

Opinnäytetyö (AMK)
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja
2013

Tommi Ilmanen & Tytti Jokimaa

VERENSOKERIARVOJEN KIRJAAMINEN JA HUOMIOINTI HOITOTYÖSSÄ

– Kyselytutkimus Turun kaupungin
hyvinvointitoimialan kotihoidon henkilökunnalle



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma | Sairaanhoitaja

2013 | 53+9

Ohjaaja TtT Tiina Nurmela

Tommi Ilmanen & Tytti Jokimaa

VERENSOKERIARVOJEN KIRJAAMINEN JA HUOMIOINTI HOITOTYÖSSÄ

Tämä opinnäytetyö on osa Vieno -projektia. Vieno -projekti on vuonna 2011 käynnistynyt Turun kaupungin hyvinvointitoimialan ja Turun ammattikorkeakoulun yhteinen vieritestausosaamista kehittävä hanke. Nykyään vieritestejä tehdään yhä useammin hoitohenkilökunnan toimesta laboratorioiden ulkopuolella vieritestaus menetelmällä. Tämän vuoksi on tärkeää että kaikilla vieritestejä työssään käyttävillä henkilöillä on tarpeeksi hyvä osaaminen vieritestaukseen liittyen. Vieritestin teon syyn, tuloksen ja siitä seuranneen toiminnan kirjaaminen on tärkeää, koska kirjattu tieto välittyy varmemmin oikeanlaisena myös muille työyhteisön jäsenille.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää sähköisen rakenteisen kirjaamisen tilaa Turun hyvinvointitoimialan kotihoidon piirissä tällä hetkellä. Kirjaamisessa paneudutaan hoitotyön prosessimallin mukaiseen kirjaamiseen. Opinnäytetyön kyselytutkimuksella halutaan selvittää miten henkilökunta huomioi verensokeriarvot hoidollisen prosessin eri vaiheissa, sekä miten nämä vaiheet dokumentoidaan sähköiseen potilastietojärjestelmään.

Tutkimuksen tuloksista käy ilmi, että verensokeriarvojen osalta hoitoprosessin sähköisessä rakenteisessa kirjaamisessa on vielä kehitettävää. Kyselyn vastauksista on pääteltävissä että hoitohenkilökunnan kokemat kirjaamisen ongelmat ovat jaettavissa karkeasti potilastietojärjestelmä Pegasoksen ongelmiin, sekä henkilökuntaan liittyviin ongelmiin. Henkilökunta toi ilmi hyviä kehittämissuhteita, joilla kirjaamista ja vieritestaukseen liittyviä asioita voitaisiin kehittää paremmaksi.

ASIASANAT:

sähköinen kirjaaminen, vieritestit, verensokeri, kotihoito

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in nursing | Registered nurse

2013 | 53+9

Instructor PhD Tiina Nurmela

Tommi Ilmanen & Tytti Jokimaa

DOCUMENTATION OF BLOOD GLUCOSE LEVELS AND CONSIDERATION IN NURSING PROCESS

This thesis is part of Vieno -project. Vieno -project is program that started in 2011 and is in cooperation with The City of Turku's Welfare Division and Turku University of applied sciences which aims to develop knowledge in point of care -testing. Nowadays laboratory tests are done more and more outside of the laboratories by nursing staff. That's why it is important that everyone that uses point of care -tests in their work have enough know -how to use those tests. It is important to document a reason why the test have been done, a result and an action that have ensued from the result. This ensures that the information passes on more confident ways to other members in the work community.

Purpose of the thesis is to find out how electronic structured documentation is used in home care units of Turku nowadays. This work orientates nursing process -model of electronic documentation. With survey this thesis wanted to find out how nursing staff pay attention to blood glucose results in the different stages of nursing process and how these stages are documented in electronic medical report.

Results of the survey shows that process model documenting of blood glucose have matters to develop. From the results one can draw a conclusion that documenting problems that nursing staff shows out can be distributed as problems in Pegasos's electronic medical report and problems with staff that uses it. People that answered to this survey pointed out some good solutions how documenting and point of care testing could be developed.

KEYWORDS:

structured documentation, point of care -testing, blood glucose levels, home care

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 RAKENTEINEN KIRJAAMINEN	7
2.1 Hoitotyön sähköinen rakenteinen kirjaaminen	7
2.2 Sähköisen rakenteisen kirjaamisen kehitys	9
2.3 Verensokeriarvojen kirjaaminen	11
2.4 Henkilökunnan asenteet sähköistä kirjaamista kohtaan	11
3 VIERIANALYTIKKA	14
3.1 Vierianalytiikka hoitotyössä	14
3.2 Veren glukoosipitoisuuden määrittäminen vierianalytiikalla	15
4 KOTIHOITO	17
5 VERENSOKERARVOJEN HOITO	19
5.1 Hypoglykemia ja insuliinisokki	19
5.2 Hyperglykemia ja happomyrkytys	20
5.3 Ikääntyneen diabeetikon hoito	21
6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	24
7 OPINNÄYTETYÖN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN	25
7.1 Tutkimusmenetelmä	25
7.2 Mittarin rakentaminen	26
7.3 Kohderyhmä ja aineiston keruu	26
7.4 Aineiston analysointi ja käsittely	27
8 LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	28
8.1 Luotettavuus	28
8.2 Eettisyys	29
9 TUTKIMUKSEN TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU	31
9.1 Vastaajajoukon tarkastelu	31
9.2 Verensokeriarvojen mittaaminen ja laitteisto	33

9.3 Mitattujen verensokeriarvojen kirjaaminen	36
9.4 Kirjaamisen kehittäminen	38
9.5 Vapaat kommentit	42
10 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	44
LÄHTEET	51

LIITTEET

- Liite 1. Saatekirje.
- Liite 2. Webropol –kysely.
- Liite 3. Toimeksiantosopimus.
- Liite 4. Tutkimuksen/opinnäytetyön lupa.

KUVIOT

Kuvio 1. Vastaajien ikä.	31
Kuvio 2. Vastaajien koulutus.	32
Kuvio 3. Vastaajien työkokemus kotihoidossa.	33
Kuvio 4. Hoitajan tekemien verensokerimittauksien määrä.	34
Kuvio 5. Arvonsa itse mittaavien asiakkaiden määrä.	34
Kuvio 6. Käytettävissä olevat verensokerimittarit.	35
Kuvio 7. Verensokerimittauslaitteiston kuvailu.	36

1 JOHDANTO

Opinnäytetyö on osa Vieritestauksen hyvät käytänteet eli Vieno -projektia. Vieno -projekti on Turun hyvinvointitoimialan sekä Turun ammattikorkeakoulun yhteistyöprojekti. Vieno -projekti on käynnistynyt vuonna 2011. Se tähtää kehittämään yhteneväistä koulutusta vierinäyteosaamiseen sekä työelämässä, että ammatillisissa oppilaitoksissa. Vieno -projekti on jatkoa ASTE -hankkeelle (Asiantuntijana terveysalan muuttuvilla työmarkkinoilla). ASTE -hankkeen tuloksista käy ilmi, että vieritestauksen kehittäminen on tällä hetkellä tarpeellista. Nykyään vierianalytiikkaa käytetään yhä enemmän laboratorioden ulkopuolella. Tämän vuoksi hoitohenkilökunnan on tärkeää osata näytteenotto, analysointi ja kirjaaminen yhdenmukaisesti ja oikein, jotta potilas saa parasta mahdollista hoitoa. (Tuominen 2011, 12–14.)

Opinnäytetyö tarkastelee hoitotyön prosessimallin mukaista kirjaamista vierianalytiikalla mitattujen verensokeriarvojen kautta. Hoitotyön sähköisen kirjaamisen tulee tapahtua systemaattisesti. Tämä tarkoittaa, että kirjattaessa kuvataan potilaan hoidollisen päätöksenteon eri vaiheita, eli potilaan koko hoitoprosessia. Systemaattiseen kirjaamiseen liittyy olennaisesti kirjaamisen rakenteisuus, joka tarkoittaa käytössä olevia valmiita ydinotsikoita, jotka ohjaavat kirjaamista potilastietojärjestelmissä. (Ensio ym. 2009, 13; Syväoja & Äijälä 2009, 86.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää miten sähköinen rakenteinen kirjaaminen toteutuu Turun kaupungin kotihoidossa verensokeriarvojen kirjaamisen osalta, sekä saada selville vastaajien omia ehdotuksia kirjaamisen kehittämiseksi. Tavoitteena on selvittää miten kirjaamista voitaisiin kehittää. Opinnäytetyön tuottama tieto on avuksi terveydenhuollon ammattihenkilöille ja opiskelijoille. Kirjaaminen on hoitohenkilökunnan jokapäiväistä työtä, jonka vuoksi sen kehittäminen hoitotyötä tukevaksi toiminnaksi on tärkeää.

2 RAKENTEINEN KIRJAAMINEN

Rakenteista kirjaamista on tutkittu Suomessa paljon. Erityisesti viime vuosikymmenen aikana kirjaaminen on muuttunut huomattavasti sähköisten potilastietojärjestelmien ja hoitotyön rakenteisen kirjaamiskäytännön kehittymisen myötä. Kirjaamista yritetään yhtenäistää ja selkeyttää sähköisen rakenteisen kirjaamismallin avulla. Kirjaamiskäytäntöjä tutkitaan, jotta kirjaamista voitaisiin kehittää mahdollisimman hyvin potilaan hoitoa edistäväksi ja helpottavaksi. (Saranto ym 2008, 3.)

2.1 Hoitotyön sähköinen rakenteinen kirjaaminen

Rakenteinen hoitotyön kirjaamismalli tarkoittaa yhtenäistä, valtakunnallisesti määriteltä tapaa kirjata ja raportoida hoitotyön eri vaiheista sähköisesti. Rakenteinen kirjaaminen koostuu ydintiedoista ja –komponenteista, termistöistä ja hoitotyötä kuvailevista teksteistä. Tietojärjestelmissä ydintiedot ja -komponentit ovat valtakunnallisesti yhtenäisiä. (Tanttu & Rusi 2007, 114; Ensio ym. 2008, 4.) Hoitotyön rakenteisen kirjaamisen lähtökohta on hoitotyön prosessi. Hoidollinen prosessi sisältää seuraavia eri vaiheita; hoidon tarpeen määrittäminen hoidon alussa, suunnittelu, toteutus ja hoidon arviointi. Nämä neljä ydinotsaketta muodostavat rakenteisen hoitokertomuksen, joka on osa laajempaa potilaskertomusta. (Sonninen & Ikonen 2008, 77.)

Hoidon tarpeen määrittely pitää sisällään tietojen keruun potilaasta, sekä näiden tietojen analysoinnin. Hoitoa suunniteltaessa määritellään hoidon tarve potilaasta tiedettävien asioiden perusteella. Hoito suunnitellaan hoidon tarpeen mukaan priorisoiden potilaan ongelmia ja diagnooseja. Hoitoa suunniteltaessa nimetään myös tavoitteet ja toivottavat tulokset hoidolle, sekä hoitotyön keinot joilla näihin tavoitteisiin päästään. Hoidon toteutus tarkoittaa hoitotyön prosessissa siis sitä mitä on tehty hoidon tavoitteiden saavuttamiseksi. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi potilaalle tehtyjä hoitotoimenpiteitä. Hoidon arviointia tulisi tehdä

jatkuvasti hoidon edetessä, sekä myös hoidon lopussa. (Ensio ym. 2008, 6; Sonninen & Ikonen 2008, 76.)

Terveystieteiden tutkimuskeskuksella on paljon hoitoa antavia tahoja, joissa potilas on asiakkaana vain hyvin lyhyen aikaa. Tällöin on luonnollista, että hoidon arviointi käsittää koko hoitoajan. Kotihoidossa oleva henkilö on kuitenkin asiakkaana pitkään, jonka vuoksi tietyin väliajoin tehty hoidon arviointi antaa tietoa hoidon vaiheista ja siitä, kuinka hyvin asetetut tavoitteet ovat toteutuneet. Mikäli tavoitteet eivät jostain syystä ole realistiset, pystytään niitä arvioimaan uudelleen ja mukauttamaan asiakkaan tilanteeseen sopivimmiksi. (Sonninen & Ikonen 2008, 78.)

Hoitotyön prosessi kirjataan sähköiseen hoitokertomukseen FinCC -luokituskokonaisuuden (Finnish Care Classification) mukaisesti. Tähän kokonaisuuteen kuuluvat Suomalainen hoidon tarveluokitus, SHTaL, ja toimintoluokitus, SHToL. (Ensio ym. 2008, 3.) Rakenteisen kirjaamisen tarkoituksena on muodostaa sähköinen kokonaisuus, jossa hoitosuunnitelma luo pohjan, johon hoitotyön päivittäiset toiminnot kirjataan (Sonninen & Ikonen 2008, 76–79).

Turun kaupungin hyvinvointitoimialan kotihoidossa on käytössä potilastietojärjestelmä Pegasos. Niin hoitajan, kuin potilaankin itse mittaamat verensokeriarvot tulisi kirjata sähköisesti potilastietojärjestelmään HoSu + hoitotyö-lehdelle (Ensio ym. 2008, 54). Jos potilaalla/asiakkaalla ei ole hoitosuunnitelmassa valmiiksi valittavana verensokeriarvojen kirjaamiseen tarkoitettua kohtaa, tulee luokituksen kautta etsiä Aineenvaihdunta -komponentti. Tämän komponentin alta löytyy pääluokka; ”Aineenvaihduntaan liittyvä tarkkailu ja hoito”, jonka alta taas löytyy alaluokka ”Verensokerin tarkkailu ja hoito”. Mitatut verensokeriarvot tulisi siis kirjata edellä mainitun alaluokan alle. (Ensio ym. 2008, 54.)

Vuonna 2007 lisättiin hoitotyön prosessimallin mukainen kirjaaminen lakiin potilaan asemasta ja oikeuksista (Ala-hiiri & Pitkänen 2009, 19). Potilasasiakirjoja koskevaa lainsäädäntöä on päivitetty viimeisten vuosien aikana useampaan otteeseen. Säädösten mukaan sähköisiin potilaskirjoihin tulee kirjata hoitotyön ydintiedot hoitotyön prosessimallin mukaisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikkien potilasasiakirjojen tulisi sisältää tarvittavat tiedot hoidon järjestämisestä,

suunnittelusta, toteutuksesta ja seurannasta. Merkintöjen tulee olla asiallisia ja ymmärrettäviä. Hoidon syyn, valitun hoitokeinon ja hoitoratkaisujen tulee käydä ilmi potilasasiakirjoista. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 2009/298.)

2.2 Sähköisen rakenteisen kirjaamisen kehitys

Hoitotyön rakenteisen kirjaamisen edistämiseksi on työskennelty eri hankkeiden kautta. HoiDok -hanke pohjautui Sosiaali- ja terveysministeriön tavoitteeseen luoda kansallinen, tietorakenteeltaan yhtenäinen sähköinen potilastietojärjestelmä vuoden 2007 loppuun mennessä. Tavoite toteutui ja yhtenäinen sähköinen potilastietojärjestelmä luotiin. Uusi tapa kirjata vei aluksi hieman enemmän aikaa, mutta kun kirjaamismalli oli juurtunut käyttöön tuli kirjaamisesta nopeampaa ja selkeämpää. Tämän lisäksi kirjaamisen laatu parantui ja myös raportointi kehittyi. Hankkeen aikana panostettiin tapausharjoituskoulutukseen ja teoria-koulutukseen, joka on tärkeä osa kirjaamisen juurruttamista käytännön työelämään. (HoiDok -hanke 2008.)

Vuonna 2007 alkoi Kansallisesti yhtenäiset hoitotyön tiedot -hanke (HoiData -hanke), jonka tavoitteena oli jatkaa HoiDok -hankkeen työtä ja juurruttaa uusi sähköinen rakenteinen kirjaamismalli käytäntöön laajemmin. Tavoitteena oli saada vuoden 2010 loppuun mennessä yhtenäinen kirjaamismalli käyttöön koko Suomessa. Samalla aloitettiin myös yhteistyö ammattikorkeakoulujen kanssa eNNI -hankkeen tiimoilta. eNNI -hankkeen tavoitteena on ollut ammattikorkeakouluopetuksen ja työelämän välisen yhteistyön kehittäminen. Tämä on tärkeää, koska kirjaamisen uudistaminen edellyttää myös uudistuksia työprosessissa. Uudet valmistuvat hoitoalan ammattilaiset ovat tärkeä ryhmä tässä kehitystyössä. (eNNI 2008; HoiData -hanke 2009; Ikonen 2009, 22-23)

Sähköisen potilastietojärjestelmän ja rakenteisen kirjaamismallin käytössä on tutkimusten mukaan monia etuja aiempaan, paperimuotoiseen kirjaamiseen verrattuna. Se on tärkeä hoitotyön laadun ja kommunikaation väline. Sähköisen prosessimallisen hoitotyön kirjaamisen avulla potilaan hoitoa voidaan suunnitella

la eri tavalla kuin aiemmin. (Lee 2006, 1380-1381; Ensio ym. 2008 Törnvall & Wilhelmsson 2008, 2122–2123.) Tutkimukset ovat lisäksi osoittaneet että hoitosuunnitelma on helpompi rakentaa kun siihen on valmis, sähköinen pohja (Lee 2006, 1380–1381).

