

Kristiina Mäkinen

PUUTTUVAT LABORATORIOTUTKIMUSPYYNNÖT POTILAAN SIIRTYESSÄ
ERIKOISSAIRAANHOIDOSTA PERUSTERVEYDENHUOLTOON

Syventävien opintojen kirjallinen työ

Syyslukukausi 2023

Kristiina Mäkinen

PUUTTUVAT LABORATORIOTUTKIMUSPYYNNÖT POTILAAN SIIRTYESSÄ
ERIKOISSAIRAANHOIDOSTA PERUSTERVEYDENHUOLTOON

Kliininen kemia
Syyslukukausi 2023
Ohjaajat: Anna Linko-Parvinen, Johanna Dahlström

TURUN YLIOPISTO Lääketieteellinen tiedekunta

Mäkinen, Kristiina: Puuttuvat laboratoriotutkimuspyynnöt potilaan siirtyessä erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon

Syventävien opintojen kirjallinen työ, 21 s., 3 liites.
Kliininen Kemia
Syyskuu 2023

Laboratoriotutkimusten virheistä jopa 50–75 % syntyy preanalyttisessä vaiheessa. Näistä n. 26 % aiheuttaa haittaa tai ylimääräistä vaivaa potilaille.

Laboratoriotutkimusta varten potilaalla tulee olla hoitavan tahon tekemä lähete eli laboratoriotutkimuspyyntö. Toisinaan näytteenottoon tulee kuitenkin potilaita, joilla ei syystä tai toisesta ole voimassa olevaa laboratoriotutkimuspyyntöä. Erityisesti erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon siirtyvien potilaiden pyyntöjen puuttuminen kuluttaa usean eri tahon resursseja, kun esimerkiksi laboratoriohoitaja alkaa muiden töidensä ohessa selvittämään asiaa. Terveyskeskuksen vastaanotossa työskentelevät joutuvat etsimään, tekemään ja uusimaan tutkimuspyyntöjä, jotka eivät varsinaisesti välttämättä olisi heidän tehtäviään. Tämä hidastaa näytteenottotoimintaa ja voi pahimmillaan uhata potilaan tietosuojaa. Potilaalle tai terveydenhuollon asiakkaalle puuttuvat laboratoriotutkimuspyynnöt tuovat epävarmuutta ja turhaa ylimääräistä odotusaikaa.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miksi laboratoriotutkimuspyyntöjä puuttuu potilaan saapessa laboratorioon.

Tutkimus suoritettiin Wepropol-pohjaisena kyselytutkimuksena yhteistyössä Jesse Liukkosen kanssa. Kyselyn avulla selvitimme asiaan liittyviä ongelmia ja puutteita. Kysely ohjattiin Tyksin osastonhoitajille, Kliinisen kemian laboratoriohoitajille sekä terveysasemien vastaaville ylilääkäreille. Kyselyn aukioloaika oli 12.12.2022-20.1.2023. Tässä tutkimuksessa keskityttiin Tyksin osastonhoitajilta saatujen vastauksien tulkintaan. Kokonaisuudessaan kyselyyn vastasi yhteensä 59 henkilöä. Jesse Liukkosen osa kyselytutkimuksesta kohdistui puolestaan perusterveydenhuollon Kliinisen kemian laboratoriohoitajille sekä terveysasemien vastaaville ylilääkäreille.

Kyselystä saamamme tulokset osoittavat, että potilasohjauksessa on puutteita potilaan siirtyessä erikoissairaanhoidosta jatkohoitoon perusterveydenhuollon puolelle. Potilaat menevät hyvin usein laboratorioon ilman asianmukaista laboratoriotutkimuspyyntöä. He eivät ole läheskään aina tietoisia, että heidän tulisi ottaa ensin yhteyttä omaan terveyskeskukseensa laboratoriotutkimuspyynnön saamista varten. On selkeästi olemassa tarve käytäntöjen yhtenäistämiseksi näitä tilanteita varten.

Asiasanat: laboratoriotutkimuspyyntö, erikoissairaanhoido, perusterveydenhuolto, näytteenotto

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	1
1.1 Laboratoriotutkimusprosessi	3
1.2 Preanalyttinen vaihe	5
1.3 Näytteenotto Varsinais-Suomen hyvinvointialueella	7
2. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA HYPOTEESIT	7
3. AINEISTO JA MENETELMÄT	9
4. TULOKSET	10
4.1 Tulokset kyselystä erikoissairaanhoidon	10
5. POHDINTA	17
LÄHTEET	21
LIITTEET	22

1 JOHDANTO

Maassamme tehdään vuosittain yli 70 miljoonaa kliinistä laboratoriotutkimusta. Tämä tarkoittaa yli 10 kappaletta tutkimusta/n. 100 € asukasta kohden. Tutkimuksia tehdään perusterveydenhuollossa, erikoissairaanhoidossa sekä yksityisissä laboratorioissa. Suurin osa, n. 55 %, kliinisistä tutkimuksista tehdään erikoissairaanhoidossa.

Perusterveydenhuollon osuus on n. 30 %. Sairaaloiden ja terveystieteiden kokonaiskustannuksista laboratoriotutkimukset muodostavat n. 5 %. (1)

Laboratoriotutkimusten rooli on keskeinen niin potilaan hoidossa kuin sairauden tai taudin seurantaan vaikuttavissa päätöksissä. Arviolta 70 %:ssa kriittisistä päätöksistä kliinisessä työssä hyödynnetään näistä tutkimuksista saatavaa tietoa. (1) Laboratoriotutkimusten tulokset täytyy suhteuttaa potilaan aikaisempiin tutkimustuloksiin sekä ikäryhmä- ja sukupuolikohtaisiin viitearvoihin, jotka on tuotettu terveiden verrokkien näytteistä tai valikoitujen potilastulosten tietokannoista. Tavallisimmin viiteväliksi valitaan ei-parametrisesti tulosjakauman 95 %:n keskipersenttiiliväli. Tämä on 2,5 %:n viitealarajan ja 97,5 %:n viiteylärajan välinen alue. (2)

Suomalainen julkinen terveydenhuolto ei laskuta potilaita erikseen laboratoriotutkimuksista. Ne sisältyvät hoitopäivän tai poliklinikkakäynnin hintaan. Sen sijaan, jos potilas saa lähetteen laboratoriotutkimuksiaan varten ja haluaa teettää tutkimuksen yksityisellä sektorilla, maksaa hän tutkimukset itse. Tämän lisäksi potilaat voivat omatoimisesti ja omalla kustannuksellaan ostaa erilaisia laboratoriotutkimuksia ilman lähetettä yksityisistä laboratorioista. Kansaneläkelaitos (Kela) korvaa osan omavastuuosuuden ylittävistä menoista. Julkiset palvelun tuottajat voivat rajatusti myydä palveluja yksityisille asiakkaille, mutta potilas maksaa tällöin tutkimukset itse, eikä ole oikeutettu saamaan tutkimuksista Kela-korvausta. (1)

Kliinisten laboratorioiden toimintaa ohjaavat kansainväliset standardit ja vaatimukset (EN ISO 9001:2008). Osa vaatimuksista koskee laadunvarmistusta, jonka osana ovat myös pre- ja postanalytiikka. (1)

Yli puolet virheistä, jotka tapahtuvat niin kutsutun laboratoriotutkimusprosessin aikana tapahtuvat muissa kuin itse analyttisessä vaiheessa. On arvioitu, että pre- ja

postanalyttiset virheet muodostavat n. 60–90 % osuuden kaikista virheistä. (3) Yksistään preanalyttisten virheiden osuus on arviolta 50–75 % laboratoriotutkimusten virheistä. Kliinisten laboratoriotutkimusten analyttinen vaihe on yleensä hyvin hallinnassa. Tähän syynä ovat hyvä laadunohjaus sekä määrittymenetelmien kehitys. Preanalyttiseen vaiheeseen liittyvät tekijät voivat vaikuttaa merkittävästi mitattujen analyttien pitoisuuksiin. Tyypillisimpiä preanalyttisiä virheitä ovat mm. puutteellinen tai virheellinen laboratoriotutkimuspyyntö, puutteet potilaan ohjauksessa ja esivalmistelussa, virheet potilaan tunnistamisessa, näytteenotossa, näytteiden säilytyksessä, käsittelyssä ja kuljetuksessa. (4)

