

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

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

HENKILÖKUNNAN TIETO JA OSAA- MINEN KAATUNEEN KOTIHOIDON ASIAKKAAN TUTKIMISESTA JA HOIDON TARPEEN ARVIOINNISTA

Määrällinen tutkimus

TEKIJÄ/T Sameli Riihinen

Ville Säisä

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Ensihoitajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Sameli Riihinen, Ville Säisä	
Työn nimi Henkilökunnan tieto ja osaaminen kaatuneen kotihoidon asiakkaan tutkimisesta ja hoidon tarpeen arvioinnista - määrällinen tutkimus	
Päiväys 18.4.2023	Sivumäärä/Liitteet 40/3
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion Kaupunki / Pohjois-Savon hyvinvointialue	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Iäkkäiden kaatumistapaturmat sekä niiden aiheuttamat vammat ovat merkittävä kansanterveydellinen ongelma. Iäkkäiden kaatumiset ja niihin liittyvät tapaturmat aiheuttavat valtaosan sairaalahoitoa vaativista vammoista. Valtakunnallisesti asumispalveluissa tehdyissä haittailmoituksissa yleisin tapaturma on kaatuminen (80 %). Kuopion kotihoidon tekemistä haittailmoituksista 80 % oli kaatumiseen liittyviä ja lukumäärällisesti kaatumisten määrä lisääntyy vuosittain lähes 10 %. Iäkkäiden halu asua kotona pidempään altistaa monille vaara- ja syytekijöille kaatumiseen. Kotihoitopalvelut ja tukipalvelut tuovat iäkkäille turvaa asua kotona pidempään ja ovat usein ensimmäisenä paikalla tutkimassa kaatunutta asiakasta. On tärkeää, että kotihoidolla on hyvät valmiudet tutkia kaatunut asiakas ja järjestää tarvittaessa oikea jatkohoito.</p> <p>Tämä opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Kuopion Kaupungin/Pohjois-Savon hyvinvointialueen kanssa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kuopion Kaupungin kotihoidon henkilökunnan tietoa ja toimintatapoja kaatuneen asiakkaan tutkimisesta sekä hoidon tarpeen arvioinnista. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa kotihoidon henkilökunnan tietopohjasta kaatuneen asiakkaan tutkimisesta ja hoidon tarpeen arvioinnista. Tutkimus toteutettiin määrällistä tutkimusmenetelmää käyttäen. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat lähi- ja perushoitajat, sairaanhoitajat sekä muut asiakaskäyntejä tekevät ammattihenkilöt. Tutkimusaineisto kerättiin strukturoidulla sähköisellä kyselylomakkeella ja vastauksia tuli yhteensä 65.</p> <p>Kyselylomake muodostettiin opinnäytetyössä käytetystä teoretisestä tiedosta. Kyselylomake koostui kolmesta taustatietokysymyksestä ja 21 osaamista ja tietoa kartoittavasta luokitteluasteikollisesta kysymyksestä. Kyselylomakkeella selvitettiin hoitajien tietoa ja osaamista hoitotyön strukturoiduista työkaluista, peruselintoiminoista ja näiden tulkinnasta sekä hoidon kiireellisyyden luokittelusta.</p> <p>Tutkimuksesta selvisi, että peruselintoiminnot tiedettiin ja niitä tulkittiin kiitettävästi. Hoitotyön strukturoitujen työkalujen käytössä havaittiin puutteita. Kiireellisyyden luokittelussa, etenkin hätätilapotiilaan tunnistamisen kohdalla havaittiin puutteita. Tutkimuksen tulosten perusteella kotihoidon henkilöstölle olisi hyvä järjestää lisäkoulutusta strukturoitujen työkalujen käytöstä sekä kiireellisyyden luokittelusta.</p>	
Avainsanat ikäntynyt, kaatuminen, tutkiminen, kotihoito, vamma	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Emergency Care	
Author(s) Sameli Riihinen, Ville Säisä	
Title of Thesis Knowledge and expertise in examining a home care client who has fallen – quantitative research	
Date April 14, 2023	Pages/Appendices 40/3
Client Organisation /Partners The City of Kuopio / Wellbeing Services County of North Savo	