Turun kaupungin vuosina 2008 –2011 tapahtunut Hoitotyön rakenteisen kirjaamisen käyttöön implementointi Turun sosiaali- ja terveystoimessa –hankkeen loppumittaus selvitti hoitotyön rakenteisen kirjaamisen kehittymistä. Hankkeen lopputuloksista kävi ilmi että Turun kaupungin kotihoidossa kirjaaminen ei juuri ole muuttunut hankkeen aikana. Joillakin alueella kirjaaminen oli kehittynyt, kun taas toisilla alueilla hieman huonontunut. Hoitosuunnitelmissa havaittiin puutteita. (Tamminen & Vuorinen 2011, 33.)

Keski-Suomen pilottiyksiköissä siirryttiin hoitotyön prosessinmukaiseen sähköiseen kirjaamismalliin porrastetusti 2007 vuoden alussa. Hoitoyksikön työntekijät saivat kirjaamiseen liittyvää koulutusta ja yksiköissä nimettiin kirjaamisen tukihenkilöt. Tässä pilottihankkeessa todettiin, että siirtyminen sähköiseen rakenteisen kirjaamismalliin edellyttää käytettävien luokitusten tuntemista, sekä perehtymistä kirjaamisen ideologiaan. (Ala-Hiiri & Pitkänen 2009, 20.)

Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä toimineiden, uuden kirjaamismallin käyttönottaneiden pilottiyksiköiden kokemusten mukaan hoitotyön sähköinen rakenteinen kirjaaminen yhtenäistää kirjaamiskäytäntöjä, selkiyttää kirjaamista, sekä lisää hoidon suunnitelmallisuutta (Törnvall & Wilhelmsson 2008, 2122–2123; Ala-hiiri & Pitkänen 2009, 19). Potilaiden ja työntekijöiden oikeusturva on parantunut, koska kirjattujen tietojen tutkiminen jälkikäteen on helpottunut. Sähköinen rakenteinen kirjaaminen on tuonut etuna myös uudenlaisen raportointitavan. Monissa paikoissa on siirrytty niin sanottuun hiljaiseen raportointiin työvuoron vaihtuessa, jolloin jokainen hoitaja siis lukee itse haluamansa tiedot hoidettavista potilaistaan. (Ala-hiiri & Pitkänen 2009, 21.)

Oikeaoppisen kirjaamisen lähtökohtana toimii se, että kirjaava henkilö tuntee hoitotyön prosessimallin jonka mukaan hän työskentelee ja osaa soveltaa mallia kirjaamisessaan (Ala-Hiiri & Pitkänen 2009, 20; Rajalahti & Saranto 2011, 253).

Mäkisen (2007, 35) mukaan hoitotyön prosessin ymmärrys ei näyttäisi olevan suurella osalla sairaanhoitajista hallinnassa. Hoitotyön toimintojen suunnittelu ja toteutus eivät vastaa potilaan tarpeita. Hoidon tavoitteiden laatiminen koetaan haastavaksi. Hoidon kannalta oleellisia asioita ei aina havaita ja kirjaamiset ovat usein yksittäisten tekemisien kirjaamista.

2.3 Verensokeriarvojen kirjaaminen

Verensokeriarvojen seurantamenetelmistä perusterveydenhuollossa tehdyn tutkimuksen mukaan kirjoitettu tieto on tärkeä osa verensokerin seuranta. Tutkimus esittelee käytännössä toimivia kirjaamistapoja, sekä muutaman taulukkomuodon, joita käytetään verensokeriarvojen kirjaamiseen. Toinen taulukoista on tarkoitettu potilaan omaan käyttöön. Kyseisessä taulukossa potilas kirjaa itse mittaamansa verensokeriarvot ja lähettää taulukon aika-ajoin hoitoyksikköön jossa arvoja seuraa hoidosta vastaava taho. Taulukko on yksinkertainen ja siitä käy selkeästi ilmi mihin aikoihin verensokeriarvot on mitattu. Tutkimuksessa on esitelty toinenkin taulukko joka keskittyy tarkemmin insuliiniannokseen. Taulukosta käy myös ilmi verensokeriarvot, jotka ovat vaikuttaneet siihen miten paljon potilas insuliinia saa. (Rizvi & Sanders 2006, 15–18.)

Tutkimuksessa on osoitettu että paras tapa verensokeriarvojen kirjaamiseen koetaan olevan lokikirja, josta saa kerralla näkyviin monta päivää samalle sivulle. Tämänlaisella sivulla näkyy samanaikaisesti jokaisen päivän mittausarvot samalla rivillä vaakatasossa. Samaan vuorokaudenaikaan mitatut arvot näkyvät taulukossa samoilla pystyriveillä. Tällöin informaatio on helposti luettavissa ja verensokeriarvojen muutoksia pystyisi seuraamaan kokonaisvaltaisemmin pidemmältä aikaväliltä. (Rizvi & Sanders 2006, 15.)

2.4 Henkilökunnan asenteet sähköistä kirjaamista kohtaan

Taidot ja asenteet sähköistä kirjaamista kohtaan muuttuvat kirjaamisohjeistusten ja potilastietojärjestelmien kehityksen myötä. Sähköiseen kirjaamiseen

olennaisesti liittyvät tietotekniikkataidot ovat olleet vuosien varrella potilastietojärjestelmien kehittymisen myötä monesti tutkimuskohteena. Terveydenhuollon ammattilaiset arvioivat tietotekniikan perusosaamistaan yleisesti ottaen hyväksi. (Kuusisto & Saloniemi 2010, 14–16; Rajalahti & Saranto 2011, 249–250.)

Tiedonhallinnan osaamiseen perehtyvässä tutkimuksessa lähes kaikki vastaajat kykenevät vastausten perusteella hyödyntämään työssään hoitotyön prosessimallia. He myös kokevat osaavansa potilaan hoitotyön prosessin kirjaamisen perusasiat. Tarkentavista kysymyksistä kävi kuitenkin ilmi, että kaikkien neljän ydintietokokonaisuuden (hoidon tarve, suunnittelu, toteutus, arviointi) kohdalla vastausten hajonta on suurta. Hoidon tarpeen arvioinnissa, sekä tavoitteiden määrittelyssä ja arvioinnissa ilmeni tutkimuksen mukaan eniten vaikeuksia. Tutkimuksesta kävi ilmi että luokituskokonaisuus ei ollut kaikille vastaajille tuttu. (Rajalahti & Saranto 2011, 248–252.)

Suhtautuminen sähköiseen kirjaamiseen on vuonna 2010 julkaistun laajan tutkimuksen mukaan suurimmaksi osaksi positiivista. Sähköinen rakenteinen kirjaaminen on koettu potilaiden kannalta myönteiseksi asiaksi. Tutkimuksessa henkilökunta koki sähköisen kirjaamisen oman työnsä kannalta neutraaliksi. Lähes yhtä suuri osa oli myönteistä ja kielteistä, mutta enemmistöllä oli neutraali kanta. Tutkimuksen mukaan perusterveydenhuollossa ja sosiaalitoimessa oli erikoissairaanhoidon tyytyväisempiä sähköiseen kirjaamiskäytäntöön. Suurimmaksi ongelmaksi koettiin koneiden vähyys, jonka johdosta kirjaamista saatetaan laiminlyödä tai saatetaan joutua tekemään ylitöitä, jotta saadaan kirjattua tarpeelliset asiat. (Kuusisto & Saloniemi 2010, 16.)

Sähköisiä potilastietojärjestelmiä ja kirjaamista on tutkittu myös ulkomailla. Ulkomaalaisia potilastietojärjestelmiä ei voi kuitenkaan täysin rinnastaa Suomen potilastietojärjestelmiin, koska ulkomailla järjestelmät ovat monilta osin erilaisia ja sairaanhoito on järjestetty monissa valtioissa hyvin eri tavalla kuin Suomessa. Tästä huolimatta Suomen ja ulkomaiden sähköisessä kirjaamisessa ja potilastietojärjestelmissä löytyy kuitenkin joitakin yhtäläisyyksiä. Näistä yhtäläisyyksistä merkittävimpänä voidaan mainita niitä käyttävän henkilökunnan kokemukset kirjaamisesta. Kirjaamisen koetaan vievän aikaa pois potilastyöstä, ja kirjaami-

seen käytettävien potilastietojärjestelmien käyttäminen koetaan joiltakin osin hankaliksi. (Goldberg ym. 2012, 50–51.) Tämän lisäksi on koettu, että sähköisiin kirjaamisjärjestelmiin ja kirjaamisohjeistuksiin tarvitaan selkeyttä. Tärkeitä keskeisiä tietoja on usein hankala löytää päivittäisten rutiinikirjausten joukosta. (Törnvall & Wilhelmsson 2008, 2122–2123.)

3 VIERIANALYTIikka

3.1 Vierianalytiikka hoitotyössä

Vierianalytiikan avulla seurataan hoidon vaikuttavuutta ja se auttaa sairauksien diagnosoimisessa. Vierianalytiikalla tutkittava vierinäyte otetaan ja analysoidaan laboratorioiden ulkopuolella. (Junker ym. 2010, 561–567.) Vierianalytiikkaan liittyy olennaisesti käsite vieritestaus, jolla tarkoitetaan testiä joka otetaan ja analysoidaan potilaan läheisyydessä potilaan itsensä, hoitohenkilökunnan, tai laboratorion henkilöstön toimesta. Nykyään yhä useammin erilaiset näytteenotot suoritetaan vieritestimenetelmällä, koska testin suorittaminen on helppoa ja tulos on nopeasti saatavilla. (Linko, S. 2009, 22–23.)

Vieritestien ansiosta enää ei tarvitse odottaa pääsyä laboratorioon vaan testi voidaan tehdä esimerkiksi potilaan kotona. Vierianalytiikka on luotettava ja hoitotyötä tukeva menetelmä, mikäli vieritestauksen ja tulosten analysoinnin suoritavalla henkilöllä on asiantuntijuutta testin suorittamiseen. On myös tärkeää että vierianalytiikassa käytettävä laitteisto on luotettavaa. (Ojala ym. 2009.)

Mittauksen suorittavan terveydenhuollon ammattihenkilön tulisi saada vierianalytiikkaan perehdyttävä koulutus. Pelkkä vierinäytteenoton tekninen osaaminen ei ole taee oikean tuloksen saamiselle. Vieritestauksia koskien on tehty suositus, joka on tarkoitettu vieritestejä käyttävien ja käyttöä ohjaavien henkilöiden työn ja koulutuksen tueksi. Hoitohenkilökunnalla ei yleensä ole laboratorioalan koulutusta, jonka vuoksi laadunhallinnan perusasioiden koulutus on tärkeää hoitohenkilöstölle, joka työssään käyttää vierianalytiikkaa. Laadunhallinnan perusteista tulisi tietää syyt vieritestien käytölle, testausten laatuvaatimukset, dokumentointi, laadunvarmistus, sekä perehdytykseen ja näytteenottoon liittyvät asiat. (Linko, L. 2009, 28–29.) Suomen Bioanalytikkoliitto on perustanut työryhmän, jonka tarkoituksena on edistää vierianalytiikkaosaamista Suomessa. Työryhmä on jo tähän mennessä vaikuttanut positiivisesti vierianalytiikkaosaa-

miseen ammattilaisten keskuudessa ja ryhmän toiminta kasvaa koko ajan. (Poikkinen 2011, 22–23.)

3.2 Veren glukoosipitoisuuden määrittäminen vierianalytiikalla

Veren glukoosipitoisuuden määrittäminen on yksi vanhimmista vieritestistä jota käytetään yhä. Se on myös yksi yleisimmistä vieritestistä. Vierianalytiikan avulla on helppo tarkastella verensokeriarvojen muutoksia ja niiden pohjalta suunnitella, toteuttaa ja arvioida potilaan hoitoa. (Rizvi & Sanders 2006, 11–12; Linko, L. 2009, 26; Tuominen 2011, 12.) Verensokeriarvon vieritestaukseen tarvitaan vain pieni määrä verta, joka tekee testauksesta potilaalle miellyttävämpää laboratorionäytteen ottoon verrattuna. Verensokerin mittaukseen käytettävät vierianalytiikkalaitteet ovat yleisesti koettu helppokäyttöisiksi. (Khan ym. 2006, 1527.) Vieno -projektia edeltävästä ASTE -hankkeesta kävi ilmi, että hoitohenkilökunnan vieritestaustaidot ovat osittain puutteellisia (Tuominen 2011, 12).

Veren glukoosipitoisuuden määrittäminen vierinäytteenottotekniikalla on tutkittu paljon. Tutkimukset ovat osoittaneet että vieritestaukseen tarvitaan koulutusta. Perehdytykseen ja täydennyskoulutukseen tulisi panostaa työpaikoilla. Tämän lisäksi olisi tärkeää, että vierianalytiikkakoulutusta saataisiin jo koulussa ammatitopintojen aikana. (Linko L. 2009, 28-29; Liikanen 2011, 18.) On osoitettu että hoitoalan ammattilaisten on teknisten taitojen lisäksi myös tärkeää osata hyödyntää mitattuja verensokeriarvoja työssään (Ritzvi & Sanders 2006, 20). Vuonna 2011 julkaistu tutkimus keskittyy hoitajien näkökulmaan ja kokemuksiin veren glukoosipitoisuuden määrittämisessä. Tutkimuksen tuloksista kävi ilmi, että hoitajien mielestä toiminnan organisointi on laadukkaan toiminnan edellytys. Hoitajat toivoivat, että laboratoriohenkilökunta toimisi vieritutkimustoiminnan ohjaajana, koska heillä on laaja-alaisempi tietämys vierianalytiikkaan liittyen. (Liikanen ym. 2011, 13–18.)

Glukoosimittareiden yhtenäistämistä pidetään tärkeänä, koska samanlaisten mittarien käyttö edesauttaa yhtenäistä toimintaa. Hoitajat kokevat koulutuksen, työkokemuksen, sekä tietoisuuden toiminnan perusteluista parantavan veren-

sokeriarvojen mittausosaamista. Tutkimuksen tuloksista kävi ilmi, että ammatillisen koulutuksen aikana saatua vierianalytiikkakoulutusta pidetään riittämättömänä ja osa vastaajista kertoo aloittaneensa glukoosipitoisuuden määrittämisen opetteluun vasta työelämässä. Hoitajat kokevat että heidän on tärkeää tietää miksi he tekevät verensokeriarvojen mittauksia. Tämän koetaan motivoivan laadukkaaseen toimintaan. Vierinäytteenottoon liittyvät tekniset seikat, kuten ihopistonäytteenoton ja itse verensokeriarvon määrittämiseen liittyvät ongelmat, koetaan haasteiksi laadukkaalle toiminnalle. (Liikanen ym. 2011,13–18.)

4 KOTIHOITO

Termi kotihoito tarkoittaa palvelukokonaisuutta, joka tarjoaa asiakkaalle mahdollisuuden asua kotonaan iästä ja sairauksista riippumatta. Tähän palvelukokonaisuuteen voi kuulua esimerkiksi lääkärin, fysioterapeutin, sosiaalityöntekijän, kotipalvelun ja kotisairaanhoidon palveluita. Kotihoito tarkoittaa myös yksikköä jossa yhdistyvät sairaanhoito, tukipalvelut, sekä kotipalvelutyö. (Hägg ym. 2007, 24.)

Vuonna 2008 suurin osa kotihoidon asiakkaista oli iältään 75–84 -vuotiaita ja noin kolmannes asiakkaista yli 85. Naisten lukumäärä asiakaskunnassa oli suurempi kuin miesten, ja noin kolmas asiakkaista tarvitsi kaksi kotikäyntiä päivää kohden. (Luoma & Kattainen 2008, 20.) Iäkkään asiakkaan avun ja palvelun tarvetta tulee arvioida kotihoidossa monista eri näkökulmista. (Finne-Soveri & Noro 2006, 62.)

Tutkimuksissa on saatu selville yleisimpiä, kotihoidon asiakkaisiin päteviä huomioita. Yleisimpiä toiminnanvajeita ovat vaikeudet välinetoiminnoissa, toisin sanoen ongelmat omatoimisuudessa hoitaa esimerkiksi raha-asioita ja kotitaloustöitä. Päivittäisissä toiminnoissa eniten apua tarvitaan peseytymisessä ja kodin ulkopuolella liikkumisessa. Vaikka yli puolella asiakkaista on todettu ongelmia kognitiivisessa toiminnoissa (esimerkiksi muisti, kielelliset taidot, suuntavaisto, ajantaju) dementiasairausdiagnooseja on asiakkailla kuitenkin yllättävän vähän. Vain kolmanneksella näistä asiakkaista on todettu dementia. Yli puolet asiakkaista kokee myös kipuja, joista noin viidesosa kokee kivun haittaavan jokapäiväistä elämää. Neljäsosalla asiakkaista esiintyy masennusta ja alle puolilla asiakkaista terveydentila on arvioitu epävakaaksi. (Finne-Soveri & Noro 2006, 85.)

Sen lisäksi, että arvioidaan itse asiakasta, tulisi myös tämän kotiympäristön turvallisuutta ja sosiaalisen verkoston laajuutta arvioida. Tutkimuksien perusteella noin neljäsosalla kotihoidon asiakkaista olisi kotiympäristössä turvallisuutta ja omatoimisuutta heikentäviä tekijöitä. Sosiaalisen ympäristön, kuten omaisten ja/tai läheisten puuttuminen saattaa johtaa asiakkaan eristäytymiseen ja yksi-

näisyyteen. Noin joka kolmas kotihoidon asiakas onkin hoidossa ilman mitään sosiaalista tukiverkkoa. (Finne-Soveri 2006, 130–137.)