Virheet preanalyttisessä vaiheessa voivat johtaa potilaan turvallisuuden vaarantumiseen, esimerkiksi vääränlaiseen tai viivästyneeseen hoitoon, jopa diagnostisiin virheisiin. (5) On tärkeää luoda järjestelmät, joiden avulla tapahtuneet virheet kirjataan ylös sekä standardoidaan laboratoriotutkimusprosessin eri vaiheet. Lisäksi laboratoriotutkimusprosessiin osallistuvat henkilöt tulisi kouluttaa käyttämään näitä menetelmiä, jotta laadunvarmistus saadaan mahdollisimman tehokkaaksi. (5) Virheiden määrä on kuitenkin viime vuosien aikana vähentynyt merkittävästi, sillä virhelähteisiin on alettu kiinnittämään huomiota. On huomattu, että hyvin suuri osa preanalyttisistä virheistä liittyy eri tietoliikennejärjestelmien toimivuuteen. Sähköiset tietojärjestelmät kyllä puuttuvat tilanteisiin, joissa potilaan nimi on väärä, mutta preanalyttisessä vaiheessa potilaat saattavat silti mennä sekaisin tavalla tai toisella. Terveystieteiden tutkimusympäristössä työskennellään monimuotoisessa tietotekniikan, ihmisten ja erilaisten organisaation määrittämien toimintamallien parissa, jolloin virheiden mahdollisuus erilaisissa toiminnoissa on potentiaalisesti hyvinkin mahdollista. (6)

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miksi laboratoriotutkimuspyynnöt puuttuvat usein, kun potilas saapuu näytteenottoon laboratorioon. Tutkimuksessa kartoitettiin, miten erikoissairaanhoidosta tulee tieto perusterveydenhuoltoon potilaille suunnitelluista laboratoriotutkimuksista ja kuka ottaa erikoissairaanhoidosta tulevan tiedon vastaan terveyskeskuksessa sekä miten pyynnöt tehdään ja kirjataan. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin, kuinka potilasta ohjeistetaan varaamaan laboratorioaika ja miten potilas tietää, että hänellä on voimassa oleva laboratoriotutkimuspyyntö. Kyselyssä selvitimme vaikuttaako käytössä oleva tietojärjestelmä henkilökunnan kokemukseen siitä, kuinka

helppoa tai sujuvaa laboratoriopyyntöjen tekeminen on. Hoitajilta selvitettiin lisäksi pyyntöjen selvittämiseen kuluva työaika.

Tutkimuksen tavoitteena oli tuoda esille hyväksi todettuja ja toimivia toimintatapoja eri terveyskeskuksissa. Hyvät toimintamallit tuovat kustannustehokkuutta, lisäävät asiakastyytyvyyttä sekä vähentävät virheiden ilmaantumisen todennäköisyyttä.

1.1 LABORATORIOTUTKIMUSPROSESSI

Kliininen laboratoriotutkimusprosessi koostuu kolmesta toisiaan seuraavasta vaiheesta; preanalyttinen, analyttinen ja postanalyttinen vaihe. (4) Laboratoriotutkimusten avulla voidaan seurata potilaan terveydentilaa, diagnosoida ja poissulkea sairauksia, suunnitella ja seurata hoitoa, arvioida sairauden ennustetta tai potilaan työkykyä sekä seuloa sairauksia. (7)

Laboratoriotutkimusprosessin tavoitteena on saada tutkittavasta henkilöstä hänen tilaansa parhaiten kuvaava laboratoriotutkimustulos. Tulokset vastataan tutkimusten pyytäjälle yleensä tietojärjestelmien välityksellä. Tulosten avulla hoitava lääkäri voi tehdä johtopäätöksiä potilaan terveydentilasta sekä muutoksista, jotka johtuvat sairaudesta tai sen hoidosta. (4) Tavoitteena on saada mahdollisimman todellinen kuva potilaan terveydentilasta. (7) Prosessi alkaa yksinkertaistettuna hoitavan lääkärin potilaalleen tilaamalla tutkimuspyynnöllä ja päättyy laboratorion saatavaan laboratoriotutkimustulokseen. (8) Laboratoriotutkimuspyyntö toimii viestinä laboratorion ja sen palveluja käyttävien terveydenhuollon yksiköiden välillä. (7) Aiemmin käytössä olivat erilliset lomakkeet, joihin oli valmiiksi painettu tavallisten tutkimusten lyhenteet ja numerokoodit. Tänä päivänä laboratoriotutkimuspyynnöt kirjataan useimmiten sähköisessä muodossa olevaan järjestelmään, joka välittää sen laboratorioon. (1)

Kliinisten laboratorioden toimintaa varten kehitetyssä kansainvälisessä SFS-EN ISO 159189 – standardissa on määritelty, mitä laboratoriotutkimuspyyntöjen tulee sisältää:

- Nimi ja henkilötunnus potilaan identifiointia varten

- Tutkimuksen pyytäjä (yksikkö/hoitolaitos) ja osoite, johon valmis tutkimustulos lähetetään
- Näytetyyppi sekä anatominen paikka/elin, josta näyte on otettu
- Pyydetty tutkimukset
- Tarvittava kliininen informaatio mukaan lukien syntymäaika sekä sukupuoli
- Näytteenottoaika
- Tietokenttä (aika, jolloin näyte on vastaanotettu laboratorioissa)

Lisäksi tutkimuksen pyytäjän tulee kirjata tutkimuspyyntöön näytteenottoon, potilaaseen tai tutkimukseen liittyvät lisätiedot. Näitä ovat esimerkiksi tartuntavaara- ja kiireellisyysmerkinnät. Tutkimuspyynnöstä tulee käydä ilmi näytteen ottamisen vaatimat muut mahdolliset erityistoimet, kuten tilanteet, joissa potilas on eristyksessä tai menossa toimenpiteisiin tai muihin tutkimuksiin samana päivänä, jolloin laboratorionäytteet on otettava ennen niitä. (7)

Mikäli potilaalta otetaan tutkimusta varten näyte, se toimitetaan laboratorioon tutkittavaksi. Joskus tutkimukset voidaan kuitenkin tehdä myös potilaan vieressä, ns. vieritutkimukset (POC-testit). Laboratorioon saapumisen jälkeen näyte kuitataan vastaanotetuksi ja varmistetaan, että näyte on analyysikelpoinen sekä tehdään tarvittavat toimenpiteet näytteen analysointia varten. Myös nämä vaiheet kuuluvat laboratoriotutkimuksen preanalyttiseen vaiheeseen, jota käsitellään tarkemmin seuraavassa kappaleessa. (7)

Analyttisessä vaiheessa eli näytteen varsinaisessa tutkimusvaiheessa huolehditaan, että prosessi etenee käytettävien laitteiden sekä määritysmenetelmän ohjeiden ja asetettujen laatuvaatimusten mukaisesti. Esikäsitellystä näytteestä määritetään tutkittavan analyytin pitoisuus tai esimerkiksi tietyn solutyypin esiintyminen tai osuus. Kudos- ja solunäytteistä tehdään usein valmiste objektilasille ja valmiste värjätään tarkoitukseen soveltuvalla värjäysmenetelmällä. Tämän jälkeen syntynyttä preparaattia voidaan tarkastella mikroskoopissa ja antaa siitä lausunto. Jokaiselle kliiniselle tutkimukselle on siis omansa, hyväksytyt analyysimenetelmät ja toimintaperiaatteet analyysivaiheen laadunvarmistusta varten. (7)