<p>Abstract</p> <p>Accidental falls of the elderly are a major concern in the public health care. Accidental falls and fall related injuries are the biggest cause of hospitalization. Accident reports made in housing services nationwide show that the most common type of accident among aged are accidental falls (80 %). 80 % of accident reports made by Kuopio City home care personnel are accidental falls and the number of accidental falls increases almost 10 % every year. The elderly wants to live at home longer and age-related changes predispose to accidental falls. Home care services provide the elders safety to live home longer and they are often the first to examine the fallen client. It is important that home care personnel have good skills in examining the fallen and assessing the follow-up care.</p> <p>This thesis was conducted in collaboration with The City of Kuopio / Wellbeing Services County of North Savo. The purpose of this thesis was to find out the knowledge and expertise in examining the fallen client and assessing the need for treatment of home care personnel working for The City of Kuopio. The aim of this thesis was to produce information of home care personnels knowledge and expertise in examining the fallen client and assessing the need for treatment. The research was carried out as a quantitative research. The target group of the research were practical nurses, nurses and other healthcare professionals who carry out home care home visits. Research material was gathered using a structured online survey. There were 65 answers to the research.</p> <p>The online survey was made from the theoretical knowledge used in the thesis. The survey consists of three background information questions and 21 knowledge and expertise charting rating scaled questions. With the survey we sorted out home care personnel knowledge and expertise in structured tools for nursing, basic vital functions and their interpretation and classification of the urgency of the treatment.</p> <p>The results of the research revealed that basic vital functions were known and interpreted commendably. Inadequacy was found in the use of structured tools for nursing. In the classification of urgency, especially in identifying an emergency patient there was found inadequate. Based on the results of the research it would be good to organize additional training in the use of structured tools for nursing and classification of urgency.</p>	
<p>Keywords elder, accidental fall, examination, home care, injury</p>	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	IKÄÄNTYNEEN KAATUMINEN.....	6
2.1	Kaatumiselle altistavat tekijät ikääntyneellä	6
2.2	Yleisimmät kaatumisvammat ja vamman syntymekanismit.....	7
3	KAATUNEEN TUTKIMINEN.....	8
3.1	Peruselintoimintojen ensiarvio ABCDE-protokollan avulla	8
3.2	Tarkennettu tilan arviointi ABCDE-protokollan avulla	8
3.3	Vammapotilaan tutkiminen RIVALAISER-menetelmällä	10
3.4	Potilaan taustatietojen selvittäminen	12
4	HOIDON TARPEEN ARVIOINTI	13
4.1	Hoidon kiireellisyyden perusteet.....	13
4.2	Konsultaatio Kuopion kaupungin kotihoidossa	14
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE	15
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	16
6.1	Tutkimusympäristö.....	16
6.2	Kyselylomake.....	16
6.3	Aineiston keruu.....	16
6.4	Aineiston analysointi	17
7	TULOKSET	18
7.1	Vastaajien taustatiedot.....	18
7.2	Hoitotyön strukturoitujen työkalujen käyttö	19
7.3	Tieto kaatuneen asiakkaan tutkimisesta ABCDE-protokollan mukaisesti	20
7.4	Vastaajien tieto case tyyppisissä tehtävissä	21
8	POHDINTA.....	23
8.1	Eettisyys ja luotettavuus.....	23
8.2	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	24
8.3	Ammatillinen kehittyminen	25
	LÄHTEET	26
	LIITE 1: KYSELYLOMAKE.....	30
	LIITE 2: SAATEKIRJE	36
	LIITE 3: TIETOSUOJASELOSTE	37