Kotihoidossa tärkeänä työmuotona ovat kotikäynnit. Asiakkaaseen ollaan yhteydessä kotikäyntien lisäksi myös esimerkiksi puhelimitse ja tietokoneen välityksellä. Työntekijän työkuva on monesti laaja, sillä kotikäynnillä tehtävä työ voi sisältää perushoitoa, sairaanhoitoa, sekä kodinhoitoa. Kotihoidossa asiakkaalla tulee olla hoito- ja palvelusuunnitelma, joiden tavoitteet ohjaavat työtä. Kotikäynnillä voidaan hoidon toteutuksen lisäksi arvioida hoidon tarvetta, suunnitella tai arvioida hoidon tuloksellisuutta. Kotihoito on tiimityötä, vaikka monesti työntekijä voi toimia myös yksin. Moniammatillinen tiimityö on tärkeää potilaan kokonaisvaltaisen hyvän hoidon edistämiseksi. (Hägg ym. 2007, 17–18.)

5 VERENSOKERIARVOJEN HOITO

5.1 Hypoglykemia ja insuliinisokki

Hypoglykemia, eli alhaisen verensokerin, rajana ei ole mitään yksittäistä ja tarkkaa verensokeriarvoa, mutta yleensä henkilön verensokerit ovat hypoglykemiassa alle 4 mmol/l. On kuitenkin hyvä muistaa, että hypoglykemiaa voi joissain tapauksissa esiintyä jo arvoissa 8-10 mmol/l. (Goldstein 2009, 215–216.)

Hypoglykemia, eli liian matalan veren glukoosipitoisuuden syynä on yksinkertaisimmin sanottuna insuliinin liiallinen vaikutus (Iivanainen & Syväoja 2012, 31). Voidaan ajatella, että terveellä, diabetesta sairastamattomalla ihmisellä ei verensokeri laske alle 4 mmol/l ja käytännössä ei koskaan alle 3 mmol/l. Diabeetikolla tilanne on kuitenkin eri. Yleisiä hypoglykemiaa lisääviä tekijöitä ovat insuliinin epäsäännöllinen pistäminen tai väärä annostelu, aterioiden liiallinen viivästyminen, poisjääminen tai pienuus, erilaiset syömishäiriöt, verensokeritason jatkuva alhaisuus, ylimääräinen ja liiallinen fyysinen rasitus ja runsas alkoholin käyttö. (Iivanainen 2010, 559.) Hypoglykemiaa parasta ennaltaehkäisyä onkin edellä mainittujen riskitilanteiden ennakointi ja välttäminen (Ilanne-Parikka 2009, 290).

Tilastojen mukaan noin 95 prosenttia kaikista diabeetikoista tuntevat vuosittain hypoglykemiaa oireita. Oireita, jotka aiheutuvat liian matalasta verensokerista, voidaan kutsua myös insuliinituntemuksiksi. Ne merkitsevät sitä, että elimistö on aloittanut omat korjaustoimenpiteensä ongelmatilanteen ratkaisemiseksi. Insuliinituntemuksien alkaessa olisi hyvä mitata verensokeriarvo. Yleisimpiä oireita hypoglykemiassa ovat huono, vapiseva ja huimaava olo, ihon kalpeus ja hiki-syys, sydämentykytys, päänsärky, raajojen pistelytuntemukset, poikkeava käyttäytyminen, ongelmat näössä ja horjuva liikehdintä. Matalan verensokerin tehokkain ensiapu on glukoositablettien nauttiminen, joiden sokerin imeytymisprosessi alkaa jo suun limakalvoilta. Jotta sokeri korjaisi riittävästi oireita, sitä tulisi imeytyä elimistöön 10–15 minuuttia. (Iivanainen 2010, 559–560.)

Mikäli verensokeri laskee alle 3 mmol/l, alkaa diabeetikolle ilmaantua keskushermosto-oireita ja aivot eivät saa tarpeeksi energiaa. Verensokeripitoisuuden laskiessa alle 2 mmol/l, seuraa tajuttomuus. Tätä tilaa kutsutaan insuliinisokiksi. Tajuton hoidettava tulee ensimmäiseksi kääntää kylkiasentoon ja hänen hengitystiensä tulee pitää vapaana. Tämän jälkeen hoidettavalle tulee antaa glukagoni-injektio. Glukagoni on insuliinin vastavaikuttajahormoni, joka vapauttaa sokeria maksasta verenkiertoon. On erityisen tärkeää, että tajuttomalle ei laiteta mitään suuhun tukehtumisvaaran vuoksi. Kun hoidettava diabeetikko on palannut tajuihinsa, hänelle tulee antaa ruokaa ja hänen verensokeriarvojaan seurataan. (Iivanainen 2010, 560.)

5.2 Hyperglykemia ja happomyrkytys

Happomyrkytyksen, eli ketoasidoosin aiheuttajana on elimistön insuliinin puute ja/tai insuliinin vastavaikuttajahormonien erityksestä ja korkeasta verensokeripitoisuudesta aiheutuva insuliinin tehottomuus. Tällöin kehon rasvojen palaminen on epätäydellistä ja ne jäävät ketoaineiden tasolle. Kun näitä ketoaineita kertyy vereen suuri määrä, veren happamuustaso alenee. (Ilanne-Parikka 2009, 296.) Haitallisen korkean verensokerin, hyperglykemian, rajana taas pidetään arvoa, joka on yli 15 mmol/l (Jerreat 2010, 49–50). Joskus verensokeri voi kohota jopa yli 40 mmol/l, joka johtaa tajuttomuuteen (Diabetes UK 2009). Tavallisimpia ketoasidoosin laukaisevia tekijöitä ovat esimerkiksi tuore, syystä tai toisesta hoitamatta jätetty diabetes tai jonkin äkillisen sairauden (yleensä tulehdustaudin) aiheuttama lisääntynyt insuliinin tarve. Näissä tilanteissa ketoasidoosin kehittymiseen menee aikaa keskimäärin kuudesta tunnista kahteentoista tuntiin. Diabeetikolla, jolla toteutetaan pumppumuotoista insuliinihoitoa, happomyrkytyksen syynä on useimmiten katetrin irtoamisesta, tukoksesta tai vuodosta johtuva insuliininsaannin keskeytyminen. (Ilanne-Parikka 2009, 296.)

Hyperglykemian oireistoon kuuluu virtsanerityksen lisääntyminen, suun kuivuminen ja tämän myötä jatkuva janontunne (Ilanne-Parikka 2009, 296). Kun hyperglykemia etenee happomyrkytyksen tasolle, oireisto kehittyy entisestään.

Happomyrkytyksen yleisimpiä oireita ovat muun muassa yleinen väsymys, kuumeinen, pahoinvoiva olo ja oksentelu, ihon punakka väri, vatsakipuilu, dehydraatio (elimistön kokonaisvaltainen kuivuminen), hypotensio (epänormaalin matala verenpaine), sydämen tiheä lyöntitaajuus, syvä ja huokuva hengitys, tajunnantason muutokset joista yleisimpänä uneliaisuus ja asetonin haju hengityksessä. Tämän lisäksi mittauksista voidaan havaita sokerin ja ketoaineiden runsas määrä virtsassa, verensokeri on noussut yli 20 mmol/l ja ketoaineiden määrä on veressä yli 3 mmol/l. (Iivanainen 2010, 561.)

Ketoasidoosin hoidon peruseriaatteina ovat diabeetikon riittävä nesteytys, jatkuva ja tarpeenmukainen insuliinihoito, itse happomyrkytystilan hoito ja yleisen voinnin parantaminen diabeetikon tarpeiden mukaisesti. Tärkeää on myös selvittää myrkytykseen johtaneet syyt sen tehokkaammaksi ehkäisyksi jatkossa. Ensiapuna aloitetaan infuusio keittosuolaliuoksella, jonka jälkeen annetaan suonensisäisesti lyhytvaikutteista insuliinia (10 yksikköä tai 0,15 yksikköä kilogrammaa kohden). Injektion jälkeen insuliinihoitoa jatketaan infusiona (5-10 yksikköä tunnissa tai 0,1 yksikköä kilogrammaa kohden), jossa tavoitteena on saada verensokeriarvoksi 8-10 mmol/l. Kun verensokeriarvoksi saadaan 12 mmol/l, infuusioannos puolitetaan ja nesteytystä jatketaan glukoosilla. Kun verensokerit ovat palautuneet viitearvoihinsa, ja potilas pystyy itse syömään ja juomaan, voidaan siirtyä ihonalaiseen insuliinipistoshoitoon. Joissain äärimmäisissä tapauksissa, hoito joudutaan toteuttamaan teho-osastolla. (Ilanne-Parikka 2009, 297.)

5.3 Ikääntyneen diabeetikon hoito

Jos hoidettavan henkinen tai yleinen fyysinen terveydentila on selkeästi heikentynyt, voidaan hänen diabeteksen hoitoaan joutua muuttamaan mahdollisimman yksinkertaisen yleishoidon ja miellyttävän elämisen varmistamiseksi. Esimerkiksi, jos asiakas on aikaisemmin kyennyt itse huolehtimaan insuliinipistoksistaan ja verensokerimittauksistaan, voidaan joutua tyytymään yksinkertaisempaan insuliinihoitoon vastuun siirtyessä vaikkapa kotihoidolle asiakkaan voinnin vuok-

si. On myös hyvä tietää, että vanhuksilla kyky huomata insuliinituntemuksia (hypoglykemian ensioireet) on alhaisempi kuin nuoremmilla ihmisillä. Tämän takia heillä on korkeampi riski saada insuliinisokki. Tämän lisäksi mahdolliset ongelmat aivoverenkierrossa lisäävät hypoglykemian vaaraa. Vanhetessa myös munuaisten toiminta heikkenee, jolloin insuliinin tarve saattaa joillain vanhuksilla vähentyä. Toisin sanoen, vanhuksen diabeteksen hoitotavoitteita suunniteltaessa tulee ottaa huomioon muut sairaudet, hoidettavan kykeneväisyys omahoitoon ja oletettavissa oleva elinaika. (Rönnemaa & Saraheimo 2009, 318–319.)

Verensokeritasapainoa hoidettaessa terveellinen ja tasapainoinen ruokavalio, sekä liikunta ovat tärkeimpiä hoitomuotoja myös ikääntyneellä. Sekä liikunnan että ruokavaliohoidon toteuttamisen ongelmana, ovat kuitenkin jo entisestään huonontunut liikuntakyky ja mahdolliset häiriöt kognitiivisissa toiminnoissa. Useimmiten ikäihmisillä ruokavaliosta saatava energiamäärä on liian alhainen huonon ruokahalun, erinäisten syömisvaikeuksien ja huonon henkisen tilan vuoksi. Jos energian saantia rajoitetaan diabeteksen vuoksi, lihasmassa vähenee entisestään johtaen selviytymis- ja liikuntakyvyn heikkenemiseen ja insuliiniresistenssiin. (Franssila-Kallunki 2008, 18.)

Lääkehoitoa suunniteltaessa, tulee hoitoryhmän osata huomioida lääkeaineiden mahdolliset vaikutukset diabeteksen hoitoon. Lääkehoidossa yleisenä ohjenuorana voidaan ajatella, että kaikkia insuliinineritystä lisääviä lääkkeitä tulee käyttää varoen diabeetikoilla, joilla on maksan vajaatoimintaa. (Franssila-Kallunki 2008, 18.) Pistosmuotoiseen insuliinihoitoon siirtyminen on järkevää kun otettavien tablettien määrä nousee hyvin suureksi ja jos hoidettavalla on jo entisestään paljon muita suun kautta otettavia lääkkeitä. Hoito on kannattavinta pitää mahdollisimman yksinkertaisena mahdollisten väärinlääkitsemisien vuoksi ja hypoglykemiariskin minimoimiseksi. (Rönnemaa & Saraheimo 2009, 321.)

Vaikka suurin osa iäkkäistä diabeetikoista on täysin kykeneväisiä ottamaan verensokerimittauksia, hoitoalan ammattilaisen on toisinaan hyvä olla mukana mittauksia tehtäessä. Näin voidaan varmistaa mittauksien luotettavuus. Iäkkäille sopivimmat mittarit ovat kooltaan suurempia ja täten käteen sopivimpia. Yleensä näissä mittareissa on myös isommat näytöt, joista mittausarvot ovat luetta-

vissa helpommin. Diabeetikon tai tämän omaisen tehdessä mittaukset, on oma-seurantavihon käyttö tärkeää jotta hoitohenkilökunta pysyy tietoisena asiakkaan verensokeriarvoista. Tällöin sekä insuliiniannoksiin, että muihin hoidollisiin asioihin pystytään puuttumaan nopeammin. (Rönnemaa & Saraheimo 2009, 322.)

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää miten sähköinen rakenteinen kirjaaminen toteutuu Turun hyvinvointitoimialan kotihoidon piirissä tällä hetkellä verensokeriarvojen kirjaamisen osalta. Opinnäytetyön kyselytutkimuksella halutaan selvittää miten henkilökunta huomioi verensokeriarvot hoidollisen prosessin eri vaiheissa, sekä miten nämä vaiheet dokumentoidaan sähköiseen potilastietojärjestelmään. Tavoitteena on selvittää keinoja, joiden avulla voidaan kehittää kirjaamista.

Opinnäytetyön tutkimusongelmat ovat:

1. Mihin verensokeriarvot kirjataan sähköisesti rakenteisen kirjaamismallin mukaan Turun kaupungin hyvinvointitoimialan kotihoidossa?
2. Miten verensokeriarvot huomioidaan Turun kaupungin hyvinvointitoimialan kotihoidon kirjaamisprosessin eri vaiheissa?
3. Millä tavoin kirjaamista voitaisiin kehittää Turun kaupungin hyvinvointitoimialan kotihoidossa?

7 OPINNÄYTETYÖN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN

7.1 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin sähköistä kyselyä. Sähköisen kyselytutkimuksen avulla aineiston keruu onnistui aikataulun puitteissa parhaiten ja tällä tavoin saavutettiin mahdollisimman suuri joukko vastaajia. Sähköinen kyselylomake on myös taloudellinen tapa kerätä tietoa suurelta vastaajajoukolta. Käytettävä aineisto kerättiin puolistrukturoidulla kyselylomakkeella Turun hyvinvointitoimialan kotihoidossa työskenteleviltä hoitoalan ammattilaisilta. Kyselytutkimuksen kysymykset pohjautuivat teoreettiseen viitekehykseen ja niillä haettiin vastauksia esitettyihin tutkimusongelmiin. (Sarajärvi & Tuomi 2009, 71-75.) Tutkimuslupa haettiin Turun hyvinvointitoimialan (entisen Sosiaali- ja terveystoimen) kautta vuoden 2012 lopulla.

Opinnäytetyö sisältää sekä määrällisen, että laadullisen tutkimuksen piirteitä. Kyselytutkimus analysoidaan yleensä määrällisellä tutkimusmenetelmällä. Määrälliselle, eli kvantitatiiviselle tutkimukselle on yleistä että johtopäätöksiä tehdään aiempien tutkimusten perusteella. Määrällisen tutkimuksen toteuttamisessa on tärkeää että havaintoaineistoa pystytään mittaamaan numeraalisesti. Koejärjestelyt ja aineiston keruu tulee suunnitella tarkasti, jotta tutkimus onnistuisi mahdollisimman optimaalisesti. Tutkimusta suunniteltaessa tulee määritellä perusjoukko, johon tulokset pätevät. Tämän jälkeen perusjoukosta otetaan otos, jolle tutkimus tehdään. Saatu aineisto muodostuu tilastollisesti käsiteltäväksi. Tulosten merkittävyyttä testataan ja tuloksia kuvataan taulukoin. Päätelmät tehdään tilastolliseen analysointiin perustuen. (Hirsjärvi ym. 2012, 139-140.)

Laadullisen, eli kvalitatiivisen tutkimuksen avulla saatu tieto on erityylistä kuin määrällisen. Aineiston tunteminen on tässä tutkimustavassa hyvin tärkeää. Laadullisessa tutkimuksessa avataan tarkasti kyselystä saatuja vastauksia. Tämän jälkeen aiempaan tietoon pohjautuen tulkitaan ja pohditaan vastauksia ja niiden merkityksiä. (Hirsjärvi ym. 2012, 160.)

7.2 Mittarin rakentaminen

Kyselylomake rakennettiin opinnäytetyön tutkimusongelmien pohjalta. Kysely sekä tutkimusongelmat pohjautuvat asioihin jotka on koettu tärkeiksi Vieno -hankkeen kannalta, sekä aiemmissa tutkimuksissa esille tulleisiin ongelmakohtiin. Kyselyn avulla selvitettiin onko rakenteinen kirjaaminen kotihoidossa muuttunut, ja miten vierinäytteenotolla saadut verensokeriarvot käytännön hoitotyössä otetaan huomioon hoitoprosessin eri vaiheissa. Kirjaamista tutkittiin hoidollisen prosessin kautta. Kyselystä pyrittiin tekemään vastaajalle mahdollisimman miellyttävä huomioimalla vastaamiseen kuluva aika ja kyselyn vastaustapa.

Ensimmäiseksi kyselyssä selvitettiin vastaajan perustiedot; ikä, koulutus ja kokemus kotihoidosta. Verensokerimittaukset -otsakkeen alta löytyvät strukturoidut kysymykset eivät suoranaisesti vastanneet opinnäytetyön tutkimusongelmiin, mutta tarjosivat pohjaa antavaa tietoa muulle vastauksista saadulle tiedolle. Strukturoitujen kysymysten vastauksia kyettiin helposti vertailemaan ja tässä tutkimuksessa koettiin että avoimet ja monivalintakysymykset täydentävät hyvin toisiaan.