Postanalyttisessä vaiheessa arvioidaan ovatko tulokset hyväksyttävissä ja voidaanko ne lähettää tutkimusta pyytäneelle taholle käytettäväksi. (7) Postanalyttiseen vaiheeseen

kuuluvat tutkimustuloksista laboratoriossa mahdollisesti annettavat lausunnot sekä potilasta hoitavien henkilöiden tulkinnat tulosten sisällöstä. Lisäksi postanalyttinen vaihe käsittää tulosten säilyttämisen tai arkistoinen asetuksella säädettyjen tai muutoin sovittujen ajanjaksojen ajan. (7) Analyysin valmistuttua arvioidaan analyttisen vaiheen onnistuminen ja tulosten luotettavuus. Tulosten luotettavuutta voidaan arvioida tarkastelemalla laboratoriossa analyttisen vaiheen virheraportteja ja näytteestä johtuvia häiriötekijöitä, kuten mahdollista näytteen hemolyysiä. Joissakin automatisoiduissa laitteissa on käytössä ns. autovalidointijärjestelmä, joka tarkistaa jokaisen testituloksen luotettavuuden ohjelmoitujen hyväksymis- tai kiinnittösääntöjen mukaisesti. Laboratorion henkilökunnan tarkastettavaksi jäävät tuolloin vain ns. ”kiinnijääneet” testitulokset. Postanalyttinen vaihe pitää sisällään myös tutkimuksen tilanteen hoitavan lääkärin saaman palautteen tutkimustuloksista. Eli kyseiseen vaiheeseen kuuluvat kaikki ne toimenpiteet, jotka tarvitaan ennen kuin analyttisen vaiheen tutkimustulos saa aikaan hoitopäätöksen. (7)

Laboratorion hyväksytyä tutkimustuloksen ja annettua siitä vastauksen sekä välitettyään sen tutkimuksen tilaajalle, tulos arvioidaan edelleen hoitoyksikössä. Joskus hoitava henkilö saattaa epäillä tuloksen luotettavuutta verratessaan sitä potilaan aikaisempiin tuloksiin. Toisinaan hoitava henkilö saattaa myös ymmärtää tai tulkita saamansa tuloksen väärin ja tehdä sen pohjalta väärän hoitopäätöksen. (7)

1.2 PREANALYTTINEN VAIHE

Preanalytiikka sisältää kaikki ne vaiheet, jotka tapahtuvat ennen näytteen analysointia ja vaikuttavat laboratoriotutkimuksen tulokseen. Tutkimustarpeen määrittely aloittaa preanalyttisen vaiheen ja johtaa sopivan tutkimuksen tilaamiseen potilaalle. Lisäksi potilasohjaus, potilaan valmistautuminen, näytteenotto, näytteen säilytys sekä kuljetus laboratorioon ovat osana preanalyttista vaihetta. Myös näytteen käsittely ja muut toimenpiteet laboratoriossa, ennen analysoinnin aloittamista, kuuluvat preanalytiikkaan. (4)

Laboratoriotutkimuspyyntö ohjaa näytteitä ottavaa henkilökuntaa. Näytteitä ottavat tavallisesti laboratoriohoitajat, mutta toisinaan myös sairaanhoitajat esimerkiksi

vuodeosastoilla. Näytteenottajalla kuuluu olla tieto pyydetyn tutkimuksen edellyttämästä näytteenottomenettelystä, näyteastioista ja näytteen käsittelystä ennen näytteen päättymistä analyttiseen vaiheeseen. (1)

Preanalyttinen vaihe on kriittisin vaihe koko laboratoriotutkimusprosessissa, sillä valtaosa virheistä, jotka syntyvät koko laboratoriotutkimusprosessin aikana tapahtuu tässä vaiheessa. Preanalyttisessä vaiheessa työskentelykenttä on laaja. Se kattaa niin laboratorio-olosuhteet kuin näytteenottotyöskentelyn laboratorion ulkopuolella. Useat eri tahot osallistuvat siis preanalyttiseen vaiheeseen. (8)

Lääkärin määrätessä potilaalle laboratoriotutkimuksia tulee potilaalle kertoa, miksi tutkimukset tehdään, mitä tutkimuksia tehdään ja miten potilaan tulee valmistautua ennalta näytteiden ottoon tai tutkimukseen. Usein lääkäriltä tai muulta hoitohenkilökunnalta saatu tieto tutkimuksiin liittyen poistaa tai lievittää potilaan pelkoja ja motivoi noudattamaan ennalta annettuja ohjeita. (7)

Joskus näytteenotto edellyttää esimerkiksi aterioinnin, nesteiden, tupakoinnin, lääkkeiden ottamisen tai fyysisen rasituksen rajoittamista (esim. liikunta). Kotoa laboratorioon näytteen ottoon saapuvien potilaiden tulisi olla hereillä vähintään 30 minuuttia ennen toimenpidettä. Lisäksi laboratorioon saavuttua tulisi potilaiden istua paikoillaan ainakin 15 minuuttia, jotta verenkierto ja lämpötila ehtii tasaantua. Vuodeosastojen potilaiden näytteet pyritään ottamaan aamuisin ennen heidän ylösnousuaan tai vähintään 15 minuutin makuulla olon jälkeen, jotta samassa asennossa otettujen näytteiden tulokset olisivat potilaalla vertailukelpoisia päivästä toiseen. (7)

Potilaan tunnistaminen aloittaa näytteenoton. Heti alkuun tarkistetaan, että laboratoriotutkimuspyynnön sekä näytetarrojen tiedot ovat yhtäpitävät potilaan suullisesti antamien nimen ja henkilötunnuksen kanssa tai potilasrannekkeen tietojen kanssa. (7)

Näytteet säilytetään ja kuljetetaan näytteenoton jälkeen tutkimuslaboratorioon. Säilytyksen ja kuljetuksen aikana on varmistuttava, etteivät analyytin koostumus tai pitoisuus muutu, sillä virheellinen näytteen säilytys tai kuljetus voivat pilata näytteen. Tämän vuoksi tutkimuskohtaiset ohjeet tulisi tarkistaa näytetarroista ja tarvittaessa vielä laboratorio-ohjekirjasta. Useimmat näytteet säilytetään ja kuljetetaan huoneenlämmössä. Tämä

edellyttää niiden saapumista analyysin tekevään laboratorioon näytteenottopäivänä. Näytteiden kuljetus tapahtuu pystyasennossa ja tärisevää liikettä välttämällä. Tänä päivänä käytetään erityisiä näytteen kuljetukseen tarkoitettuja kuljetuslaatikoita, joihin voidaan kytkeä lisäksi kuljetusolosuhteiden, kuten lämpötilan ja ajan seurantarjestelmä. (7)

Näytteen saavuttua laboratorioon se kuitataan saapuneeksi ja tehdään näytteen vastaanottotarkastus eli arvioidaan näytteen analyysikelpoisuus. Tiedot näytteenottoajasta ja -tavasta, säilytys- ja kuljetusolosuhteista sekä näytteen vastaanottoajankohdasta laboratoriossa dokumentoidaan tarkasti myöhempää mahdollista jäljitettävyyttä varten. Mikäli vastaanottotarkastuksessa näyte hylätään ja päädytään pyytämään potilaasta uusi näyte, myös nämä tiedot dokumentoidaan. (7)

1.3 NÄYTTEENOTTO VARSINAIS-SUOMEN HYVINVOINTIALUEELLA

Näytteenottotoiminnan Varsinais-Suomen hyvinvointialueella järjestää Kliininen kemia, johon syntyneen hyvinvointialueen myötä liittyivät myös Kaarinan, Kemiönsaaren, Naantalın, Paraisten, Pöytyän kansanterveystyön kuntayhtymän ja Someron laboratoriot. Tulevaisuudessa näytteenottokäytäntöjä tullaan yhtenäistämään ja ajat näytteenottoon varataan yhteisestä Vihta-ajanvarausjärjestelmästä. Näytteenottoon voi tämän jälkeen hakeutua kaikkiin Kliinisen kemian alaisuudessa oleviin näytteenottoaikoihin.