1 JOHDANTO

Kaatumistapaturmat sekä niiden aiheuttamat vammat ovat merkittävä kansanterveydellinen ongelma. Iäkkäiden kaatumiset ja niihin liittyvät tapaturmat aiheuttavat valtaosan sairaalahoitoa vaativista vammoista. (Ipatti, Nykänen, Hartikainen & Tiihonen 2018, 174–186.) Kiljusen, Partasen, Kankkusen & Välimäen (2022) tutkimuksesta selviää, että iäkkäiden asumispalveluissa tehdyissä haittailmoituksissa yleisin tapaturma on kaatuminen (80 %). Iäkkäät haluavat asua kotonaan entistä pidempään. Vuonna 2016 säännöllisiä kotihoitopalveluita saavia yli 74-vuotiaita asiakkaita samankäisestä väestöstä oli 11 %. Iäkkäiden halu asua kotona pidempään altistaa monille vaara- ja syytekijöille kaatumiseen. (Ipatti ym. 2018, 176.) Kotihoitopalvelut ja tukipalvelut tuovat iäkkäille turvaa asua kotona pidempään, mutta iän tuomat muutokset altistavat kaatumisille.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kuopion kaupungin kotihoidon henkilökunnan tietoa ja toimintatapoja kaatuneen asiakkaan tutkimisesta sekä hoidon tarpeen arvioinnista. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa kotihoidon henkilökunnan tietopohjasta kaatuneen asiakkaan tutkimisesta ja hoidontarpeen arvioinnista. Tietoa voidaan hyödyntää kartoittaessa kotihoidon henkilökunnan lisäkoulutuksen tarvetta.

Opinnäytetyön kohderyhmänä oli Kuopion Kaupungin kotihoidon henkilökunnan lähi- ja perushoitajat, sairaanhoitajat sekä muut asiakaskäyntejä tekevät ammattihenkilöt. Tutkimus oli määrällinen, eli kvantitatiivinen tutkimus. Tutkimus toteutettiin webropol-verkkokyselynä.

Opinnäytetyölle on tarve, koska Kuopion kaupungin kotihoidon tekemistä HaiPro-haittailmoituksista 80 % on kaatumisia ja kaatumiset ovat lisääntyneet vuosittain lähes 10 % (Tapaturma, onnettomuus HaiPro-tilastot 2021 ja 2022). Ikääntyneiden kaatumisten ehkäisyä on tutkittu paljon mutta tutkimustietoa tilanteesta, kun kaatuminen on jo tapahtunut ei ole.

2 IKÄÄNTYNEEN KAATUMINEN

Kaatuminen määritellään tapahtumaksi jonka seurauksena ihminen päätyy tahattomasti lattiatasolle. Kaatuminen on toiseksi yleisin kuolemaan johtavan tapaturman syy, ja onkin arvioitu, että maailmanlaajuisesti noin 700 000 ihmistä kuolee kaatumavammoihin. Tämän lisäksi joka vuosi arviolta 37,3 miljoonaa kaatumatapausta vaatii terveydenhoidon ammattilaisen tekemän hoidontarpeen arvon. (WHO 2023.)

Suurin osa iäkkäiden tapaturmista aiheutuu kaatumisista. Yleisimmin tapaturma tapahtuu kotona. Vuonna 2016 yli 65-vuotiaille suomalaisille tapahtui melkein 47 000 kaatumistapaturmaa, jotka johtivat sairaalahoitoon. (Lönroos, Karinkanta, Häkkinen & Havulinna 2018, 2780-2787.) Tutkimusten mukaan yli 65-vuotiaista noin 30–40 % kaatuu vähintään kerran vuodessa, ja joka seitsemäs kaatuilee useamman kerran vuodessa. Luvuista voidaan havaita, että kaatuilu lisääntyy iän myötä. Kaatumisherkkyyteen vaikuttavat suoraan jo iän myötä heikkenevät lihasvoimat ja tasapainokyky. Kuitenkin myös sairaudet, lääkitykset ja monet muut tekijät altistavat kaatumisille. (Saarelma 2021.)