Kirjaaminen –osion kysymykset vastasivat työn ensimmäiseen tutkimusongelmaan ja Hoito –osion kysymykset toiseen tutkimusongelmaan. Molempien osioiden kysymykset olivat avoimia. Avoimissa kysymyksissä vastaaja voi ilmaista itseään vapaasti jolloin kyetään kartoittamaan vastaajien todellista tietämystä, sekä myös motivaatioon liittyviä asioita (Hirsjärvi ym 2012,201).

7.3 Kohderyhmä ja aineiston keruu

Kyselylomake lähetettiin sähköisenä Webropol –kyselynä Turun hyvinvointitoimialan yhteyshenkilölle tammikuun alussa 2013. Turun hyvinvointitoimialan yhteyshenkilö välitti kyselyn eteenpäin sähköpostitse vastaajille. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat Turun kotihoidossa työskentelevät perus-, lähi-, terveyden- ja sairaanhoitajat. Näiden ammattiryhmien lisäksi myös kaksi kodinhoitajaa vastasi kyselyyn. Kyselyn vastausaika oli virallisesti 15.1.–31.1.2013, mutta

myös 14.1 lähetetyt vastaukset on laskettu raporttiin mukaan. Jos vastauksia ei olisi tullut aikarajan puitteissa, olisi asiasta lähetetty muistutus. Kyselylomakkeen mukana lähetettiin myös saatekirje.

Kyselyyn vastasi yhteensä 53 kotihoidon työntekijää kahden ja puolen viikon aikana. Kysely lähetettiin yhteyshenkilön kautta yhteensä 392:lle kotihoidon työntekijälle. Täten kyselyn vastausprosentiksi saatiin 13,52 %. Yhteyshenkilön mukaan kaikki 392 henkilöä eivät todennäköisesti ole aikarajan puitteissa kyenneet ottamaan osaa kyselyyn, koska tämä luku on kotihoidossa edellä mainittujen ammattiryhmien vakanssimäärä. Toisin sanottuna kaikki henkilöt eivät ole kyselyn vastausaikana kyselyä nähneet. Vastajista 40 työntekijää vastasi kyselyyn jo ensimmäisen viikon aikana, jonka vuoksi kyselytutkimuksen vastausmuistutusta ei koettu tarpeelliseksi lähettää.

7.4 Aineiston analysointi ja käsittely

Strukturoitujen kysymysten vastaukset analysoitiin Excel- ja SPSS -tilasto-ohjelmien avulla. Excel- ja SPSS -ohjelmien avulla saatiin strukturoitujen kysymysten vastaukset esitettyä havainnollistavina kaavioina sanallisen muodon ohella. Kaavioiden avulla vastausten jakautumista on helppo havainnollistaa. Avointen kysymysten vastaukset on avattu opinnäytetyössä sanallisesti. Avointen kysymysten vastauksia on pohdittu ja niistä on tehty johtopäätöksiä.

Opinnäytetyö on saatavilla Turun Ammattikorkeakoulun Ruiskadun toimipisteen kirjastossa, sekä ammattikorkeakoulujen Theseus -tietokannassa toukokuun lopussa 2013. Valmis työ toimitettiin työn toimeksiantajalle. Opinnäytetyön valmistumisen jälkeen käsitelty ja analysoitu aineisto on poistettu Webropolin internetsivuilta ja tietokoneiden kovalevyiltä, joilla aineistoa on käsitelty.

8 LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

8.1 Luotettavuus

Tutkimuksessa luotettavuus on tärkeää. Tutkimuksen luotettavuutta tulisi aina arvioida, jotta voidaan varmistua siitä että saadut tulokset ovat paikkansa pitäviä. Luotettavuutta voidaan arvioida reliaabeliuuden ja validiuden avulla. Tutkimuksen reliaabeliuudella tarkoitetaan sitä pystytäänkö tutkimuksella saadut tulokset toistamaan. Mikäli tutkimustulokset ovat toistettavissa, voidaan todeta että tutkimuksella voidaan saada luotettavia, eikä vain sattumanvaraisia tuloksia. Määrällisessä tutkimuksessa reliaabeliutta kuvastaa esimerkiksi se että useampi eri tutkija saa tutkimuksestaan saman tuloksen. (Hirsjärvi ym. 2012, 231.)

Tutkimuksen validiudella tarkoitetaan tutkimuksen pätevyyttä. Tämä tarkoittaa käytetyn menetelmän kykyä mitata asiaa jota on tarkoitus mitata. Tässä opin- näytetyössä tutkimuksen validiutta voidaan arvioida kyselylomakkeen kysymysten pohjalta. Kyselylomake sisälsi kysymyksiä jotka saattoivat olla väärin ymmärrettävissä. Kyselyn vastausten analysointivaiheessa on tärkeä ottaa huomioon mahdollinen validius, koska tulosten luotettavuus kärsii mikäli vastaajat ja kysymysten laatijat ymmärtävät kysyttävän asian eri tavalla. (Hirsjärvi ym. 2012, 231-232.)

Tutkimuksen luotettavuuskriteereitä ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys, sekä siirrettävyys. Jotta tutkimus olisi luotettava, tulee aineiston, tulosten ja aineiston analyysin olla luotettavaa. (Kylmä & Juvakka 2007, 127-129.) Tutkimuksen tuloksia on käsitelty opin- näytetyössä teoreettisesti ja tarkasti. Tuloksien havainnollistamisessa on käytetty kaavioita ja taulukoita, jotka auttavat hahmottamaan tuloksia kokonaisvaltaisemmin. Tehdyt päätelmät ja tulkinnat on perusteltu ja tuotu käytännönläheisemmiksi suorilla esimerkeillä saaduista vastauksista. Tutkimuksen validiutta voidaan parantaa useammalla tutkimuksen analysointiin osallistuvalla henkilöllä (Hirsjärvi ym. 2012, 233). Tässä opin- näyte-

työssä on kaksi aiheeseen perehtynyttä tekijää, joista molemmat ovat osallistuneet tutkimusaineiston analysointiin ja tulkintaan. Tällä tavoin on saatu kaksi eri näkemystä, joiden ansiosta tulkintaa ja analyysia voidaan pitää tältä osin pätevämpänä.

Opinnäytetyön tutkimusaineisto koostuu kotihoidossa työskentelevän hoitohenkilökunnan kyselyyn antamista vastauksista. Yksi mahdollinen luotettavuusongelma joka tulee myös huomioida tuloksia tarkastellessa, on vastaajien rehellisyys. Vastausten totuudenmukaisuutta ei voida täysin varmistaa. Luotettavuutta pystytään lisäämään selkeillä kysymyksillä, jotta väärinymmärryksen mahdollisuus olisi mahdollisimman pieni. Tämän lisäksi kysely on suunniteltu siten että vastaajat pystyivät antamaan vastauksensa nimettömänä. Tämän uskotaan olevan vastaajille miellyttävämpää, koska vastaajat voivat kertoa halutessaan myös negatiivisia asioita joutumatta pelkäämään niistä mahdollisesti aiheutuvia seurauksia.

Kyselylomake sisälsi muutamia kysymyksiä, jotka saattavat vähentää tutkimuksen luotettavuutta. Kysymykset joissa kartoitettiin miten monelta asiakkaalta verensokeria päivittäin mitataan ja miten moni mittaa itse, eivät antaneet vastaajalle mahdollisuutta vastata 0. Tämä aiheuttaa luotettavuudessa ongelmia, joita avataan tarkemmin tutkimuksen johtopäätöksissä tämän työn lopussa. Hoitotyön prosessin toteutumista ja ymmärrystä kartoittavat kysymykset ovat myös koettu vastausten perusteella hieman vaikeaselkoisiksi. Kyselyn laatijat ovat kuitenkin sitä mieltä, että mikäli hoitotyön prosessi on vastaajalle tuttu, tulisi nämä kysymykset olla ymmärrettävissä.

8.2 Eettisyys

Tutkimuksen tekemiseen liittyy paljon eettisiä asioita jotka tutkimuksen tekijän on huomioitava työssään. Tutkimuseettinen neuvottelukunta on asettanut ohjeistuksen tutkimuksen eettisestä toteuttamisesta. Koska tutkimus koskee ihmisiä, eettisiksi kulmakiviksi nousevat tutkittavan itsemääräämisoikeus, yksityi-

syys, tietosuojat, sekä vahingoittamisen välttäminen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2010.)

Plagioinnin välttäminen on yksi tärkeä eettinen seikka tutkimuksessa. Plagiointi tarkoittaa toisen henkilön tekstin suoraa lainaamista ja se ei ole sallittua tutkimuksessa. Tämän lisäksi on tärkeää että tutkimuksen tuloksia ei vääristellä vaan ne esitetään sellaisena kuin ne ovat. Vääristelyn lisäksi liiallinen yleistäminen ei ole eettisesti hyväksyttävää. Yleistyksiä ja ylipäätään johtopäätöksiä tehtäessä, tulee niiden perustua faktatietoon. (Hirsjärvi ym. 2012, 26.) Tässä työssä yleistyksiä on tehty olemassa olevan tiedon pohjalta. Kaikki asiat joita työn johtopäätöksissä esitetään, on arvioitu kriittisesti. Tutkimuksessa on ollut puutteita, ja myös ne tuodaan julki onnistuneiden asioiden ohella.

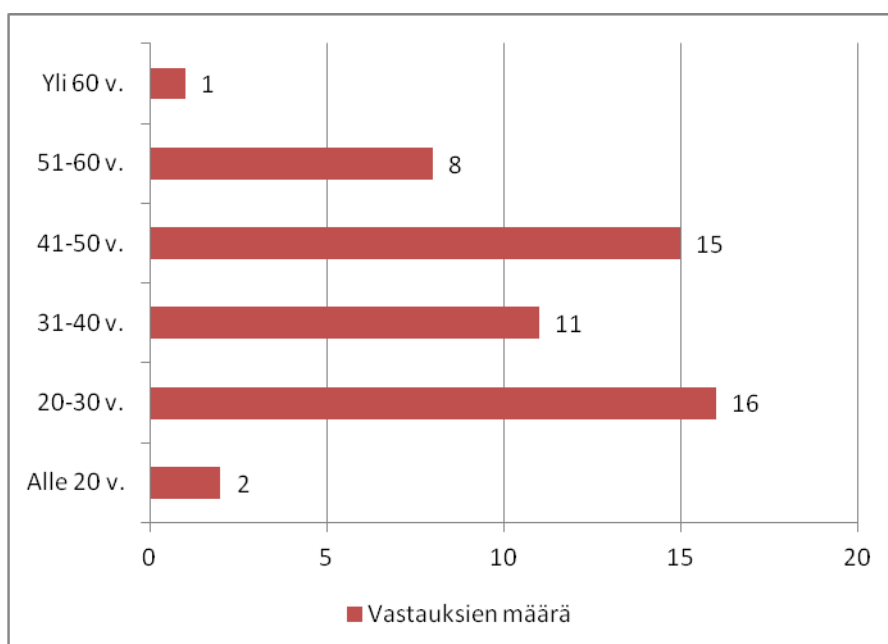
Tutkimuksen eettisyydestä vastaa tutkija itse. Tutkimus tulee tehdä hyvien tieteellisten käytäntöjen mukaisesti, joiden perustana ovat tutkimuksen eettinen hyväksyttävyys, sekä tulosten uskottavuus ja luotettavuus. (ETENE 2006, 3.) Tiedonhankinta, tutkittavien informointi ja aineiston analyysi tulee tehdä eettisesti hyvien käytänteiden mukaan. Tutkittavalle tulee antaa tietoa tutkimuksesta, sen tulosten käytöstä, aineiston arkistoinnista sekä hävittämisestä. (Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto 2010.) Tässä tutkimuksessa tutkittavia on informoitu kyselyn mukana lähetetyllä saatekirjeellä. Saatekirje sisälsi kaiken olennaisen tiedon joka vastaajan oli tärkeä tietää kyselytutkimuksesta ja opinnäytetyöstä.

9 TUTKIMUKSEN TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELO

9.1 Vastaajajoukon tarkastelu

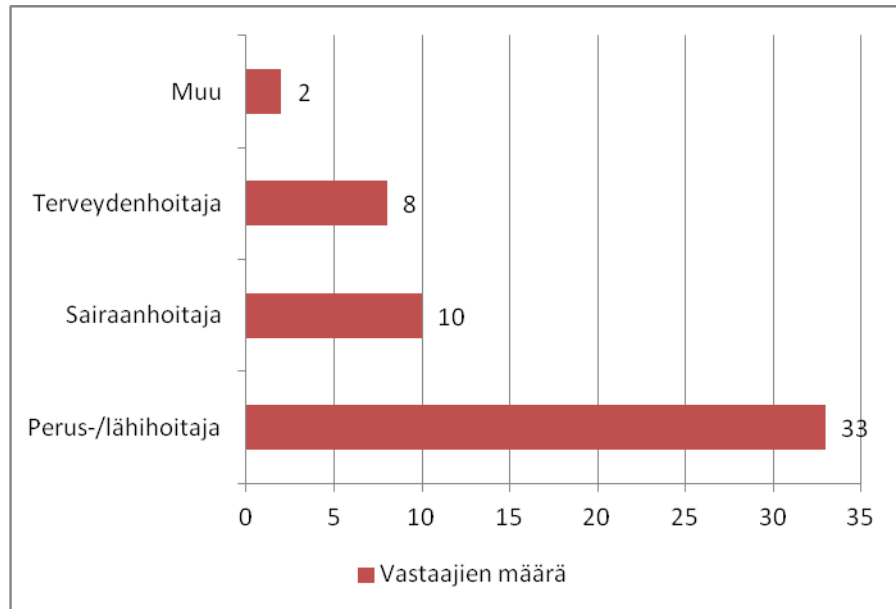
Ensimmäiseksi kyselyssä selvitettiin osallistuvien vastaajien perustietoja; ikää, koulutusta ja työkokemusta. Kaikki kyselyyn osallistuneet (n=53) vastasivat näihin kohtiin. Vastausvaihtoehdot ikää kysyttäessä olivat ”alle 20 vuotta”, ”20 -30 vuotta”, ”31 -40 vuotta”, ”41 -50 vuotta”, ”51 -60 vuotta” ja ”yli 60 vuotta”. Koulutusta kysyttäessä vastausvaihtoehdot olivat ”perus-/lähihoitaja”, ”sairaanhoitaja”, ”terveydenhoitaja” ja ”muu”, jota varten oli annettu vastauskenttä jonne vastaaja sai kirjoittaa vapaamuotoisen vastauksen. Työkokemus -kohtaan vastausvaihtoehdoiksi oli annettu ”alle 2 vuotta”, ”2 -5 vuotta”, ”5 -10 vuotta” ja ”yli 10 vuotta”.

Vastanneista vain yksi (2 %) oli ilmoittanut iäkseen yli 60 vuotta ja kaksi (4 %) alle 20 vuotta. Vastanneista 30 % (n=16) oli iältään 20 -30 vuotta. 28 % vastaajista kuului ikäluokkaan 41 -50 (n= 15). 21 % vastaajista (n=11) oli iältään 31 -40 vuotta ja loput kahdeksan (15 %) vastaajaa 51 -60 vuotta. (Kuvio 1.)



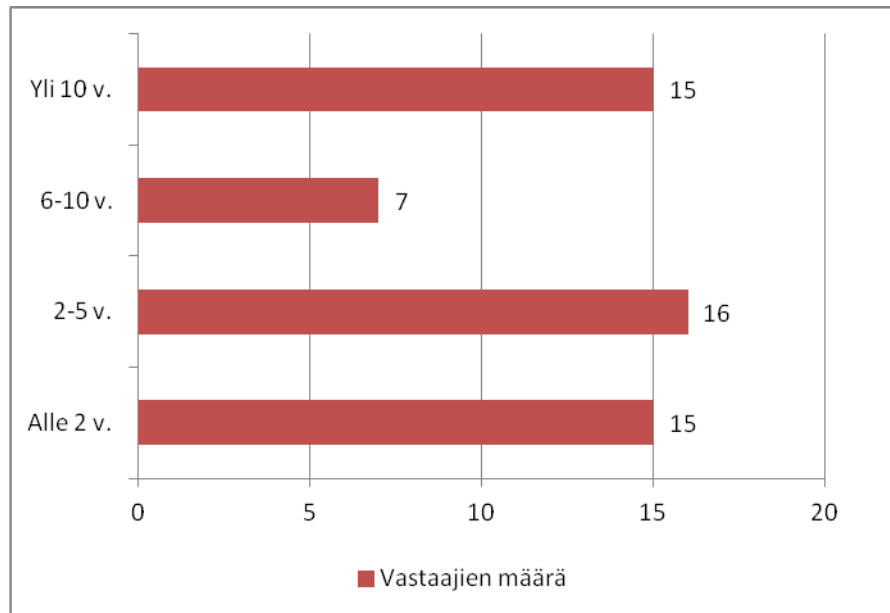
Kuvio 1. Vastaajien ikä (n=53).

Vastaajista 33 (62 %) oli ilmoittanut olevansa koulutukseltaan perus- tai lähihoitaja. Sairaanhoitajia oli kymmenen (19 %) ja terveydenhoitajia kahdeksan (15 %). Kaksi (4 %) kyselyyn osallistujista oli vastannut kohtaan ”muu”. Nämä kaksi vastaajaa olivat koulutukseltaan kotihoitaja ja kotiavustaja. (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Vastaajien koulutus (n=53).