Tyksistä saadulla läheteellä varsinaissuomalaiset voivat käydä näytteenotossa kaikissa laboratorioissa aiempaan tapaan. (9)

2 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA HYPOTEESIT

Potilaan saapuessa laboratoriotutkimukseen potilaalla tulee olla häntä hoitavan tahon tekemä lähete eli laboratoriotutkimuspyyntö. Näytteenottoon tulee kuitenkin usein potilaita, joilla ei ole syystä tai toisesta voimassa olevaa laboratoriotutkimuspyyntöä. Pyyntöjen puuttuminen kuluttaa usean eri tahon resursseja. Esimerkiksi laboratoriohoitajan

täytyy muiden töidensä ohessa alkaa selvittämään asiaa ja tähän kuluu työaikaa. Tämä hidastaa näytteenottoa ja voi uhata potilaan tietosuojaa. Potilaalle tai terveydenhuollon asiakkaalle puuttuvat laboratoriotutkimuspyynnöt tuovat epävarmuutta, tyytymättömyyttä palveluihin sekä turhaa ylimääräistä odotusaikaa. Lisäksi ajan saaminen näytteenottoon on ajoittain hankalaa mm. resurssipulan vuoksi. Laboratoriohoitajille muodostuvat ylimääräiset työt esimerkiksi puuttuvien laboratoriotutkimuspyyntöjen vuoksi heikentävät ajan saamisen todennäköisyyttä tästä syystä edelleen.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miksi laboratoriotutkimuspyyntöjä puuttuu tai mistä syystä laboratoriotutkimuspyynnöt eivät ole sähköisessä järjestelmässä valmiina potilaan saavuttua näytteenottoon. Tutkimuksessa kartoitettiin, miten erikoissairaanhoidosta tulee tieto perusterveydenhuoltoon potilaille suunnitelluista laboratoriotutkimuksista ja kuka ottaa erikoissairaanhoidosta tulevan tiedon vastaan terveyskeskuksessa. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin, miten laboratoriotutkimuspyynnöt tehdään ja kirjataan. Tutkimuksessa selvitettiin myös, miten potilas varaa ajan laboratorioon ja miten potilas tietää onko hänellä voimassa oleva laboratoriotutkimuspyyntö. Puuttuvien laboratoriotutkimuspyyntöjen määrää haluttiin myös kartoittaa tietojärjestelmien toiminnan pohjalta. Lisäksi hoitajilta kyseltiin arviota pyyntöjen selvittämiseen kuluvaan työajasta.

Tutkimuksen tavoitteena oli tuoda esille hyväksi todettuja ja toimivia toimintatapoja eri terveyskeskuksissa. Hyvien toimintatapojen ja käytäntöjen avulla kustannustehokkuus kasvaa, asiakastyytyväisyys lisääntyy ja virheiden ilmaantumisen todennäköisyys pienenee.

Tutkimus suoritettiin sähköisessä muodossa olevana Webropol-pohjaisena kyselytutkimuksena yhteistyössä Jesse Liukkosen kanssa, jonka osat kyselystä lähetettiin Kliinisen kemian laboratoriohoitajille sekä terveysasemien vastaaville ylilääkäreille. Tämän työn kyselyosuus lähetettiin Turun yliopistollisen keskussairaalan (Tyks) osastonhoitajille. Kysely koostui sekä monivalinta- että avoimista kysymyksistä, joita oli yhteensä 12 kappaletta. Monivalintakysymyksiä oli 9 kappaletta, joissa osassa oli mahdollisuus vastata myös vapaasti. Kaksi kysymystä oli niin sanottuja avoimia kysymyksiä. Kysymykset löytyvät työn lopusta liitteenä.

Kyselyssä selvitettiin seuraavia osa-alueita:

- 1) Miten erikoissairaanhoidon potilaasta lähetetään tieto perusterveydenhuollossa otettavista laboratoriotutkimuksista, kun potilas kotiutuu
- 2) Mitä ohjeita potilas saa laboratoriotutkimusten suhteen erikoissairaanhoidon puolella
- 3) Osaston mahdollisesti saamaa palautetta terveyskeskuksesta/terveysasemalta/laboratoriosta puutteellisesta potilasohjauksesta ja sen vaikutuksesta osaston toimintamalleihin sekä kuinka usein palautteita osastolle tulee
- 4) Kehitysehdotuksia potilasohjauksessa potilaiden siirtyessä erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon

Tutkimusaineisto kerättiin laboratoriotutkimusmenettelyjen kartoittamiseksi ja kehittämiseksi ESH-PTH rajapinnassa.

3 AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimus toteutettiin sähköisenä Webropol- alustapohjaisena kyselytutkimuksena yhteistyössä Jesse Liukkosen kanssa. Kyselytutkimus kohdennettiin kolmelle eri terveydenhuollon toimintayksikölle Varsinais-Suomen alueella (Turku). Kyselyt lähetettiin erikseen muotoiltuina tämän työn osalta erikoissairaanhoidon osastonhoitajille (Tyks), Jesse Liukkosen työssä puolestaan perusterveydenhuoltoon johtaville lääkäreille sekä Kliinisen kemian laboratorionhoitajille. Kyselytutkimukset koostuivat sekä avoimista- että monivalintakysymyksistä. Kysely erikoissairaanhoidon osastonhoitajille kokonaisuudessaan liitteenä 2. Kysely koostui sekä monivalinta- että avoimista kysymyksistä, joita oli yhteensä 12 kappaletta. Monivalintakysymyksiä oli 9 kappaletta, joissa osassa oli mahdollisuus vastata myös vapaasti. Kaksi kysymystä oli niin sanottuja avoimia kysymyksiä. Kysymykset löytyvät työn lopusta liitteenä.

Kyselytutkimus oli auki 12.12.2022 – 20.1.2023.

Vastauksia erikoissairaanhoidon Tyks osastonhoitajilta saimme yhteensä 16 kappaletta, perusterveydenhuollon johtavilta lääkäreiltä 6 kappaletta sekä Kliinisen kemian laboratoriohoitajilta 37 kappaletta.

Kyselytutkimusten tulokset analysoitiin poimien saadusta vastausmateriaalista esille nousevat sekä usein toistuvat teemat.

4 TULOKSET

4.1 TULOKSET KYSELYSTÄ ERIKOISSAIRAANHOITOON

Kyselyssä Turun yliopistollisen keskussairaalan (Tyks) osastonhoitajille vastauksia tuli yhteensä 16 henkilöltä. Kyselytutkimusta erikoissairaanhoidon puolelle avattiin yhteensä 104 kertaa ja vastausprosentti kyselyyn oli n. 15 %.

Kyselyssä selvitettiin, miten erikoissairaanhoidon potilaasta lähetetään tieto perusterveydenhuollon puolella otettavista laboratoriotutkimuksista, kun potilas kotiutuu. Kysymykseen vastasi yhteensä 15 henkilöä, joista 10 henkilön (67 %) mukaan tieto lähetettiin sähköisesti epikriisinä eli hoitopalautteena. Kenenkään kysymykseen vastanneista mukaan tieto ei lähde erikoissairaanhoidosta eteenpäin paperisena tai faksilla lähetettynä epikriisinä. Loput 5 vastaajaa kertoivat tiedon lähteneen erikoissairaanhoidosta eteenpäin seuraavien tapojen avulla:

- Potilas valitsee itse sairaalaan tullessaan, haluaako hän hoitopalautteet pelkästään sähköisenä Omakantaan vai myös paperisen palautteen kotiin
- Asiakas saa kotiutuessaan mukaan paperin, jossa lukee, että ”laboratorionäytteet omassa terveyskeskuksessa xx.xx.xxxx”
- Tieto lähetetään eteenpäin sekä sähköisenä että paperisena
- Hoitopalaute potilaan haluamalla tavalla itselle ja terveyskeskukseen

Perusterveydenhuoltoon jatkohoitoon siirtyvistä potilaista valtaosa erikoissairaanhoidon osastonhoitajista vastasi, että potilasta ohjeistetaan olemaan yhteydessä omaan terveyskeskukseen (7 henkilöä). Kirjallisesti ohjeistuksen antaa kaksi vastaajista ja suullisesti yksi. Sähköisesti Omakannan kautta ei ohjeistanut kukaan kyselyyn osallistuneista vastaajista. N. 33 % eli 5 vastaajaa ohjeistaa potilasta muiden keinojen avulla:

