikkinen
Bioanalyttikko
o7heha00@students.oamk.fi

Oulun ammattikorkeakoulun puolesta ohjaavina opettajina toimivat

Mika Paldanius
Yliopettaja
mika.paldanius@oamk.fi

Helena Heikka
Yliopettaja
helena.heikka@oamk.fi

<i>E – ABORh</i>		<i>S - Karba</i>	
<i>F - AdenAg</i>		<i>U - KemSeul</i>	
<i>Gramvärjäys</i>		<i>P - Krea</i>	
<i>P - AFOS</i>		<i>Li- Laktaat</i>	
<i>P - ALAT</i>		<i>B - LaktTeh</i>	
<i>P - Alb</i>		<i>P - LD</i>	
<i>P - Alko</i>	<i>Oulu</i>	<i>S - Li</i>	
<i>U - Amyl</i>		<i>P - Mg</i>	
<i>P - Amyl</i>		<i>S - MonAb-O</i>	
<i>P - AnGap</i>		<i>P - Myogl</i>	
<i>P - AntiFXa</i>		<i>P - Na</i>	
<i>P - APTT</i>		<i>B - Na</i>	
<i>P - AT3</i>		<i>B - Neut</i>	
<i>B - BaktVi</i>		<i>fP- NH4-ion</i>	
<i>U - BaktVi</i>		<i>B - OHButVT</i>	
<i>Li- BaktVr</i>		<i>U - Osmol</i>	
<i>P - Bil</i>		<i>S - Paras</i>	
<i>P - Ca</i>		<i>S - PCT</i>	
<i>S - Ca-ion</i>		<i>fP- Pi</i>	
<i>P - CK</i>		<i>B - Plas-O</i>	
<i>P - CK-MBm</i>		<i>P - ProBNP</i>	
<i>E - Coombp</i>		<i>Li- Prot</i>	
<i>P - CRP</i>		<i>S - Prot</i>	
<i>S - Digoks</i>		<i>U - Prot</i>	
<i>B - Eos</i>		<i>S – PuumAb-O</i>	
<i>P - EtOH</i>		<i>B - PVK+T</i>	
<i>fS- Fe</i>	<i>Oulu</i>	<i>F - RotaAg</i>	
<i>S - Fenob</i>		<i>S - Salis</i>	<i>Oulu</i>
<i>S - Fenytt</i>		<i>U - Solut</i>	
<i>P - Fibr</i>		<i>Li- Solut</i>	
<i>P - FiDD</i>		<i>Ps- StrAaG</i>	
<i>P - Gluk</i>		<i>P - T4-V</i>	
<i>Li- Gluk</i>		<i>S - Teofy</i>	
<i>P - GT</i>		<i>P - TnT</i>	
<i>B - Hb-CO</i>		<i>S - TOB</i>	
<i>B – Hb-Met</i>		<i>P - TSH</i>	
<i>S - HBsAg</i>		<i>P - TT-INR</i>	
<i>S - hCG</i>		<i>P - Uraat</i>	
<i>U - hCG-O</i>		<i>fP- Urea</i>	
<i>S - HIVAgAb</i>		<i>S - Valpr</i>	
<i>U - Huum-O</i>		<i>S - VAN</i>	
<i>- InABNhO</i>		<i>aB- VKPerus/VKLaaja/VKTeho/</i>	
<i>-A –B -RSV</i>		<i>VKLapsi/VKTemp</i>	
<i>P - INR-VT</i>		<i>cB- VKPerus/VKLaaja</i>	
<i>P - K</i>		<i>vB/ zB- VKPerus/VKLaaja</i>	
<i>B - K</i>		<i>P - VRAb-O</i>	
		<i>B - Xkoe</i>	