Kysyttäessä osallistuvien hoitajien työkokemuksen määrää kotihoitossa, vastaukset olivat jakautuneet huomattavasti tasaisemmin kuin kahdessa aikaisemmassa kohdassa. Hoitajia, joilla oli työkokemusta joko alle kaksi vuotta tai yli kymmenen vuotta, oli molempia 15 (28 %). 30 % hoitajista (n=16) kertoi työkokemukseensa 2 -5 vuotta. Seitsemällä hoitajalla (13 %) oli 6 -10 vuoden kokemus kotihoitossa työskentelystä. (Kuvio 3.)

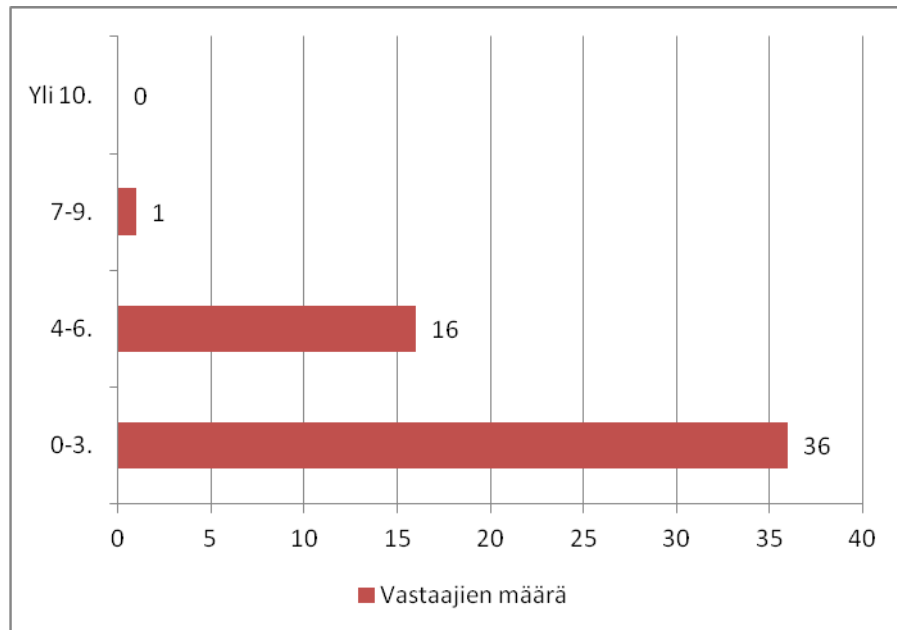


Kuvio 3. Vastaajien työkokemus kotihoidossa (n=53).

9.2 Verensokeriarvojen mittaaminen ja laitteisto

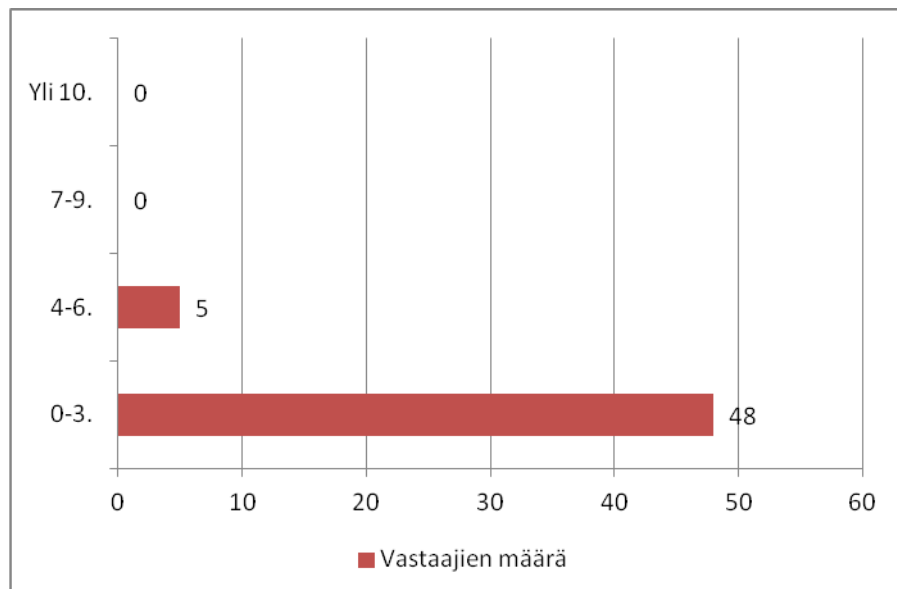
Seuraavissa kysymyksissä osallistujilta selvitettiin asioita koskien verensokerimittauksia; kuinka monelta asiakkaalta hoitaja mittaa verensokerit päivittäin ja kuinka moni asiakas mittaa itse. Kahdessa kysymyksessä käsiteltiin myös mittauslaitteistoa; mitä laitteistoa hoitajilla/asiakkailla on käytössään ja millaiseksi ne on koettu käytännössä. Vastausvaihtoehtoina molempiin, sekä hoitajan että asiakkaan tekemien mittausarvojen määrää selvittäviin kysymyksiin olivat ”0 -3”, ”4 -6”, ”7 -9” ja ”yli 10”. Kysymys jossa kysyttiin käytössä olevaa mittauslaitteistoa, oli avoin. Siihen kuului siis vastauskenttä, johon osallistuja sai kirjoittaa vapaasti vastauksensa. Mittauslaitteiston kuvailuun oli annettu vastausvaihtoehdot ”helppokäyttöinen”, ”luotettava”, ”tarkka”, ”hankala”, ”epäselvä” ja ”vapaa kuvailu”. Jälkimmäiseen sai kirjoittaa kuvailunsa omin sanoin. Vastaajilla oli myös mahdollisuus valita annetuista vaihtoehdoista useampi.

68 % vastanneista (n=36) kertoivat mittaavansa verensokerin 0 -3 asiakkaalta päivittäin. 30 % (n=16) kertoi mittaavansa 4 -6 asiakkaalta ja yksi hoitaja (2 %) kertoi mittaavansa 7 -9:ltä. Tuloksien mukaan yksikään hoitaja ei siis kirjaisi yli kymmeneltä asiakkaalta verensokereita. (Kuvio 4.)



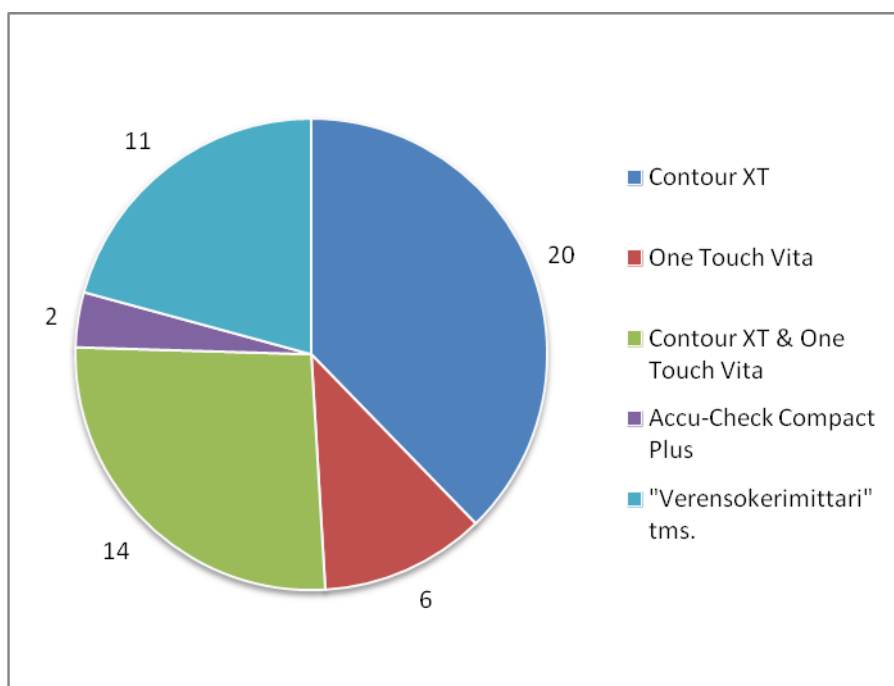
Kuvio 4. Hoitajan tekemien verensokerimittauksien määrä (n=53).

Kyselyyn osallistuneista hoitajista viisi, eli vajaa kymmenesosa (9 %) kertoi 4 -6 asiakkaan mittaavan itse omat verensokeriarvonsa. Loput 48 vastaajista (91 %) vastasivat 0 -3:n asiakkaan tekevän mittauksensa itse. Kohtiin ”7 -9” tai ”yli 10” ei tullut yhtäkään vastausta. (Kuvio 5.)



Kuvio 5. Arvonsa itse mittaavien asiakkaiden määrä (n=53).

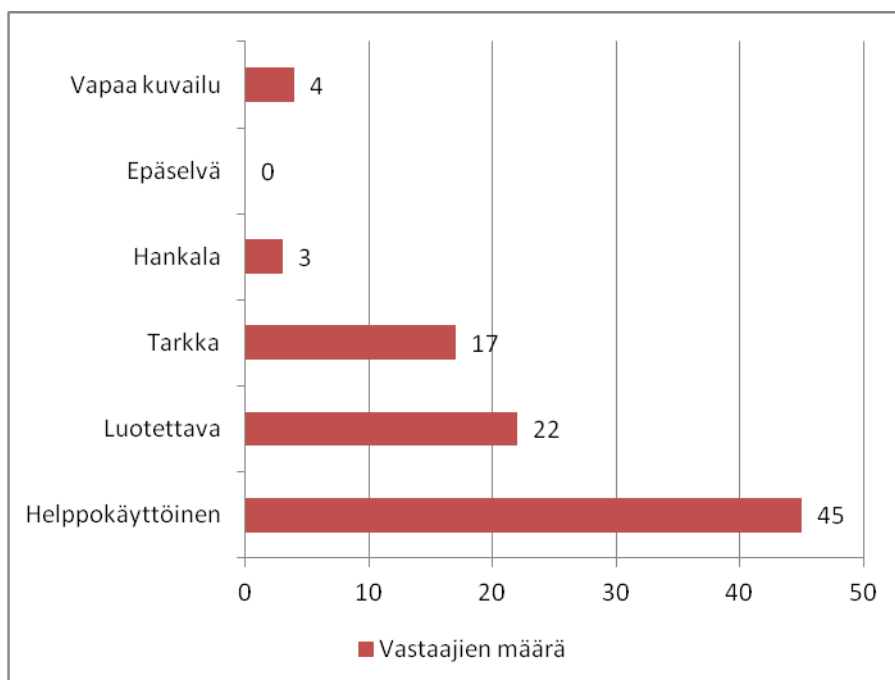
Seuraavassa kysymyksessä selviteltiin mitä verensokerimittauslaitteistoa hoitajilla ja kotihoidon asiakkailla on käytössään. Kaikilta osallistuneilta hoitajilta saatiin vastaukset kyseiseen kohtaan. 20 hoitajaa (38 %) oli vastannut käytössä olevan Bayerin Contour XT -verensokerimittareita. Kuuden vastaajan (11 %) mukaan verensokerimittauksiin käytetään One Touch Vita -mittareita. 14 henkilöä (26 %) oli vastannut, että käytössä on molempia, sekä Contour XT että One Touch Vita -mittareita. Lisäksi kuusi hoitajaa oli täsmentänyt, että Contour XT -mittarit ovat hoitajien käytössä ja One Touch Vita -mittarit asiakkaiden käytössä. Hoitajista kaksi (4 %) oli vastannut, että käytettävänä mittarina olisi Accu-Checkin Compact Plus -mittarit. 11 vastaajaa (21 %) ei osannut vastata kysymykseen tarkasti, vaan vastauksiksi oli kirjoitettu esimerkiksi ”verensokerimittari”, ”mittari” tai ”laite”. (Kuvio 6.)



Kuvio 6. Käytettävissä olevat verensokerimittarit (n=53).

Toinen, verensokerimittauslaitteiston kuvailuun tarkoitettu kysymys, sisälsi siis eri vastausvaihtoehtoja joista sai valita useamman. Kysymykseen vastasivat kaikki 53 osallistujaa. Moni osallistuja (n=45) kuvaili laitteistoa vaihtoehdolla ”helppokäyttöinen”. Osallistujista 22 oli valinnut myös vaihtoehdon ”luotettava”. Lähes yhtä monta vastaajaa (n=17) kuvailee laitteistoa tarkaksi. Laitteistoa

hankalaksi vastaajista kuvailee 3 ja epäselväksi ei kukaan. Vapaaseen kuvailuun vastasi osallistujista neljä. Yksi vastaaja kertoi että hankaluuksia käytettävän verensokerimittauslaitteiston kanssa esiintyisi vain asiakkailta. Käytettävät irtoliuskat ovat pieniä ja asiakkailta on ongelmia niiden asettamisessa mittauslaitteeseen. Toinenkin vastaaja mainitsi irtoliuskojen ongelmallisuudesta, mutta ei täsmentänyt koskeeko ongelma vain asiakkaita vai myös hoitajia. Kahden vastauksen perusteella Bayerin Contour XT -mittarit ovat olleet vasta vähän aikaa käytössä ja näistä vastaajista toinen ei osannut sanoa, ovatko nämä uudet mittarit luotettavia. Toinen vastaaja kertoi, että aikaisemmin käytössä on ollut Accu-Chekin Compact Plus -mittareita. Näiden mittareiden etuna oli se, että niiden sisällä on patruuna jossa on automaattisesti käynnistettäessä ulostulevia vereen kastettavia liuskoja. Tämän ominaisuutensa takia vanhat mittarit olivat mukavampia ja helppokäyttöisempiä. (Kuvio 7.)



Kuvio 7. Verensokerimittauslaitteiston kuvailu (n=91).

9.3 Mitattujen verensokeriarvojen kirjaaminen

Kyselyn seuraavat neljä kysymystä käsittelevät aiheiltaan kirjaamista; minne mitatut verensokeriarvot kirjataan ja käytetäänkö kirjaamisprosessissa taulukoita.

Neljännessä kysymyksessä osallistuvilta hoitajilta kysyttiin mahdollisia kehitysehdotuksia ja -ajatuksia kirjaamisen suhteen.

Kahdeksannessa kysymyksessä vastaajilta kysyttiin, minkä otsikoiden alle he kirjaavat mitaamansa verensokeriarvot Pegasoksessa. Kaikki 53 kyselyyn osallistuvaa hoitajaa vastasivat osioon sanallisesti. Vastaajista 13 (24,5 %) vastasi kirjaavansa arvot vain komponentin ”Aineenvaihdunta” alle. Vastaajista seitsemän ilmoitti kirjaavansa arvot komponentin alta löytyvään pääluokkaan ”Aineenvaihduntaan liittyvä tarkkailu ja hoito”. Hoitajista 27, eli noin puolet (51 %) kertoivat kirjaavansa edellä mainitun pääluokan alta löytyvään alaluokkaan ”Verensokerin tarkkailu ja hoito”. Näistä vastaajista 10 kertoi että verensokeriarvot kirjattaisiin virheellisesti otsikon ”Verensokerin muutos, tarkkailu ja hoito”, jota Pegasoksessa ei siis ole. Nämä vastaukset ovat kuitenkin otettu huomioon, sillä voidaan tulkita, että niillä on tarkoitettu oikeaa, Pegasoksessa käytettävää alaluokkaa. Kuudessa vastauksessa kerrottiin kirjaukset tehtävän vain hoitosuunnitelmaan. Näistä vastauksista on siis mahdotonta päätellä, minkä otsikon alle mittauservot tulee käytännössä kirjoitettua. Lisäksi kolmessa vastauksessa kerrottiin, että Pegasokseen kirjatusta verensokeriarvoista tehdään tasaisin väliajoin yhteenveto hoitotyönyhteenveto -lehdelle ja yksi vastaajista kertoi, että arvot kirjattaisiin vielä erikseen verensokeriarvoille tarkoitettulle seurantakortille.

Seuraavaan kysymykseen, minne potilaan/asiakkaan itse mitaamat arvot kirjaataan, vastauksia saatiin 52. Yksi osallistujista jätti siis vastaamatta osioon. Vastaajista 75 % (n=39) kertoo, että asiakkaan itse mitatut arvot kirjataan samalla tavalla Pegasokseen kuin hoitajienkin mitaamat verensokeriarvot. Kahdeksassa vastauksessa mainitaan lisäksi, että kirjauksissa tulisi mainita erikseen mitatun verensokeriarvon olevan asiakkaan mitaama.

Lähes puolet vastanneista (n=26) kertoivat vastauksissaan, että asiakkailla on kotonaan käytössä seurantavihot joihin saadut verensokerimittauservot myös tulisi kirjata. Näistä vastauksista kymmenestä kävi kuitenkin ilmi, että verensokerimittaustulokset kirjattaisiin vain omaseurantavihkoihin, eikä niitä raportoitaisi ollenkaan Pegasokseen. Yksi vastaajista kertoi arvoja kirjattavan ”milloin mihinkin”. Kyseisestä vastauksesta ei saanut selvyyttä, mihin arvot todella kirjataan.

Yksi vastaaja taas kertoi, että arvot kirjataan Pegasokseen Lääkehoito-komponentin alta löytyvään diabeteskorttiin. Vastaus on sikäli virheellinen, sillä Pegasoksesta ei löydy mainittua korttia tai mitään asiaan viittaavaa pää- tai alaotsikkoa Lääkehoito-komponentin alta.