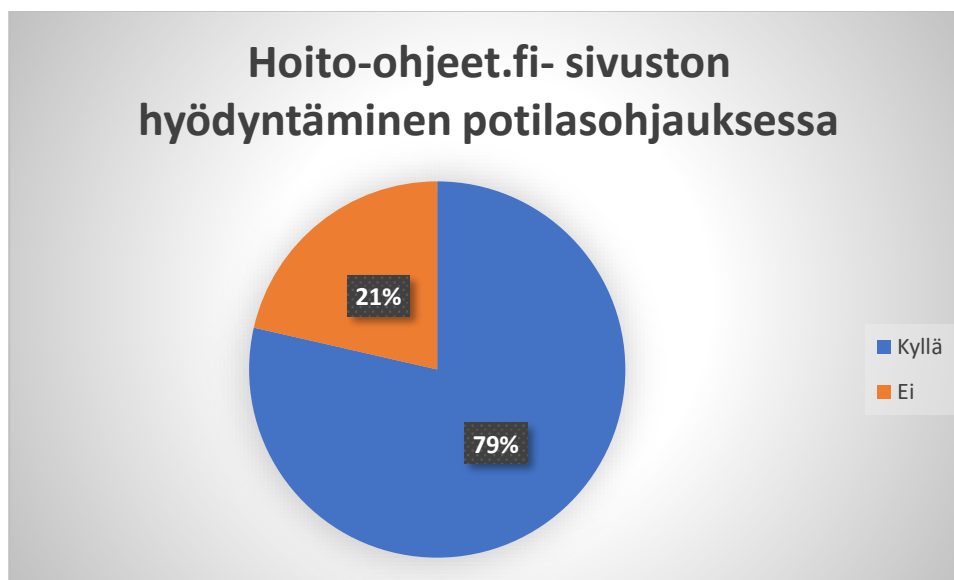
- Kirjallisesti, suullisesti tai toisinaan soitetaan omaiselle tai kotihoitoon, mutta ohjeistus riippuu yksikön potilasryhmästä
- Sekä suullisesti että kirjallisesti
- Potilasta ohjeistetaan suullisesti ja tarpeen mukaan myös kirjallisesti, mutta he eivät pysty omia reittejään myöten ohjelmoimaan perusterveydenhuollon resurssille laboratoriotutkimuksia. Tarvittaessa heidän osastonsa soittaa perusterveydenhuollon yksikön hoitajalle, joka ohjelmoi laboratoriotutkimukset perusterveydenhuollon puolelle siirtyvälle potilaalle.
- Ohjeistuksen toteutuvan tilanteen mukaan sekä riippuvan laboratoriotutkimuksista ja niiden tarkoituksesta.
- Hoitopalautteen mukaan terveyskeskus tekee pyynnöt, mikäli jatkoahoito terveyskeskuksessa

Yli puolet kyselyyn vastanneista (53 %) ei ohjeista potilaita etukäteen laboratoriotutkimuksiin valmistautumisen suhteen millään tavoin. Yksi vastaajista kertoi ohjeistuksen tapahtuvan kirjallisesti ja yksi suullisesti. Suullisesti, kirjallisesti ja sähköisesti ohjeistuksen antaa yksi vastaaja. Kaksi vastaajaa puolestaan kertoo ohjeistuksen tapahtuvan suullisesti ja tarvittaessa kirjallisesti. Yksi kyselyyn vastanneista kertoi, että osa saattaa saada kirjallisen ohjeen ja osa saattaa saada suullisen ohjeistuksen. Yksi kyselyyn vastanneista kertoi, että potilas ohjataan olemaan yhteydessä perusterveydenhuoltoon, jossa kokeet jatkuvat kuten ennenkin.

Kyselyssä erikoissairaanhoidon osastonhoitajille selvitettiin, miten potilasta ohjeistetaan olemaan yhteydessä omaan terveysasemaansa laboratoriotutkimuspyynnön saamiseksi, kun potilas siirtyy erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon. Kyselyyn vastanneista n. 47 % eli seitsemän vastaajaa, kertoi ohjeistuksen tapahtuvan suullisesti. Loput

vastanneista antaa ohjeistuksen jollakin muulla tavalla. Erilaisia tapoja oli suullisesti ja kirjallisesti, tilanteen mukaan ja tarvittaessa osastolta soitetaan hoitajalle terveysasemalle. Yksi vastaajista kertoi ohjeistuksen tapahtuvan kirjallisesti, mutta paperissa lukee ”laboratorionäytteet omassa terveyskeskuksessa”. Tämä johtaa tilanteisiin, joissa potilas varaa ajan oman terveysasemansa laboratorioon ja laboratoriotutkimuspyyntö puuttuu poikkeuksetta aina. Paperista puuttuu tieto, että potilaan tulisi olla yhteydessä omaan terveysasemaansa. Eräs vastaaja kertoi, että potilas voi olla yhteydessä perusterveydenhuoltoon haluamallaan tavalla, joko soittamalla tai käymällä paikan päällä omalla terveysasemallaan. Yksi vastaajista kertoi puolestaan, että potilasta ohjeistetaan suullisesti ja epikriisiin tulee maininta tästä. Lisäksi yksi vastaaja mainitsi edellisten tapojen lisäksi, että potilas voi tarkistaa Omakannasta lausunnon ja toimia sen sisältämien ohjeiden mukaan.

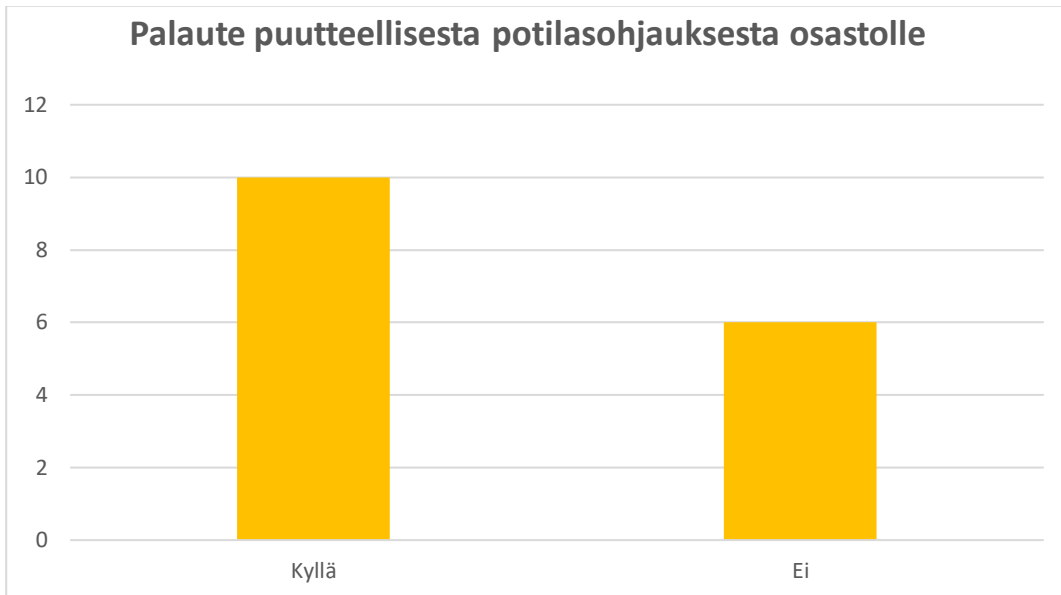
Kyselyssä selvitettiin myös, hyödynnetäänkö Hoito-ohjeet.fi-sivuston ohjeita potilasohjauksessa erikoissairaanhoidon puolella. Vastaajista 11 eli n. 79 % vastanneista kertoi ohjeita hyödynnettävän, ja 3 vastaajaa (n. 21 %) puolestaan, että Hoito-ohjeet.fi-sivuston ohjeita ei hyödynnetä potilasohjauksessa.



Kaavio 1. Hoito-ohjeet.fi-sivuston hyödyntäminen.

Kyselytutkimuksessa erikoissairaanhoidon puolella selvitettiin, onko vastaajan osasto saanut palautetta puutteellisesta potilasohjauksesta. Tällä tarkoitettiin esimerkiksi sitä, onko potilasta pyydetty olemaan yhteydessä omaan terveysasemaansa ennen laboratorioon

menoa. Kysymykseen vastasi yhteensä 16 henkilöä, joista 10 henkilön mukaan (n. 63 %) palautetta oli tullut ja kuusi vastaajaa puolestaan vastasi, ettei osasto ollut saanut palautetta puutteellisesta potilasohjauksesta.