SUUNNITELMA	
Pajan järjestäjä/vastuutaho	<i>Nimi, organisaatio</i>
Innopajan aika ja paikka	<i>Päivämäärä, kellonaika, kaupunki/kunta</i>
Tarve	<p><i>Miksi paja järjestetään?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mihin tarpeeseen pajan järjestämisellä pyritään vastaamaan? Miten tarve on tunnistettu?</i> - <i>Millaisia asioita pajan järjestämisen toivotaan tuottavan?</i>
Tavoite	<p><i>Määrittele pajalle konkreettinen tavoite.</i></p> <p><i>Pohdi tämän jälkeen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Kuka/kehdä ovat määritelleet pajan tavoitteen?</i> - <i>miksi pajan tavoitteen saavuttaminen on merkittävää?</i> <p><i>Mieti jo tässä vaiheessa vastaako tarpeeseen paremmin yksittäinen työpaja vai useamman pajan sarja, miksi?</i></p>
Kohderyhmä	<p><i>Kenelle paja järjestetään?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mitä toimijoita pajassa tulisi olla mukana? Miksi juuri nämä henkilöt ovat oleellisia toimijoita pajassa?</i> - <i>Puuttuuko pajasta jokin toimijaryhmä? Miten tämä saattaa vaikuttaa pajan lopputulokseen?</i> <p><i>Millä tavoin pajan kohderyhmä tavoitetaan ja innostetaan mukaan?</i></p> <p><i>Millä tavoin moniäänisyyden periaate toteutuu valitun kohderyhmän kohdalla?</i></p>

Tulokset/tuotokset	<i>Mitä tuloksia tai tuotoksia pajassa pitäisi saada aikaan? Miten toivottu tulos edistää kehitettävän asian työstämistä jatkossa?</i>
Työskentely	<p><i>Millaisia työskentelymenetelmiä ja työkaluja pajassa käytetään?</i></p> <p><i>Miksi juuri nämä menettelytavat on valittu?</i></p> <p><i>Tukeeko valittu työskentelytapa toimijoiden moninäkökulmaisuu den ja erilaisen osaamisen hyödyntämistä?</i></p> <p><i>Millä tavoin pajan osallistujat sitoutetaan toimimaan yhdessä, yhteisen tavoitteen tukemiseksi?</i></p> <p><i>Millaisia työskentelymateriaaleja tarvitaan?</i></p> <p><i>Millä tavoin tuetaan avoimen keskustelun ja tasavertaisen osallistumisen syntymistä pajassa?</i></p> <p><i>Kuka/ketkä toimivat pajan ohjaajina? Tarvitaanko pajatyöskentelyn ohjaamiseen apua/osaamista?</i></p>
Sisältö	<i>Pajan keskeinen sisältö / päivän kulku</i>
Pajan arvioinnin toteuttaminen	<p><i>Millä kriteereillä tai mittareilla pajan onnistumista voidaan mitata?</i></p> <p><i>Miten pajan arviointi toteutetaan?</i></p>
ARVIOINTI	

Pajan tavoitteiden määrittely ja tulokset	<i>Miten pajan tavoitteiden määrittely onnistui ja miten asetetut tavoitteet toteutuivat? Käytiinkö tavoitteiden toteutumista yhteisesti läpi? Mikä oli työskentelyn johtopäätös/tulos.</i>
Kohderyhmän tavoittaminen	<i>Miten pajan kohderyhmä tavoitettiin, keitä jäi paitsi, miksi?</i>
Arvio työskentelystä	<i>Millaista työskentely pajassa oli? Miten valitut menetelmät soveltuivat työskentelyyn? Miten osallistujat osallistuivat työskentelyyn?</i>
Pajantyöskentelyn ohjaaminen	<i>Miten pajan toteuttaminen ja ohjaaminen onnistui? Mitkä asiat toimivat, mitä olisi voinut tehdä toisin?</i>
Palaute ja kehittämisideat	<i>Kerättiinkö pajasta osallistujapalaute, mitä kehittämisen kohteita nousi esiin. Mitkä asiat koettiin hyväksi?</i>