Kymmenennessä kysymyksessä, käytetäänkö saatujen verensokerimittausarvojen kirjaamiseen taulukoita, osallistujista vastasi lähes kaikki (n=51). Vain kaksi jätti vastaamatta kokonaan. Vastaajista 78 % (n=40) kertoi, että arvojen kirjaamiseen ei käytettäisi minkäänlaisia taulukoita. Vain kahdessa vastauksessa mainitaan, että sopivaa taulukkoa ei Pegasoksesta verensokerimittausarvoille löydy. Yksi kielteisesti vastannut osallistuja kertoi, että tällaiset taulukot kuitenkin löytyisivät Pegasoksesta. Sama vastaaja kertoi edelleen, että näiden taulukoiden käyttö olisi kielletty ja tarkoitettu ainoastaan sairaalaosastojen käyttöön, mutta silti näitä taulukoita olisi kuitenkin joskus käytetty kotihoidossakin. Edelleen yksi kielteisesti vastanneista kertoi, että taulukoita ei käytetä, koska niihin ei voi kirjata onko saatu mittausarvo paastoarvo vai ei. Taulukoihin ei myöskään vastaajan mukaan pystytä kirjaamaan milloin asiakas olisi viimeksi syönyt. Vastauksesta tosin ei käynyt ilmi mitä taulukkoa vastaaja tarkoittaa, ja missä tämä taulukko olisi käytettävissä.

Vastaajista seitsemän kertoi, että mittauksista saadut verensokeriarvot kirjataan asiakkaan omaan seurantavihkoon. Vain yksi näistä vastaajista mainitsi erikseen, että kyseisissä seurantavihoissa olisi mahdollisuus käyttää taulukkoa. Yksi vastanneista kertoi kirjaavansa mitatut arvot rivitaulukoihin, antamatta kuitenkaan tarkempaa vastausta. Loput vastaajista (n=3) kertoivat taulukoivansa arvoja ”koneelle” tai ”joskus”.

9.4 Kirjaamisen kehittäminen

Kyselyn yhdennessätoista kohdassa osallistujilta kysyttiin heidän omia kehitysehdotuksiaan kirjaamiseen. Noin kuudesosa vastaajista (n=8) ei vastannut kysymykseen ollenkaan ja yksi vastasi, ettei ymmärtänyt kysymystä. Osioon vastasi kaiken kaikkiaan siis 44 (83 %) hoitajaa kyselyyn osallistuneista 53:sta.

Vastauksista kävi ilmi että hoitohenkilökunta toivoisi Pegasokseen samankaltaista, verensokeriarvoille tarkoitettua omaa taulukkoa, kuin esimerkiksi verenpainearvojen, ruumiinlämmön, pituuden ja painon kirjaamiseen on. Taulukon koettaisiin helpottavan arvojen tutkimista ja vertailua pidemmällä aikavälillä. Taulukon koettaisiin myös helpottavan kirjaamista, koska silloin kaikki tietäisivät mihin arvot tulee kirjata.

Taulukon vaihtoehtona esitettiin myös seurantakorttia tai omaa välilehteä verensokeriarvoille. Yleisenä toiveena oli saada käyttöön jokin keino, joka selkeyttäisi arvojen tarkastelua ja yhdenmukaistaisi kirjaamista. Kirjaamiseen toivottiin yhdenmukaisia ohjeita ja ylipäättään pidettiin tärkeänä että hoitajat kirjaavat arvot aina Pegasokseen ylös. Vastaajien joukossa oli myös kaksi tämänhetkiseen käytäntöön tyytyväistä henkilöä (4,5 %) ja 16 vastaajaa (36 %) ei keksinyt nykyiseen käytäntöön mitään kehitettävää. Toiveena mainittiin myös saman potilastietojärjestelmän käyttöönottoa Turun Yliopistollisen Keskussairaalan kanssa.

9.5 Verensokerimittaustulosten huomiointi

Kyselyn seuraavat kolme kysymystä käsittelivät aiheiltaan mitattuja verensokeriarvoja ja niiden huomioimista hoidossa. Aihetta lähestyttiin kolmesta eri aspektista, jotka kuuluvat hoitotyön prosesseihin; hoidon tarpeen arviointi ja suunnittelu, hoidon toteutus sekä hoidon tuloksellisuus.

Kahdennessatoista kysymyksessä vastaajilta kysyttiin, kuinka viitearvoista poikkeavat verensokerimittaustulokset otetaan huomioon hoidon tarpeen arvioinnissa ja suunnittelussa. Kyselyyn osallistujista tähän osioon vastasi 48 (91 %), joista kolme tulkittiin sisällöllisesti huonoiksi. Viisi jätti vastaamatta tähän kysymykseen kokonaan.

Vastaajista 26 (58 %) kertoi, että verensokeriarvojen poiketessa viitearvoista he keskustelevat asiakkaan kanssa heidän ruokailu- ja liikuntatottumuksistaan ja näiden mahdollisista muutoksista terveyttä edistävään suuntaan. Jos asiakkaan kunto ei ole kuitenkaan sen mukainen, että hän olisi kykeneväinen huolehtimaan näistä asioista itse, käyntejä kyseisen asiakkaan luona pyritään tihentä-

mään. Käyntejä tihennetään myös, jotta mittausarvoja saataisiin useammin ja samalla asiakasta ohjataan tarkempaan mittausajankohtiin (paastoarvot, ruokailujen jälkeiset arvot), jos asiakkaalla on näiden suhteen jotain epäselvyyksiä ja jos hän on kykeneväinen mittaamaan verensokerinsa itse. Tarvittaessa potilaan insuliinilääkitystä arvioidaan ja mukautetaan tarpeen mukaan. Vastaajista 36 % (n=16) kertoi konsultoivansa joko sairaanhoitajaa, diabeteshoitajaa tai lääkärää ja 3 vastaajaa (7 %) kertoi vain kirjaavansa poikkeavat arvot Pegasokseen.

Edellä mainitut, sisällöltään huonoiksi tulkitut vastaukset olivat toisistaan poikkeavat ja erilaiset. Ensimmäisessä vastauksessa kerrottiin, että hoidon tarpeena pysyy aineenvaihdunnan häiriö ja toisessa vastauksessa todettiin lyhyesti ”suunnitellaan”. Kolmannessa vastauksessa taas kerrottiin, että viitearvoista poikkeavia verensokeriarvoja ei voida ottaa huomioon hoidon suunnittelussa, koska Pegasoksesta ei löydy tähän ohjeistusta.

Kyselyn kolmanteentoista kysymykseen, jossa kysyttiin viitearvojen poikkeavuuksien vaikutusta hoidon toteutukseen, saatiin hyvin paljon samankaltaisia vastauksia, kuin aikaisempaan kohtaan. Osioon vastasi osallistujista 45 (85 %). Tässä osiossa epävalideja vastauksia tuli vain yksi. Osioon vastaamatta jätti kahdeksan (15 %).

Suurin osa vastauksista oli siis samanlaisia kuin edellisessä osiossa; hoidon toteutuksessa huomio tulisi kiinnittää asiakkaan ruokailutottumuksiin (yksi vastaajista kertoo ruokapäiväkirjan aloittamisesta) ja niiden muutoksiin, liikunnan lisäämiseen asiakkaan kunnon sen salliessa, annettavan insuliinimäärän nostamiseen/laskemisiin ja ylipäätään lääkityksen uudelleen arviointiin. Yksi osallistujista vastasi lääkityksen suhteen, että joissain tapauksissa myös arvioidaan, tulisiko asiakkaan diabeteksen tablettimuotoinen lääkehoito vaihtaa pistoshoidon tai toisinpäin. Muutamissa vastauksissa (n=4) kerrotaan että asiakkaan verensokeriarvojen heitellessä paljon selvitetään onko potilas saanut jonkin infektion, onko perussairauksissa tapahtunut muutoksia tai vointi yleisesti ottaen mennyt huonompaan suuntaan. Yksi vastaaja mainitsi erikseen asiakkaan psyykkisen voinnin huomioinnin.

Kyselyyn osallistujista kaksi vastasi, että asiakkaan kokonaistilanteesta riippuen viitearvoista poikkeaville verensokeriarvoille ei välttämättä edes pyritä tekemään mitään. Tällaiseen ratkaisuun päädytään jos asiakas on todella iäkäs, hänen vointinsa ei ole merkittävästi huonompi vaikka arvot olisivatkin poikkeavat tai jos arvot ovat aina olleet viitearvoja alhaisempia tai korkeampia. Toisaalta yksi vastaaja koki, että verensokeriarvojen heittelyyn ja poikkeamiin puututaan liian huonosti ja että arvoista vain raportoidaan eteenpäin tekemättä niille mitään.

Huonoksi tulkittu vastaus oli sama, kuin yksi edellisen kysymyksen huonoiksi tulkituista vastauksista; poikkeavia verensokeriarvoja ei voida ottaa huomioon hoidon toteutukseen, koska siihen ei löydy Pegasoksesta ohjeistusta.

Seuraavan kohdan vastauksissa, jossa kysyttiin osallistujilta miten arvot huomioidaan hoidon tuloksellisuudessa, oli todella paljon sisällöllistä hajontaa. Noin 34 % vastaajista (n=18) ei vastannut ollenkaan tai ei osannut vastata kysymykseen. Kysymykseen siis vastasi osallistujista 35 (66 %). Vastauksista kuuteen oli vastattu vain yhdellä tai kahdella sanalla.

Loput saaduista vastauksista (n=29) olivat sisällöllisesti huomattavasti hajanaisempia kuin aikaisemmista kysymyksistä saadut vastaukset. Yksi vastaaja kirjoitti, että mikäli mittauksissa saatuja verensokeriarvoja ei saada viitearvoihin kotihoidon keinoin, tulisi asiakas lähettää jonnekin hoitoon siksi aikaa että arvot palaisivat viitearvoihin sopiviksi. Vastaajista viisi konsultoisi edelleen toisia tahoja ja kysyisi neuvoja ja ohjeistusta; kolme konsultoisi lääkäriä, yksi diabeteshoitajaa ja yksi ottaisi yhteyttä terveysasemaan tai terveyskeskukseen. Yhdeksässä vastauksessa tuotiin esille että asiakkaan hoitoa tulisi arvioida kokonaisvaltaisesti uudelleen koko hoitotiimin kanssa, mikäli verensokeriarvot eivät yrityksistä huolimatta palaisi takaisin viitearvoihin.

Kuusi vastaajista arvioisi vain lääkehoitoa uudestaan ja muuttaisi annettavia insuliiniannostuksia tarpeen mukaisesti. Kaksi kyselyyn osallistuneista hoitajista vastasi vertaavansa tuoreempia mittaustuloksia vanhoihin, minkälaista kehitystä on mahdollisesti tapahtunut ja tämän kautta arvioivansa hoitoa, sen tavoitteita ja ylipäätään sitä, onko kyseisen asiakkaan edes mahdollista saada veren-

sokeriarvonsa viitearvoihin sopiviksi. Neljä vastaajista puolestaan kertoivat tekevänsä kaikista, niin viitearvoista poikkeavista kuin viitearvoissa pysyvistä tuloksista yhteenvedon, joka sitten lähetettäisiin lääkärille tutkittavaksi. Yksikään vastaaja ei tosin kertonut, mitä tämän jälkeen tapahtuisi. Yksi vastaaja kertoi vain jatkavansa verensokerimittauksien tekemistä ja yksi vastaaja totesi, että verensokeriarvoja ei otettaisi millään tavoin huomioon.

9.5 Vapaat kommentit

Kyselyn viidestoista ja viimeinen kysymys oli avoin kysymys, johon vastaajat saivat tuottaa täysin vapaata tekstiä koskien kirjaamista. Melkein puolet vastaajista (n=26) jätti vastaamatta tähän kysymykseen. Yleisesti ottaen saaduista vastauksista suurin osa sisälsi kehitysehdotuksia kirjaamiskäytäntöihin.

Kolmen osallistujan vastauksien perusteella, verensokeriarvomittauskirjauksista ei useinkaan käy selville onko kyseessä paastoarvo vai ei, tai kuinka kauan aikaa on kulunut mittauksen ja edellisen ateriointikerran välillä. Asiaan liittyen yksi vastaajista toi huolensa esiin, että tämänkaltaisen vajavainen kirjaaminen saattaisi pahimmillaan johtaa jopa hoitovirheisiin. Edelleen sama vastaaja kirjoitti, että hoitajilla olisi liian vähän ymmärrystä ja tieto-taitoa saatujen verensokerimittaus tulosten arvioinnissa.

Yhtenäistä, ajan tasalla olevaa ja selkeästi kirjoitettua kirjausohjeistusta toivottiin kahdeksan osallistujan vastauksien perusteella. Näistä vastaajista kaksi toivoivat, että kaikki kotihoidon piirissä työskentelevät hoitajat myös noudattaisivat näitä ohjeistuksia, jotta mittausarvot tulisi kirjattua varmasti samaan paikkaan Pegasoksessa saman luokan alle. Kahdessa vastauksista tuotiin esille, että nykyisellään kirjauksien lukemiseen menee turhan paljon aikaa. Tämä johtuu vastaajien mukaan siitä, etteivät kaikki käytä samoja luokkia kirjatessaan verensokerimittausarvoja.

Kaksi vastaajaa toi esille harmistuksensa siitä, että kirjaamiseen vaadittu työrauha ei toteudu tämänhetkisessä ympäristössä. Tämä hidastaa kirjaamista ja aiheuttaa virhekirjauksia, joiden korjaamiseen menee lisää turhaa aikaa. Toiset

kaksi vastaajaa taas toivoisivat, että viitearvoista poikkeavia mittausarvoja kirjatessa raportoitaisiin myös asiakkaan yleisestä tilasta, voinnista ja siitä, mitä asiakas on näissä tapauksissa syönyt. Tämän koettaisiin helpottavan toteutettavan hoidon kriittistä arviointia. Yksi hoitaja toivoi, että kirjauksissa tulisi tarkemmin ilmi mihin kohtaan vartaloa asiakkaan insuliiniannos on pistetty. Yhden kyselyyn osallistuneen vastaajan mukaan jotkut työntekijät kotihoidossa eivät edes kirjaa verensokerimittaukseen liittyviä asioita sähköiseen potilaskertomukseen. Samassa vastuksessa tuotiin esille näkökanta, että tämänkaltaiseen välinpitämättömyyteen pitäisi puuttua esimiestasolta. Yhdessä vastuksessa painotettiin kirjauksien yhteenvetojen tekemistä. Yhteenvetojen pohjalta voidaan arvioida asiakkaan hoidon tarvetta, toteutusta ja senhetkisiä tuloksia.

Kuusi vastaajaa esitti toivomuksen siitä, että Pegasos-ohjelmaa kehitettäisiin selkeämmäksi ja helppokäyttöisemmäksi. Pegasokseen olisi hyvä saada jonkinlainen taulukko, jonne saadut verensokerimittausarvot voitaisiin laittaa ja tekstimuotoista kirjaamista varten toivotaan helpommin löytyviä, tarpeenmukaisia luokkia. Yksi vastaajista haluaisi että Turun alueella, niin Turun Yliopistollisella keskussairaalalla kuin Turun kaupungin hoitopaikoilla, olisi käytössä sama kirjaamiskäyttöjärjestelmä tiedonkulun helpottamiseksi. Asiaan liittyen yksi vastaaja kirjoitti, että olisi hyvä jos järjestettäisiin enemmän Pegasoksen käyttöön perehdyttäviä ja kouluttavia tilaisuuksia. Kaksi kyselyyn osallistunutta hoitajaa olivat täysin tyytyväisiä kirjaamisen nykytilaan ja käytäntöihin.

10 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää miten rakenteinen kirjaaminen toteutuu Turun kaupungin hyvinvointitoimialan kotihoidossa tällä hetkellä verensokeriarvojen kirjaamisen osalta. Tavoitteena oli selvittää keinoja, joiden avulla kirjaamista voitaisiin kehittää. Tulosten perusteella voidaan todeta että kirjaamisen yhtenäistäminen ja helpottaminen olisi tulevaisuudessa tärkeä kehittämisalue. Opinnäytetyön kyselytutkimuksen avulla saatiin paljon tietoa kotihoidon henkilökunnan kokemuksista potilastietojärjestelmä Pegasoksesta, sekä verensokeriarvojen kirjaamisesta ja huomioinnista hoitotyössä.

Tutkimukseen osallistui työntekijöitä eri kotihoidon piireistä, joita Turussa on 22. Kyselyssä ei kysytty millä alueella vastaaja työskentelee, koska sitä ei koettu merkittäväksi tiedoksi tutkimuksen kannalta. Kyselytutkimuksen vastaajamäärä oli vähäinen otokseen nähden, koska vain 53 henkilöä 392:sta vastasi kyselyyn. Vastaajien ikäjakauma sekä työhistoria kotihoidossa ovat hyvin vaihtelevia, jonka vuoksi saman vastaajan vastauksien vertailu on antanut mielenkiintoista tietoa työhön. Kyselytutkimuksen tulokset ovat monilta osin yhteneväistä aiempaan tietoon verrattuna. Kirjaamisen ongelmat ovat monilta osin vastausten perusteella sähköiseen potilastietojärjestelmään ja sen ongelmiin liittyviä. Tämän perusteella on mahdollista että muissakin paikoissa joissa käytetään samaa potilastietojärjestelmää, ongelmat ovat samantyyllisiä.

Vastausten määrän perusteella hoidon tarpeen arviointi ja suunnittelu luonnistuisi henkilökunnalta parhaiten, koska lähes kaikki vastaajat ovat vastanneet tähän kysymykseen. Vastausten sisältö ei kuitenkaan vastaa täysin kysymykseen. Kysymyksellä haluttiin selvittää miten potilaan hoidon tarvetta arvioidaan verensokeriarvojen pohjalta ja miten tämän tarpeen perusteella suunnitellaan itse hoito. Tämän kohdan vastaukset vastaavat monilta osin seuraavaan, hoidon toteutusta kartoittavaan kysymykseen. Moni vastaaja kertoo konkreettisesta toiminnasta tilanteessa, jossa verensokeriarvot ovat viitearvoista poikkeavia.