Kaavio 2. Osaston saama palaute puutteellisesta potilasohjauksesta.

Palautetta oli tullut seuraavilta tahoilta:

- Potilaalta/Asiakkaalta
- Potilaan omaiselta
- Perusterveydenhuollon edustajalta, esim. lääkäriltä
- Laboratoriosta
- Terveyskeskuksesta

Eräs vastaajista kertoi, että potilas oli ohjattu lääkityksiin liittyviin turvakokeisiin perusterveydenhuoltoon ja puolestaan perusterveydenhuollosta potilas oli ohjattu soittamaan takaisin erikoissairaanhoidon, koska heidän mukaansa lääkitykseen liittyvät turvakokeet kuuluvat erikoissairaanhoidon. Vastaaja kuitenkin arveli tapauksessa olleen kyse yksittäisen sairaanhoitajan tiedonpuutteesta perusterveydenhuollon puolella. Toinen vastaaja kertoi, että toisinaan potilas menee itse suoraan laboratorioon, vaikka häntä olisi ohjeistettu ensin olemaan yhteydessä terveyskeskukseen.

Kyselytutkimuksessa selvitettiin, onko mahdollisella osaston palautteen saamisella ollut vaikutusta osaston toimintaan. Kysymykseen vastasi kaikkiaan 10 henkilöä, joista 60 %:lla eli 6 vastaajan mukaan palautteen saamisella ei ole ollut vaikutusta toimintaan. Neljä vastaajaa eli 40 % kaikista vastanneista kertoi, että palautteella on ollut seuraavanlaisia vaikutuksia oman osaston toimintaan:

- Asiaa on käsitelty työryhmässä
- Toimintamalleja on pyritty kehittämään aukottomammiksi
- Lisätyötä
- Pyrkimys parantaa informaatiota

Terveyskeskuksesta tai terveysasemalta ollaan toisinaan yhteydessä erikoissairaanhoidon puuttuvan hoitopalautteen vuoksi. Kyselyssä selvitimme, kuinka usein näin tapahtuu.



Kaavio 3. Yhteydenotto terveyskeskuksesta/terveysasemalta puuttuvan hoitopalautteen vuoksi.

Hoitopalaute puuttuu harvoin yhden vastaajan mukaan. Kukaan vastanneista ei vastannut hoitopalautteen puuttuvan lähes aina tai ei koskaan.

Tutkimuksessa halusimme tietää, miten erikoissairaanhoidon osastoilla toimitaan, mikäli laboratorion oltiin yhteydessä perusterveydenhuoltoon siirtyneen potilaan puuttuvan laboratoriotutkimuspyynnön vuoksi. Kysymykseen vastasi 12 henkilöä, joiden osastojen erilaisia toimintamalleja olivat seuraavat:

- Mikäli kyseessä on heidän erikoissairaanhoidonsa oman yksikön pyyntö, se laitetaan. Mutta jos pyyntö kuuluu selkeästi toiselle vastuualueelle, ohjataan olemaan yhteydessä sinne
- Tarvittavat tutkimuspyynnöt laitetaan koneelle
- Neljä vastaajaa vastasi, että potilaan tulee pyytää tutkimukset perusterveydenhuollon puolelta
- Kanslisti katsoo, mitä pyyntöjä on tarvittu tehdä ja tekee pyynnöt samanaikaisesti puhelimesta ollessaan.
- Sihteeri tai hoitaja lukee kirjaukset ja laittaa tutkimuspyynnön niiden perusteella
- Laboratorioin kerrotaan, mitä kokeita tulisi ottaa
- Pyydetään potilasta ottamaan yhteyttä perusterveydenhuoltoon, ellei laboratorio itse pyydä lähetettä sieltä. Laboratorio pyytää lähetteen siinä tapauksessa, jos potilas on jo paikalla laboratoriossa.

Lisäksi yksi vastaaja kertoi, että tutkimuspyyntö tehdään yhteydenoton seurauksena. Hän on pistänyt merkille tilanteita, joissa potilasta on ohjeistettu menemään laboratorioon esimerkiksi kolmen kuukauden kuluttua, mutta tutkimuspyyntö on tehty sille päivälle, kun tutkimusta on pyydetty. Tällöin tutkimuspyyntö on vanhentunut, eikä ole näkyvä enää. Tutkimuspyyntö tulisi muistaa laittaa siihen ajankohtaan, kun potilas on suurin piirtein menossa laboratoriotutkimuksiin.

Kyselyssä erikoissairaanhoidon puolelle selvitettiin kehitysehdotuksia potilaiden ohjaamiseen laboratoriotutkimuksiin hänen siirtyessään perusterveydenhuoltoon. Kysymykseen vastasi 12 henkilöä, joiden kehitysehdotukset ovat seuraavanlaisia:

- Tekstiviestimuistutukset entistä laajemmin käytettyinä olisivat hyvä ratkaisu muistuttaa potilasta laboratorionäytteistä. Etenkin ikääntyneille henkilöille se on vielä tällä hetkellä tutumpi kuin Omakannan käyttö.
- Erikoissairaanhoidon pitäisi saada terveysasemien virkamiespuhelinnumero asioiden hoitoa varten, sillä tällä hetkellä potilaiden kanssa joudutaan jonottamaan samassa jonossa takaisin soittoa ja asian hoito voi kestää kauan.
- Tutkimuspyyntöjen voimassa olon tarkistus samalla hetkellä, kun potilas varaa aikaa laboratorioon ja jonkinlainen keino varmistaa, että potilas valmistautuu näytteenottoon oikeaoppisesti.
- Potilaan/asiakkaan kotiutuessa erikoissairaanhoidosta, ohjeistus tulisi saada kirjallisesti paperille ja lausemuotojen tulisi olla selkeämpiä. Esimerkiksi ” Ottakaa yhteyttä omaan terveysasemaan ensi viikolla. Terveysasemanne tekee teille laboratoriotutkimuspyynnön erikoissairaanhoidon hoitopalautteen perusteella ja antaa teille valmistautumisohjeet näytteenottoon. Varatkaa tämän jälkeen aika omasta laboratoriostanne”.
- Kirjallinen ja suullinen ohjeistus. Erityisen tärkeää informoida esimerkiksi tilanteissa, joissa otetaan paastokokeet tai mikäli verikokeiden lisäksi otetaan vaikkapa sydänfilmi tai tarvitaan muita erityisiä valmistautumisohjeita.
- Tulostettava tai e-kirjeen mukana laitettava liite, jossa näkyisi ajantasaiset Kliinisen kemian toimipaikat sekä ajanvarausohje (puhelinnumero /sähköinen ajanvarauslinkki). Lisäksi liitteessä tuli näkyä, onko laboratoriossa käynti ajanvarauksella vai vuoronumerosysteemillä paikan päällä. Lisäksi tarvittaessa ohjeet ulkopaikkakuntalaiselle oman paikkakuntansa toimintamallien mukaisesti.
- Kehitettäisiin jonkinlainen ”läheteluukku”, jonne perusterveydenhuoltoon siirtyvien potilaiden hoitopalautteet menevät. Sieltä ohjelmoitaisiin käsin laboratoriokokeet, informoitaisiin potilasta ja lähetettäisiin kutsut.
- Suora laboratoriotilaus ja vastaanottoaika perusterveydenhuollon potilaille, kun lähdetään erikoissairaanhoidosta kotiin.
- Selvät maininnat potilaalle kirjallisesti, mikäli itse otettava yhteys laboratorioon tai perusterveydenhuollon toimipisteeseen.

Yksi vastaajista toivoi asian kehittyvän hyvinvointialueiden kehittymisen ja näihin siirtymisen yhteydessä. Hänen mukaansa potilailla on itsellä vastuu omasta hoidostaan sekä laboratorionäytteille hakeutumisesta ja tulevaisuudessa oman vastuun määrä

lisääntyä entisestään. Potilasohjaus tulisi olla suullista ja kirjallista sekä tietojen tulisi siirtyä näiden lisäksi sähköisesti eteenpäin. Toisen vastaajan mukaan suurin ongelma on terveydenhuollon sähköisten kirjausjärjestelmien kommunikoimattomuus keskenään. Lisäksi kaikki toimipisteet eivät kuulu välttämättä esimerkiksi Kliinisen kemian piiriin, jolloin laboratoriotutkimuspyynnöt eivät välttämättä näy edes oman kunnan laboratorio-ohjelmassa. Hoitopalautteissa on kyllä jatko-ohjeet esimerkiksi oman terveyskeskuseurannan suhteen, mutta hoitopalautteet eivät myöskään näy Omakannassa ennen kuin lääkärit tarkistavat ne sanelun purun jälkeen ja tähän voi mennä pahimmillaan jopa viikkoja aikaa. Lisäksi vastaaja kokee ongelmaksi sen, että vaikka siirtävästä erikoissairaanhoidon yksiköstä tehtäisiinkin potilaalle jo valmiiksi laboratoriotutkimuspyyntö, ei potilas saa useinkaan omasta terveyskeskuksestaan kiinni ketään, joka tarkastaisi laboratoriovastaukset ja seuraisi potilaan tilannetta. Vastaajan mukaan terveydenhuoltojärjestelmä ei toimi ja on tämän lisäksi ylikuormittunut. Kommunikointi erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välillä ei toimi ja on jopa mahdotonta. Hänen mukaansa tämä johtuu erillisten kirjaamisohjelmien ja kommunikointiväylien olemassaolosta. Monista terveydenhuollon yksiköistä ovat poistuneet esimerkiksi faksit. Omakanta toimii viiveellä, jos ylipäänsä toimii. Lisäksi tiedon etsiminen Omakannasta voi olla hyvin aikaa vievää.

5. POHDINTA

Tämä kyselytutkimus on tehty ennen Varhaan eli Varsinais-Suomen hyvinvointialueeseen siirtymistä 1.1.2023. Siirtymisestä on kulunut vielä sen verran vähän aikaa, että suuria rakenteellisia muutoksia esimerkiksi sähköisissä potilasjärjestelmissä ei ole ehtinyt vielä tapahtua. Kyselytutkimuksen perusteella merkittävä osa potilaista saapuu laboratorioon ilman asianmukaista laboratoriotutkimuspyyntöä tai jopa kokonaan ilman etukäteen tehtyä laboratoriotutkimuspyyntöä. Tällaisissa tilanteissa kuluu paljon työaikaa puuttuvien tai vaillinaisten pyyntöjen selvittämiseen laboratoriohenkilökunnalta. Tämä herättää negatiivisia tunteita, kuten suuttumusta ja ahdistuneisuutta niin potilaissa kuin laboratoriohenkilöstössä.

Kyselyymme osallistuneiden vastaajien rajallinen määrä rajoittaa tutkimuksen luotettavuutta. Kyselytutkimuksessa emme selvittäneet laboratoriohoitajilta esimerkiksi sitä, kuinka monta potilasta keskimäärin yksi laboratoriohoitaja kohtaa työpäivänsä aikana. Tämän vuoksi emme pysty täysin arvioimaan, kuinka laajasta ongelmasta puuttuvissa laboratoriotutkimuspyynnöissä on suuressa mittakaavassa kyse.

Kliininen kemia kerää tilastoa puuttuvista laboratoriotutkimuspyynnöistä eri toimipisteistä. Kyselytutkimuksen mukaan vastaajat kirjaavat eri aktiviteetilla puuttuvien laboratoriotutkimuspyyntöjen määrää ylös eri toimipisteiden kesken. Tämän vuoksi tilastointi puuttuvien laboratoriotutkimuspyyntöjen suhteen ei ole todellisuutta vastaava. Ainoastaan yksi vastanneista laboratoriohoitajista kertoi kirjaavansa kaikki puuttuvat laboratoriotutkimuspyynnöt ylös. Ongelmalliseksi tilastoinnin suhteen on koettu se, että puuttuvasta laboratoriotutkimuspyynnöstä ei voi tehdä kirjausta järjestelmään tekemättä työlästä HaiPro-ilmoitusta. Tilastointi on helppoa silloin, kun laboratoriotutkimuspyyntö saadaan sähköisesti koneelle ja potilaalta tilattu näyte otettua. Mikäli näytettä ei saada otettua, jää ainoaksi vaihtoehdoksi tilastoinnin kannalta HaiPro-ilmoituksen teko.

Kyselytutkimuksesta selvisi, että ennen kaikkea laboratoriohoitohenkilökunta kaipaisi yhtenäisiä käytäntöjä laboratoriotutkimuspyyntöjen kirjaamiseen potilaan siirtyessä erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuollon puolelle jatkohoitoon. Käytännöt eri toimipaikkojen välillä vaihtelevat suuresti. Tarvittaisiin yksi selkeä ohjeistus koko maan kattavalla kansallisella tasolla tai edes hyvinvointialueiden tasolla. Ohjeistus tulisi aina antaa potilaalle kirjallisesti, sillä suullisesti saatu ohjeistus on helppoa käsittää väärin tai unohtaa. Tämän ongelman ratkaisun avuksi voisi kehittää yhtenäisen lomakkeen, johon ennen lomakkeen tulostusta voisi liittää tutkimuskohtaisesti valitsemalla erilaiset pienet ohjeistukset sen mukaan, mitä laboratorioskokeita potilaasta on tarkoitus lähitulevaisuudessa ottaa.

Yksi vastaajista ehdotti, että terveyskeskuksissa oleva sähköinen potilasjärjestelmä hälyttäisi erikoissairaanhoidon puolelta jatkohoitoon perusterveydenhuollon puolelle saapuvasta potilaasta. Näin voitaisiin heti kiinnittää huomio potilaaseen ja saman tien tilata hänelle tämän tarvitsemat laboratorioskokeet. Potilastietojärjestelmien toimiminen saumattomasti keskenään vähentäisi todennäköisesti monen eri tahon ylimääräistä työtä ja sujuvoittaisi eri toimijoiden välistä yhteistyötä.

Yksi ongelma potilaan siirtyessä erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuollon puolelle jatkohoitoon on soittoaajan tai ylipäättään ajan saaminen lääkärin vastaanotolle perusterveydenhuollossa. Ajan saaminen voi mennä monen viikon päähän eli laboratoriotutkimuspyynnön saaminen voi venyä tarpeettoman pitkälle. Selkeä ohjeistus erikoissairaanhoidosta jatkohoidosta vastaavalle yksikölle olisi tärkeää. Selkeästä ohjeistuksesta voisi lääkärin sijaan myös joku toinen terveydenhuollon ammattihenkilö laatia potilaalle tarvittavan laboratoriotutkimuspyynnön.

Kehitysehdotuksia toimivampaan systeemiin potilaan siirtyessä erikoissairaanhoidon puolelta perusterveydenhuoltoon täytyisi keksiä ja kehittää. Potilasturvallisuudenkin kannalta tähän tarvitaan selkeämpiä toimintamalleja, joiden tulisi toimia maanlaajuisesti. Muutokset eivät tässä mittakaavassa tapahdu kuitenkaan hetkessä, vaan tarvitaan ensin ehkä useitakin erilaisia pilottikokeiluja. Potilaan varatessa aikaa laboratoriotutkimukseen voisi käytössä olla jonkinlainen identifiointikoodi, joka olisi kirjallisesti saadussa lapussa, kun potilas kotiutuu erikoissairaanhoidosta. Potilaan kotiutumisen yhteydessä erikoissairaanhoidossa voitaisiin tehdä esimerkiksi niin sanotusti ensimmäinen lähete laboratoriotutkimuksiin erikoissairaanhoidon puolelta, jossa tämä identifiointikoodi olisi valmiina. Kun potilas varaisi aikaa laboratoriotutkimuksiin, tulisi hänen tässä yhteydessä antaa tämä koodi joko sähköisessä järjestelmässä asioidessaan tai antaa koodi paikan päällä laboratorioon aikaa varatessaan. Koodi avaisi potilastietojärjestelmässä ne tutkimukset, jotka erikoissairaanhoidon on hänestä pyytännyt tilattavaksi. Laboratorio lähettäisi valmistuneet tulokset edelleen perusterveydenhuoltoon, joka varaisi potilaalle ensin esimerkiksi soittoaajan lääkärille. Tarvittaessa järjestettäisiin potilaalle lääkäriaika vastaanotolle. Epikriisissä voisi lisäksi olla tarkemmin jatko-ohjeet perusterveydenhuoltoon potilaan jatkohoidon tai -seurannan osalta.