Hoidon toteutusta selvittävän kysymyksen vastaukset ovat laadultaan monilta osin parempia. Tämän kysymyksen vastauksista, ja myös aiemman kysymyksen vastauksista voidaan päätellä että henkilökunta tietää miten käytännössä toimia verensokeriarvojen ollessa viitearvoista poikkeavia. Olisi aiemman kohdan vastauksien perusteella kiinnostavaa tietää miten tämän toiminnan suunnittelu löytyy kirjallisena hoitosuunnitelmasta.

Poikkeavien verensokeriarvojen huomiointia hoidon tuloksellisuuden arvioinnissa kartoittavaan kysymykseen vastasi huomattavasti vähemmän henkilöitä, kuin aiempiin kysymyksiin. Tästä huolimatta on havaittavissa että vastaajat jotka ovat vastanneet kysymykseen, ovat hyvin ymmärtäneet kysymyksen. Vastaukset vastaavat siihen mitä kysymyksellä on haluttu selvittää. Kokonaisuudessa vastausten perusteella voidaan havaita että hoidon tarpeen arvioinnissa ja suunnittelussa on eniten puutteita. Hoidon toteutus, sekä toiminta verensokeriarvojen ollessa poikkeavia vaikuttavat olevan vastaajille selviä. Vaikuttaa myös siltä että hoidon tuloksellisuuden arviointia tehdään tietyin väliajoin ja se toteutuu monesti hyvin.

Tutkimuksen tuloksista on havaittavissa että kehittämiskohteita löytyy sekä kirjaamisessa, että verensokeriarvojen huomiointissa. Tätä päätelmää tukevat myös aiemmat tutkimukset, jotka ovat osoittaneet että sähköinen rakenteinen kirjaamismalli ei ole vielä täysin juurtunut käytäntöön. Tämän lisäksi hoitotyön prosessin ymmärrys on hoitohenkilökunnalla osittain kadoksissa. Tämän työn pohjalta on hankala päätellä onko kotihoidon kirjaamisessa valtakunnallisella tasolla samankaltaisia ongelmia kuin Turussa, mutta mikäli samaan työhön käytetään samaa potilastietojärjestelmää, on hyvin todennäköistä että myös ongelmat ovat samankaltaisia.

Opinnäytetyön tekijät toivovat että kysely on saanut työntekijöitä pohtimaan kyselyssä tiedusteltuja asioita ja työskentelyä, sekä oman työyksikön käytäntöjä. Kyselyn vastauksia pohdittiin analysointivaiheessa myös saman vastaajan antamien vastausten perusteella. Tästä kyettiin hyvin hahmottamaan eri-ikäisten ja eri työkokemuksen omaavien henkilöiden vastauksia. Vaikuttaa siltä että ennen sähköisen kirjaamisen tuloa työelämässä pidempään olleet henkilöt eivät

välttämättä ole huonommalla osaamistasolla kirjaamisessa, koska he tuntevat työkokemuksensa puolesta hoitotyön prosessin varsin hyvin. Työelämään vasta valmistuneilla hoitajilla tilanne voi olla täysin päinvastainen. Tietokoneen käyttö on varmasti tuttua, mutta hoitotyön prosessi ei välttämättä ole vielä täysin selkeä. Vastaajaryhmiä vertailtaessa on havaittavissa, että alle 30 –vuotiaat vastaajat ammattiryhmästä riippumatta eivät täysin vastausten perusteella tunte hoitotyön prosessimallia.

Verensokeriarvojen kirjaaminen ei vastausten perusteella ole täysin yhtenäistä kotihoidossa. Verensokeriarvojen kirjaamispaikkaa kysyttäessä vastausten hajonta oli melko suurta, joka viittaa siihen että kirjaamiseen tarvittaisiin yhtenäinen ohjeistus jonka mukaan kaikki kirjaavat. Vastauksista suuressa osassa ei kuvata kirjaamista niin tarkasti että tuloksia tulkittaessa olisi voitu päätellä mihin arvoja potilaskertomuksessa todella aina kirjataan. On kuitenkin huomioitava että esimerkiksi henkilö joka on vastannut kirjaavansa arvot ”hoitosuunnitelmaan”, voi kirjata käytännössä arvon täysin oikeaan paikkaan. Hoitokertomuksen alaluokkien ja kaikkien otsikoiden ja oikeaan paikkaan vievien polkujen sekä termien muistaminen ulkoa on kuitenkin todella vaikeaa.

Kyselyyn vastaamisen rinnalla on ollut mahdollista tarkistaa oikeat komponentit ja kirjausluokat Pegasoksesta, mikäli vastaaja on näin halunnut tehdä. Tutkimuksen luotettavuuden kannalta ei ole niinkään merkityksellistä onko vastaaja näin tehnyt. Tämä johtuu siitä että mikäli vastaaja itsenäisesti löytää otsikot joiden alle hän verensokeriarvoja kirjaa, voidaan todeta että hän osaa kirjata verensokeriarvot oikeaan paikkaan. Merkityksellistä on se, että kirjaava henkilö tietää hoitotyön prosessin vaiheen jota hän kirjaa ja tämän jälkeen osaa sijoittaa kirjattavan asian oikean komponentin alle. Oikean komponentin löytämisen jälkeen kirjaus tulee vielä sijoittaa oikeaan luokkaan. Henkilön joka kirjaa verensokeriarvoja hoitokertomukseen päivittäin on varmasti paljon helpompi muistaa käytetyt otsikot, kuin satunnaisesti arvoja kirjaavan henkilön. On myös huomioitava että osa vastaajista mittaa päivittäin verensokeria hyvin monelta asiakkaalta, kun taas toisen työntekijän asiakkaista yksikään ei välttämättä tarvitse päivittäistä apua verensokeriarvojen mittaamisessa.

Kysymys joka kartoittaa miten monelta asiakkaalta mitataan verensokeri päivittäin, ei antanut täysin luotettavia vastauksia. Tämän vuoksi vastauksien hyödyntäminen tutkimuksen tuloksien pohdinnassa ei täysin onnistu. Vastausvaihtoehto ”0-3” olisi voitu eritellä kahdeksi eri vaihtoehdoksi ”0” ja ”1-3”. Vastauksista jää siis epäselväksi onko henkilöitä jotka eivät mittaa yhdeltäkään asiakkaalta verensokeriarvoja. Sama ongelma koskee myös kysymystä, jossa kysyttiin verensokeriarvonsa itse mittaavien asiakkaiden määrää. Kyselyn muiden osioiden vastausten perusteella voidaan päätellä että 0 -vastauksia olisi annettu, mikäli se olisi ollut mahdollista. Tästä huolimatta 0 -vastauksilla ei koeta olevan suurta merkitystä kuin verensokerimittarin kuvailu kysymyksen kannalta.

Aiemmissa tutkimuksissa on selvinnyt, että henkilökunta suhtautuu sähköiseen kirjaamiseen melko positiivisesti ja kokee hallitsevansa kirjaamisen suhteellisen oikeaoppisesti. Tutkimuksen tulokset kertovat että hoitotyön prosessi ei kirjaamisessa ja työssä ole kaikille vastaajille täysin selvää. Myös aiemmista tutkimuksista on käynyt ilmi että henkilökunta arvioi osaamisensa tässä asiassa paremmaksi kuin se todellisuudessa on. Tämä saattaa luoda ongelmia sähköisen rakenteisen kirjaamisen kehittymiselle. Mikäli henkilö kokee hallitsevansa jonkun asian, ei hän välttämättä koe tarvitsevansa siihen lisää koulutusta. Tämän lisäksi ongelmaksi saattaa pidemmällä aikavälillä muodostua se, että mahdollisista virheellisistä kirjauksista tulee tapa. Virheellisiä kirjaamistapoja voi olla vaikea muuttaa, mikäli ne ovat juurtuneet työyksikössä yleiseen käyttöön.

Kyselytutkimuksen avulla haluttiin saada tietää myös hoitohenkilökunnan omia mielipiteitä kirjaamisen toimivuudesta käytännössä, sekä heidän omia ehdotuksia kirjaamisen kehittämiseksi. Osa vastaajista ei keksinyt mitään kehitettävää tämänhetkiseen kirjaamiskäytäntöön. On mahdollista että kyselyn vastaajat eivät tuoneet kehittämisehdotuksia ilmi esimerkiksi ajanpuutteen tai välinpitämättömyyden vuoksi. Joukossa oli myös nykyiseen käytäntöön tyytyväisiä henkilöitä.

Vastaajissa oli myös niitä henkilöitä, jotka toivoivat kirjaamisen kehittämistä. Tähän ehdotettiin samaa potilastietojärjestelmää Turun Yliopistollisen Keskussairaalan kanssa. Yhteinen potilastietojärjestelmä olisi varmasti erittäin toimiva

ratkaisu moniin kirjaamiseen ja tiedonkulkuun liittyviin ongelmiin. Turussa kaupungilla ja Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirillä on eri potilastietojärjestelmä, joka hankaloittaa tiedonkulkua hoitopaikkojen välillä. Kotihoidon asiakas saattaa joutua käyttämään myös sairaanhoidopiirin palveluita jolloin on riski siitä, ettei tieto kulje täydellisesti ja reaaliaikaisesti yksiköstä toiseen. Tiedonkulun ongelmat saattavat pahimmillaan jopa vaarantaa potilasturvallisuuden. Kehittämisehdotuksena yhteinen potilastietojärjestelmä on todella hyvä, mutta käytännössä sen toteutumiselle saattaisi olla monia esteitä.

Kehittämisehdotuksena olivat myös yhtenäiset ohjeistukset kirjaamiseen, sekä selkiyttävä keino tarkastella verensokeriarvoja nopeammin. Eri työpaikoilla saatetaan mukauttaa kirjaamista sen mukaiseksi kuin omassa työssä se on toimivinta. Kirjaamiseen voitaisiin vaikuttaa helposti ja taloudellisesti esimerkiksi juuri yhtenäisen lyhyen ohjeistuksen kautta, joka sisältäisi niitä asioita joita juuri kyseisen työyksikön kirjaamisessa olisi hyvä huomioida. Tämä todennäköisesti yhtenäistäisi kirjaamista, jolloin työ helpottuisi kaikilla ammattiryhmillä.

Yhtenäisen ohjeistuksen lisäksi henkilökuntaan liittyvät ja kirjaamiseen vaikuttavat monet epäkohdat olisi helposti ratkaistavissa työyksikön sisällä. Jo yhtenäinen kirjaamisohjeistus ja sen mukaan toimiminen voisi helpottaa esimerkiksi työntekijöiden välisiä erimielisyyksiä kirjaamiseen liittyen. Työrauhan turvaaminen nousi myös vastauksissa esille. Työrauha edesauttaisi sitä että arvot kirjattaisiin oikeaan paikkaan, joka osaltaan vaikuttaisi ongelmaan siitä että kirjauksia olisi helppo löytää oikeista paikoista jälkikäteen.

Luottamus työyhteisön jäseniin ja heidän ammattitaitoonsa tuli esille vastausten analysointivaiheessa useammistakin vastauksista. Erityisesti hoitoalalla työyhteisössä on tärkeää että työntekijät luottavat toisiinsa ja ovat myös toistensa luottamuksen arvoisia. On vaikea arvioida miten suurilta osin kirjaamiseen liittyvät ongelmat ovat henkilöstöön liittyviä, mutta vastauksista on pääteltävissä että osa henkilökunnasta kokee työtovereidensa laiminlyövän kirjaamista ja jopa potilaan hoitoa.

Tärkeäksi koettiin se että kaikki kirjaavat kaiken tarpeellisen tiedon potilaan hoitokertomukseen. Kyselyn tuloksista käy ilmi että verensokeriarvojen kirjaamista laiminlyötäisiin. Tämä tuo esiin ehkäpä tärkeimmän kehittämiskohteen, eli sen että hoitohenkilökunta ylipäätään kirjaa asioita potilaan hoitokertomukseen. Mikäli näin ei tapahdu, on vaikea lähteä kehittämään itse kirjaamisen rakenteisuutta. Onneksi kyselyn tuloksista käy ilmi että yleisesti ottaen asioita kirjataan. Ongelma tuntuu olevan kirjaamisen yhtenäisyyden puute monellakin eri tasolla. Kirjaaminen ei tunnu olevan yhtenäistä valtakunnallisella tasolla, saman kaupungin sisällä, eikä edes saman työyksikön sisällä.

Tutkimus selvitti myös verensokeriarvojen mittaamiseen liittyviä seikkoja, koska työ on osa Vieno- hanketta. Hankkeen kannalta on merkittävää tietää että henkilökunta kokee käytössä olevat verensokerimittarit yleisesti helppokäyttöisiksi ja luotettaviksi. Yksikään vastaaja ei kokenut mittaria epäselväksi. Muutenkaan negatiivista palautetta mittareista ei juuri tullut, irtoliuskosten käytön hankaluutta lukuun ottamatta. Henkilökunta kokee että heillä on tarvittava osaaminen verensokerimittareiden käyttöön. On kuitenkin muistettava että kyselytutkimuksen avulla ei voida osoittaa henkilökunnan todellista osaamista verensokeriarvojen mittauksessa. Jotta todellinen osaaminen käytännössä voitaisiin todentaa, tarvittaisiin tähän konkreettista havainnointia ja perehtymistä siihen miten hoitohenkilökunta käytännössä toimii.

Verensokeriarvojen mittaamisen voidaan kyselyn vastausten perusteella todeta luonnistuvan hyvin, mutta raportointi eteenpäin ei aina toteudu niin kuin olisi tarkoitus. Tämä aiheuttaa yhden ongelmakohdan verensokeriarvojen kirjaamisessa ja huomioinnissa. Tässä ongelmassa yksi tekijä on varmasti työolosuhteet. Kiire, vaihtelevat työtilanteet ja olosuhteet, sekä omanlainen informaatiotekniikan käyttö ovat kotihoidossa asioita joiden kehittämiseen olisi hyvä panostaa. Yhtenäinen ohjeistus myös mittaustulosten raportoinnista eteenpäin saattaisi olla toimiva tapa turvata tiedonkulkua.

On huomattavissa että ainakin osa hoitohenkilökunnasta tuntee hoitotyön prosessin ja osaa kirjata sen mukaisesti. Tässä suurin ongelma on selkeästi käytettävä potilastietojärjestelmä, jonka puutteiden vuoksi kirjaaminen hankaloituu.

Opinnäytetyön tutkimuksen tulokset ovat tuoneet esille kirjaamisen ongelmia jotka olisi suhteellisen helposti selvitettävissä, mutta myös suurempia ongelmia jotka eivät ole vain yksittäisen työyhteisön ratkaistavissa. Kaikki kirjaamiseen liittyvä kritiikki sekä kehittämissuhteet joita vastaajat esittävät, liittyvät joko potilastietojärjestelmään tai henkilökuntaan. Kirjaamisen juurruttua osaksi työelämää ongelmat alkavat selviämään ja vuosien päästä samantyylinen tutkimus antaisi varmasti erilaisia tuloksia. Tämä ei kuitenkaan tapahdu ilman asiaan panostamista.

Viimevuosina ammattikorkeakouluissa on tehty paljon opinnäytetöitä rakenteesta kirjaamisesta ja aihetta on tutkittu paljon. Tämän lisäksi kirjaamista on kehitetty jo vuosia erilaisten hankkeiden kautta. Tästä voidaan päätellä että kirjaaminen on valtakunnallisella tasolla suuressa muutoksessa. Tutkimuksen tuloksista on hyötyä Vieno -hankkeelle, sekä hoitohenkilökunnalle joka työssään käyttää vierianalytiikkaa. Tutkimuksen perusteella mahdollinen kehittämissuhte jatkoissa voisi olla kirjaamisen yhtenäistäminen kotihoidossa esimerkiksi yksikön tarpeita vastaamaan luodun kirjaamisohjeistuksen avulla. Työssä ilmi tulleet kehitysideat ovat peräisin ammattihenkilöiltä jotka jokapäiväisen työnsä puolesta ovat aiheen asiantuntijoita.

LÄHTEET

Ala-hiiro, T. & Pitkänen, S. 2009. Hoitotyön systemaattisen kirjaamisen kansallinen struktuuri on merkittävin hoitotyön kehittämishanke hoitajan työssä. Sairaalaviesti, 2/2009, 19-21.

Diabetes UK. Hyperosmolar hyperglycaemic state (HHS). Viitattu 12.9.2012. www.diabetes.org.uk > Complications – how to protect yourself > Hyperosmolar hyperglycaemic state (HHS).

eNNI. 2008. eNNI Hankekuvaus. Viitattu 4.3.2013 www.enni.fi > Hankekuvaus.

Ensio, A.; Liljamo, P. & Kaakinen, P. 2008. Opas FinCC-luokituskokonaisuuden käyttöön hoitotyön sähköisen kirjaamisen mallissa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 10.9.2012 www.thl.fi > Haku: FinCC > Opas FinCC-luokituskokonaisuuden käyttöön.

ETENE 2006. Tutkimuksen eettinen arviointi Suomessa. ETENE-julkaisuja. Saatavissa myös http://www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=17145&name=DLFE-529.pdf.