Jonkinlainen suora väylä eri toimipisteiden välille myös tietoteknisesti olisi tärkeää olla olemassa. Tutkimuksessa nousi selkeästi esille toimimaton systeemi saada eri toimintapisteiden työntekijöitä kiinni tarpeen vaatiessa. Eri toimintayksiköissä on käytössä erilaisia potilasohjelmia ja nämä tulisi saada ”keskustelemaan” keskenään toistensa kanssa. Näin voitaisiin välttyä muun muassa laboratoriohenkilökunnalle aiheutuvasta ylimääräisestä ja resursseja kuluttavasta työstä muun työn ohella. Potilastietojärjestelmässä voisi olla eri ohjelmistoista riippumatta erillinen

laboratoriotilaukset/tutkimukset-kohta, jossa ensimmäisenä/ylimpänä olisi potilaasta viimeksi halutut laboratoriotutkimukset. Tästä ne olisi ohjelmistosta riippumatta helppo tarkastaa, kun ne ajettaisiin jollakin systeemillä kansalliseen verkkoon. Samalla tavalla jokaisessa eri potilastietojärjestelmässä voisi olla kohta, jossa vaikkapa aikajärjestyksessä olisi jatkosuunnitelma-kohta erikseen. Tästä voisi tarkistaa nopeasti, mitä potilasta koskevia laboratoriotutkimuksia tilataan ja millä aikajänteellä.

LÄHTEET

1. 1.3 Laboratoriotoiminnan laajuus terveydenhuollon toimipisteissä - Kandidaattikustannus [Internet]. [cited 2023 Jan 31]. Available from: <https://www-kandidaattikustannus-fi.ezproxy.utu.fi/artikkeli/laboratoriolaaketiede-5-painos/laboratoriotoiminnan-laajuus-terveydenhuollon-toimipisteissa/12007/>
2. Laboratoriotutkimusten viitearvojen määrittäminen ja merkitys kliinisessä päätöksenteossa (4/2019) - Duodecim [Internet]. [cited 2023 Apr 25]. Available from: <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/duo14777/search/laboratoriol%C3%A4%C3%A4ketiede>
3. Savoca R. [Laboratory errors – why the laboratory is not (always) to blame]. *Ther Umsch* [Internet]. 2015 [cited 2023 Jan 31];72(2):113–8. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.utu.fi/25630293/>
4. 2.1 Preanalytiikka - Kandidaattikustannus [Internet]. [cited 2023 Jan 25]. Available from: <https://www-kandidaattikustannus-fi.ezproxy.utu.fi/artikkeli/laboratoriolaaketiede-5-painos/preanalytiikka/11393/>
5. West J, Atherton J, Costelloe SJ, Pourmahram G, Stretton A, Cornes M. Preanalytical errors in medical laboratories: a review of the available methodologies of data collection and analysis. *Ann Clin Biochem* [Internet]. 2017 Jan 1 [cited 2023 Jan 31];54(1):14–9. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.utu.fi/27614351/>
6. Carraro P, Plebani M. Errors in a Stat Laboratory: Types and Frequencies 10 Years Later. 2007; Available from: <https://academic.oup.com/clinchem/article/53/7/1338/5627526>
7. Tuokko S. *Kliiniset laboratorionäytteet : opas näytteiden ottoa varten*. Rautajoki A, Lehto L, Ripatti T, Simolin A, Sinivuori E, editors. Helsinki: Tammi; 2008. (Hygieia).
8. Lima-Oliveira G, Volanski W, Lippi G, Picheth G, Guidi GC. Pre-analytical phase management: a review of the procedures from patient preparation to laboratory analysis. <http://dx.doi.org.ezproxy.utu.fi/101080/0036551320171295317> [Internet]. 2017 Apr 3 [cited 2023 Jan 30];77(3):153–63. Available from: <https://www-tandfonline-com.ezproxy.utu.fi/doi/abs/10.1080/00365513.2017.1295317>
9. Näytteenotto Varsinais-Suomen hyvinvointialueella | TYKS [Internet]. [cited 2023 Jul 24]. Available from: <https://www.tyks.fi/hoidot-ja-tutkimukset/naytteenotto-varsinais-suomen-hyvinvointialueella>



Kysymykset erikoissairaanhoidon

1. Miten erikoissairaanhoidon potilaasta lähetetään tieto perusterveydenhuollossa otettavista laboratoriotutkimuksista, kun potilas kotiutuu?

- Epikriisi (hoitopalaute) sähköisesti
- Epikriisi (hoitopalaute) paperisena
- Epikriisi faksilla
- Joku muu, mikä? _____

2.

Mikäli perusterveydenhuoltoon jatkohoitoon siirtyvälle potilaalle ohjelmoidaan/pyydetään laboratoriotutkimuksia perusterveydenhuollossa tehtäväksi, ohjeistattekko potilaan menemään laboratorioon?

- Kyllä, kirjallisesti
- Kyllä, suullisesti
- Kyllä, sähköisesti, esim. Omakanta
- Kyllä, jotenkin muuten, miten? _____
- Ei, potilasta ohjeistetaan olemaan yhteydessä omaan terveyskeskukseen

3. Mikäli perusterveydenhuoltoon siirtyvälle potilaalle tulee laboratoriotutkimuksia jatkohoidon suhteen perusterveydenhuollon puolella, annattekko potilaalle ohjeita laboratoriotutkimuksiin valmistautumisesta erikoissairaanhoidossa (esim. paasto, näytteenoton ajankohta kotiutumisen jälkeen)?

- Kyllä, kirjallisesti
- Kyllä, suullisesti
- Kyllä, sähköisesti, esim. Omakanta
- Kyllä, jotenkin muuten, miten? _____
- Ei, potilas ei saa tällaisia ohjeita

4. Mikäli perusterveydenhuoltoon siirtyvälle potilaalle tulee laboratoriokokeita jatkohoidon suhteen perusterveydenhuollon puolella ja tässä tapauksessa annatte hänelle erikoissairaanhoidossa kirjallisen ohjeen, voisiko ohjeen ystävällisesti lähettää osoitteeseen kmtaur@utu.fi / jejliu@utu.fi

5. Kun potilas siirtyy erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon, miten ohjeistatte häntä olemaan yhteydessä omaan terveysasemaansa laboratoriotutkimuspyynnön saamiseksi?

- Kirjallisesti
- Suullisesti
- Jotenkin muuten, miten? _____

6. Hyödynnättekö Hoito-ohjeet.fi-sivuston ohjeita potilasohjauksessa?

- Kyllä
- Ei

7. Onko osastonne saanut palautetta puutteellisesta potilasohjauksesta (esim. potilasta ei ole pyydetty olemaan yhteydessä omaan terveysasemaansa ennen laboratorioon menoa)?

- Kyllä, keneltä palaute on tullut? _____
- Ei

8. Mikäli palautetta on annettu, onko sillä ollut vaikutusta toimintaanne?

- Kyllä, minkälainen vaikutus? _____
- Ei

9. Kuinka usein terveyskeskuksesta/terveysasemalta ollaan yhteydessä puuttuvan hoitopalautteen vuoksi?

- Useammiin kuin kerran viikossa
- Kerran viikossa
- Muutaman kerran kuukaudessa

Harvemmin kuin muutaman kerran kuukaudessa

10. Kuinka usein laboratoriosta ollaan yhteydessä perusterveydenhuoltoon siirtyneen potilaan puuttuvan tutkimuspyynnön vuoksi?

- Useammin kuin kerran viikossa
- Kerran viikossa
- Muutaman kerran kuukaudessa
- Harvemmin kuin muutaman kerran kuukaudessa?

11. Jos laboratoriosta ollaan yhteydessä perusterveydenhuoltoon siirtyneen potilaan puuttuvan tutkimuspyynnön vuoksi, miten osastollanne toimitaan? Vapaa kommentointi:

12. Kehitysehdotuksia potilaiden ohjaamiseen laboratoriotutkimuksiin hänen siirtyessään perusterveydenhuoltoon?