Finne-Soveri, H. & Noro, A. 2006. Kotihoidon asiakasrakenne. Teoksessa Kotihoidon asiakasrakenne ja hoidonlaatu – RAI-järjestelmä vertailukehittämisessä. Stakes. Gummerus kirjapaino Oy, Vaajakoski 2006, 62, 85.

Finne-Soveri, H. 2006. Kotihoidon asiakasrakenne. Teoksessa Kotihoidon asiakasrakenne ja hoidonlaatu – RAI-järjestelmä vertailukehittämisessä. Stakes. Gummerus kirjapaino Oy, Vaajakoski 2006, 130-137.

Franssila-Kallunki, A. 2008. läkkään diabeetikon sokeritasapainon hoito. Diabetes ja lääkäri, 5/2008, 18.

Goldberg, D.; Kuzel, A.; Feng, L.; DeShazo, J. & Love, L. 2012. EHRs Primary Care Practices: Benefits, Challenges, and Successful Strategies. American Journal of Managed Care, Vol. 18, no. 2.

Goldstein, P. 2009. Assessment and treatment of hypoglycemia in elders: cautions and recommendations. Medsurg nursing, Vol. 18, No 4, 215-223.

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2012. Tutki ja kirjoita. 15-17. Uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hägg, T.; Rantio, M.; Suikki, P.; Vuori, A. & Ivanoff-Lahtela, P. 2007. Hoitotyö kotona. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2012. Hoida ja kirjaa. Sanoma Pro Oy, Helsinki 2012, 31.

Iivanainen, A. 2010. Hormonit ja sisäerityssairaudet. Teoksessa Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen. Kustannusosakeyhtiö Tammi Oy, Helsinki 2010, 559-561.

Ikonen, H. 2009. eNNI- hankkeessa edistetään hoitotyön kansallisen kirjaamismallin osaamista. Sairaalaviesti, 2/2009, 22-23.

Ilanne-Parikka, P. 2009. Tyypin 1 diabeetikon insuliinihoito. Teoksessa Diabetes. Kustannus Oy Duodecim. Kariston Kirjapaino Oy, Hämeenlinna 2009, 290, 296-297.

Jerreat, L. 2010. Managing diabetic ketoacidosis. Nursing Standard, Vol. 24, No 34, 49-50.

- Junker, R; Schlebusch, H & Luppa, P 2010. Point-of-Care Testing in Hospitals and Primary Care. *Deutsches Ärzteblatt International*, 107(33), 561–567.
- Khan, A.; Vasquez, Y.; Gray, J.; Wians, F. & Kroll, M. 2006. The Variability of results between Point-of-care Testing Glucose Meters and Central Laboratory Analyzer. *Arch Pathol Lab Med*. Vol 130, 8/2006, 1527- 1532.
- Kuusisto, A. & Saloniemi, A. 2010. Taidot, asenteet vai tietokoneet? Sähköisen kirjaamisen esteet sosiaali- ja terveydenhuollossa. *Tutkiva hoitotyö* Vol. 8, No 4, 12-19.
- Kylmä, J.; Juvakka, T. 2007. *Laadullinen terveystutkimus*. Edita Publishing Oy.
- Lee, T. 2006. Nurses` perceptions of their documentation experiences in a computerized nursing care planning system. *Journal of Clinical Nursing*. 11/2006, 1376-1382.
- Liikanen, E.; Lehto, L.; Oikarinen, A. & Ojala, K. 2011. Veren glukoosipitoisuuden määrittäminen vieritutkimuksena- hoitajien näkemyksiä. *Tutkiva Hoitotyö*, 1/2011, 13-19.
- Linko, L. 2009. Verensokerin vieritestaukseen ja tulosten tulkintaan tarvitaan koulutusta. *Diabetes ja lääkäri* 4/2009, 26-29.
- Linko, S. 2009. Labqualityn suositus vieritestauksesta terveydenhuollossa - Mitä uutta? *Moodi*. 1/2009, 22-23.
- Luoma, M-L. & Kattainen, E. 2008. Hemvårdens klienter. Teoksessa *Klientorienterad hemvård – Kvalitetshandbök för hemvård av äldre*. Stakes. Gummerus kirjapaino Oy, Vaajakoski 2008, 20.
- Mäkinen, M. 2007. Hoitotyön prosessi ja päätöksenteko- näkyvää vai ei? Teoksessa *Hopia, H. & Koponen, L. (toim.) Hoitotyön kirjaaminen, Hoitotyön vuosikirja 2007*. Suomen Sairaanhoitajaliitto. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä 2007, 35-40.
- Ojala, K.; Oikarinen, A.; Mäkitalo, O. & Savolainen, A. 2009. Sairaanhoitaja ja vieritutkimukset. *Sairaanhoitaja* 8/2009, 27-29.
- Poikkinen, T. 2011. Vierianalytiikkatyöryhmän vuosi 2010. *Bioanalytiikko* 1/2011, 22-23.
- Rajalahti, E. & Saranto, K. 2011. Tiedonhallinnan osaaminen- haaste hoitotyön koulutukselle ja työelämälle. *Hoitotiede* 2011, Vol.23, No. 4, 243-255.
- Rizvi, A. & Sanders, M. 2006. Assessment and monitoring of glycemic control in primary diabetes care: Monitoring techniques, record keeping, meter downloads, tests of average glycemia, and point- of care evaluation. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. Vol 18, 2006, 11-21.
- Rönnemaa, T. & Saraheimo, M. 2009. Ikäihmisen diabetes. Teoksessa *Diabetes*. Kustannus Oy Duodecim. Kariston Kirjapaino Oy, Hämeenlinna 2009, 318-319, 321-322.
- Sarajärvi, A & Tuomi, J. 2009. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Saranto, K.; Ensio, A.; Tanttu, K. & Sonninen, A. 2008. *Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Sonninen, A. & Ikonen, H. 2008. Kirjaamisen rakenteen systematisointi. Teoksessa *Saranto, K.; Ensio, A.; Tanttu, K.; Sonninen, A. (toim.) Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen*. Helsinki WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 30.3.2009/298.
- Syväoja, P. & Äijälä, O. 2009. *Hoidon tarpeen arviointi*. Helsinki: Tammi.

Tamminen, I. & Vuorinen O. 2011. Kotihoidon rakenteisen kirjaamisen tila Turun sosiaali- ja terveystoimessa – loppumittaus. Turku: Turun Ammattikorkeakoulu.

Tanttu, K. & Rusi, R. 2007. Kansallisesti yhtenäinen hoitotyön kirjaaminen ja sen hyödyt. Teoksessa Hopia, H. & Koponen, L. (toim.) Hoitotyön kirjaaminen, Hoitotyön vuosikirja 2007. Suomen Sairaanhoidajaliitto. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä 2007,113-122.

Tuominen, R. 2011. Vieritestipassi – Turun sosiaali- ja terveystoimen henkilökunnan vieritestausosaamisen varmistaminen. Bioanalytiikka 2/2011, 12-14.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2010. Eettinen ennakoarviointi ihmistieteessä. Viitattu 8.10.2012 www.tenk.fi > ohjeet tutkijoille > Eettinen ennakoarviointi ihmistieteessä.

Törnvall, E. & Wilhelmsson, S. 2008. Nursing documentation for communicating and evaluating care. *Journal of Clinical Nursing*. 2008, Vol 17, 2116-2124.

Varsinais- Suomen Sairaanhoidopiiri 2008. Valtakunnallinen hoitotyön sähköisen dokumentoinnin kehittämishanke 2005-2008 (HoiDok-hanke). Loppuraportti. Viitattu 18.3.2013.

Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2009. Kansallisesti yhtenäiset hoitotyön tiedot- hanke 2007-2009 (HoiData- hanke). Loppuraportti. Viitattu 18.3.2013.

Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto 2010. Tutkimusetiikkaa ja lakipykälää. Viitattu 8.10.2012 www.fsd.uta.fi > Palvelut > Tutkimusetiikkaa ja lakipykälää.

Saatekirje

Hei,

Olemme kaksi sairaanhoitajaopiskelijaa Turun Ammattikorkeakoulusta. Teemme opintoihimme kuuluvaa opinnäytetyötä verensokeriarvojen kirjaamisesta ja arvojen huomioinnista käytännön hoitotyössä. Opinnäytetyömme on osa Turun kaupungin sosiaali- ja terveystoimen sekä Turun Ammattikorkeakoulun VIENO-hanketta. Hankkeen tarkoituksena on parantaa hoitoalan opiskelijoiden sekä ammattilaisten vieritestaustaitoja.

Opinnäytetyöhömmme kuuluu aiheeseen liittyen tiedonkeruu hoitoalan ammattilaisilta kyselylomakkeen avulla. Toivoisimme Teidän vastaavan kyselyyn 31.1.2013 mennessä. Tulokset analysoidaan ja raportoidaan Turun Ammattikorkeakoulussa keväällä 2013. Lomakkeet täytetään nimettöminä, joten vastaaja ei voida tunnistaa. Aineisto tullaan käsittelemään luottamuksellisesti, ja se säilytetään ja hävitetään asianmukaisesti. Vastaaminen on vapaaehtoista. Toivomme kuitenkin mahdollisimman monen vastausta jotta tulokset olisivat luotettavia. Vastaamme mielellämme kyselyyn liittyviin kysymyksiin sähköpostitse.

Terveisin sairaanhoitajaopiskelijat

Tytti Jokimaa & Tommi Ilmanen

**tytti.jokimaa@students.turkuamk.fi &
tommi.ilmanen@students.turkuamk.fi**

Verensokeriarvojen kirjaaminen ja niiden huomiointi hoitotyössä

1. Ikä [†]

- Alle 20
- 20-30
- 31-40
- 41-50
- 51-60
- Yli 60

2. Koulutus *

- Perus-/lähihoitaja
- Sairaanhoitaja
- Terveystenhoitaja

Muu; mikä?

3. Työkokemus kotihoidossa *

- Alle 2 vuotta
- 2-5 vuotta
- 5-10 vuotta
- Yli 10 vuotta

Verensokeriarvojen kirjaaminen ja niiden huomiointi hoitotyössä

4. Kuinka monelta asiakkaalta mittaatte verensokerin päivittäin? *

- 0-3
 4-6
 7-9
 Yli 10

5. Kuinka moni asiakas mittaa itse verensokerinsa? *

- 0-3
 4-6
 7-9
 Yli 10

6. Millaista laitteistoa teillä on käytettävissä verensokerin mittaamiseen? *

Sis

7. Miten kuvailisit verensokerin mittauslaitteistoa? *

- Helppokäyttöinen
 Luotettava
 Tarkka
 Hankala
 Epäselvä
 Vapaa kuvailu

Verensokeriarvojen kirjaaminen ja niiden huomiointi hoitotyössä

8. Minkä otsikoiden alle kirjaat mitatut verensokeriarvot Pegasoksessa? *

9. Minne potilaan itse mitaamat verensokeriarvot kirjataan? *

10. Käytetäänkö tuloksien kirjaamiseen taulukoita? Millaisia? *

11. Millä tavoin haluaisit kehittää kirjaamista? *

Verensokeriarvojen kirjaaminen ja niiden huomiointi hoitotyössä

12. Miten poikkeavat arvot otetaan huomioon hoidon tarpeen arvioinnissa ja suunnittelussa? *


13. Miten viitearvoista poikkeavat arvot otetaan huomioon hoidon toteutuksessa? *

14. Miten poikkeavat arvot otetaan huomioon hoidon tuloksellisuuden arvioinnissa? *

Verensokeriarvojen kirjaaminen ja niiden huomiointi hoitotyössä

15. Mitä muita asioita haluaisitte tuoda esille kirjaamiseen liittyen? *

Kiitos vastauksistanne! Tytti Jokimaa & Tommi Ilmanen


TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
 TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖN
TOIMEKSIANTOSOPIMUS

OPISKELIJAN TIEDOT

Nimi Tytti Jokimaa & Tommi Ilmanen

Osoite Tytti Jokimaa [REDACTED]

Puhelin koti _____ Puhelin työ _____

Sähköposti tytti.jokimaa@students.turkuamk.fi

Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma

OPINNÄYTETYÖ

Aihe/työnlaji Verensokeriarvojen kirjaaminen ja niiden huomioon ottaminen hoitotyössä
-Kyselytutkimus Turun Kaupungin kotihoitajien hoitotyössä

Aikataulu Aineiston keräys 15.1-31.1.2013. Valmis toukokuu 2013

TOIMEKSIANTAJA

Organisaatio Turun sosiaali- ja terveysvirasto

Työntekijä/yhteyshenkilö Ylönen Minna

Osoite PL 670, 20101 Turku

Puhelin 044-0073495 Sähköposti minna.ylonen@turku.fi

OHJAAVAN OPETTAJAN YHTEYSTIEDOT

Ohjaava opettaja Yliopettaja T+T *Tiina Nurmela*

Puhelin 044 9075476 Sähköposti tiina.nurmela@turkuamk.fi

Turun ammattikorkeakoulu
 Inkerösaarenselkä 3 A, 20520 Turku
 puh. 02 263 350 faxi 02 2633 5791
 sposti turin@sokunim@turkuamk.fi

OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT

OHJAUS JA VASTUUT

Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Turun ammattikorkeakoulu vastaa opinnäytetyön ohjauksesta. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käytössä kaikki opinnäytetyön tekemiseen tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjamaan opinnäytetyötä toimeksiantajan parissa olevien näkökulmista.

OIKEUDET

Opinnäytetyön tekijänoikeus kuuluu tekijälle eli opiskelijalle. Teosjulkaisun lisäksi myös muuten ilmestysvälineiden kautta noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa kyseessä olevaa oikeutta koskevaa lainsäädäntöä.

TYÖSUHDE JA KUSTANNUKSET

Mahdollisesta työsuhteesta, työllä maksettavista palkki- oista ja työstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten korvaamisesta toimeksiantaja ja opinnäytetyön tekijä sopivat erikseen.

TULOSTEN JULKISTAMINEN JA LUOTTAMUKSELLEISUUS

Opinnäytetyöstä laaditaan Turun ammattikorkeakoulun ohjeen mukainen kirjallinen raportti.

Kirjallinen raportti luovutetaan toimeksiantajalle ja saatetaan kirjaston kokoelmiin tai julkistaan elektronisessa muodossa verkkokirjastossa.

Julkistava opinnäytetyöraportti on luokiteltava niin, ettei se sisällä liike- tai ammattiselvityksistä tai muita julkisuuslakeja (taka viranomaisten toiminnan julkisuudesta) säätämällä säätettyjä tietoja, vaan ne jätetään työn laatu-aineistoon. Opinnäytetyön arvioinnissa otetaan huomioon sekä julkistava että salissa pidettävä osa.

Opinnäytetyön toimeksiantaja ja opiskelija sitoutuvat pitämään salissa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulleet luottamukselliset tiedot ja asiakirjat.

Toimeksiantajan edustajalla on oikeus saada tutustua opinnäytetyöraporttiin viimeistään netoitusta (14) päivää ennen sitä julkaisemista. Toimeksiantaja antaa työstä ennen sitä mainittua julkaisemisaikajaksoa lausunnon, jossa voidaan määrittää opinnäytetyöraportin mahdollisesti sisältyvät liike- tai ammattiselvitykset, joita ei julkaiseta.

Mikä liike- tai ammattiselvityksinä käsitellyt asioita ei esitä opinnäytetyöraportissa?

OLEMME YHTEISESTI SOPINEET OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUKSESTA YLLÄ ESITETTYLLÄ TAVALLA

3/12/2012
12/12/2012

Tytti Jokimaa Tytti Jokimaa
Opiskelija
Tommi Ilmanen
Toimeksiantaja

LIITE 1 OPINNÄYTETYÖSUUNNITELMA

turku
SOSIAALI- JA TERVEYSTOIMI

Anomus/päätös
Tutkimuksen/
opinnäytetyön lupa

Diari _____

Anoja/anojien suku- ja etunimet
Tytti Jokimaa
Tommi Ilmanen

Anoja on
AMK-opiskelija
Muu tutkija
Henkilökunta

Kotiosoite ja puhelin
[REDACTED]

Nykyinen työnantaja tai oppilaitos
Turku AMK, Ruiskadun toimipiste

Nykyinen virka tai toimitus _____

Tutkimuksen nimi ja aihe
Verensokeriarvojen kirjaami-
nen ja niiden huomiointi
hoitotyössä

Tutkimuksen kohderyhmät _____

Tutkimusaineiston koko _____

Tutkimus on
opinnäytetyö, mikä _____
muu tutkimus, mikä _____
kehittämistyö, mikä _____

Tutkimusmenetelmä Ruokainstruktuuri-
kysely

Tarvittavat resurssit _____

Aineiston kokoamisajankohta
15.1. - 31.1.2013

Tutkimuksen arvioitu valmistumisaikakohta
Toukokuu 2013

Ohjaajat Yliopettaja T+T Tiina Nurmela Tiina Numola

Tutkimussuunnitelman hyväksyminen
Kyllä Ei

Päättönumero 12, 12 / 2012

Tutkimusluvan myöntäjä Mina Mäkelä

JAKELU
Tutkimuslupa: tutkimuksen vastuhenkilö, luvan saaja, tutkimus- ja kehitysyksikkö
Tutkimusraportti ja tiivistelmä: vastuuhenkilö, tutkimus- ja kehitysyksikkö

Käyntiosoite
Kytöläntie 1
20100 Turku

Postiosoite
PL 670
20101 Turku

Faksi
02 2626 399

Puhelin
02 2662 111 (eskiviet)
02 2626 607 (kirjasto)

Sähköposti
etunimi.leikkonen@turku.fi
sosiaali@terveyslaitos@turku.fi
www.turku.fi