Iäkkäiden kaatumiset sekä näistä syntyvät vammat ovat yleisiä, ja nämä voivat aiheuttaa toimintakyvyn alentumisen takia pitkäaikaistakin hoidon tarvetta (Salonoja, Sjösten, Salminen, Aarnio & Kivelä 2010, 2931–2937). On arvioitu, että noin 10 % iäkkäiden kaatumisista johtaa vakavaan vammaan, kuten reisiluun murtumaan (Saarelma 2021). Kuitenkin kaatuneiden ja tästä kaatumisvammastaaneilta kaatumiseen johtaneita syitä ja muita mahdollisia vaaratekijöitä ei arvioida riittävästi. Kaatumisten ja tästä johtuvien vakavampien vammojen kuten murtumien ehkäisy on puutteellista. (Salonoja ym. 2010, 2931–2937.)

2.1 Kaatumiselle altistavat tekijät ikääntyneellä

Iäkkäillä on useita kaatumiselle altistavia tekijöitä (Tynismaa 2013). Ikä itsessään on yksi keskeisimmistä kaatumiseen vaikuttavista tekijöistä. Vanhuksilla on korkein riski kuolla tai saada vakava vamma kaatumisen seurauksena, ja riski nousee iän myötä. Esimerkiksi on arvioitu, että Yhdysvalloissa noin 20–30 % kaatuneista vanhuksista saa kohtalaisen tai vakavan vammasta, kuten ruhjeen, lonkkamurtuman tai päävamman. (WHO 2023.)

Edelleen on todettu, että sukupuoli vaikuttaa kaatumisriskiin. Erityisesti vanhemmat naiset ovat alttiita kaatumiselle ja siitä seuraaville vakaville vammoille. (WHO 2023.) Tämä johtuu siitä, että naisten estrogeenitaso laskee ikääntymisen myötä, ja se aiheuttaa luuntiheyden heikkenemistä ja osteoporoosia. (Wang, Chong, Wang & Wang 2022.) Kaatuminen jopa vain seisontakorkeudelta voi johtaa vakavaan murtumaan (Sairanen & Arponen 2022).

Lisäksi kaatumis- ja murtumavaaraa voi lisätä jo kolmen lääkkeen samanaikainen käyttö. Suomessa asuvilla iäkkäillä on keskimäärin käytössä 3–4 eri lääkettä samanaikaisesti. Monilääkitys on käsite, kun on käytössä yli viisi eri lääkettä samanaikaisesti. Suomalaisista iäkkäistä yli 40 prosentilla on käytössä monilääkitys. Eniten kaatumisvaaraa lisäävät lääkkeet ovat keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet kuten voimakkaat kipulääkkeet, bentsodiatsepiinit (rauhottavat- sekä unilääkkeet), verenpainelääkkeet ja masennuslääkkeet. (Tynismaa 2013.)

Myös päihteiden käyttö lisää kaatumisriskiä. Jo puolen promillen humala nostaa 60-vuotiailla tapaturmariskiä 3–5-kertaiseksi. Yli 65-vuotiaista jopa 5–10 prosentilla on päihderiippuvuus. Alkoholi jo itsessään vaikuttaa keskushermostoon ja lisää kaatumariskiä, mutta varsinkin joidenkin lääkkeiden kanssa alkoholin nauttimista tulisi välttää täysin, koska alkoholi voi tehostaa lääkkeen keskushermostoa lamaavaa vaikutusta. Alkoholin kanssa täysin vältettäviä lääkkeitä ovat unilääkkeet, rauhoittavat lääkkeet, eräät kipulääkkeet, eräät masennuslääkkeet, epilepsialääkkeet ja allergialääkkeet. Tasapainoaisti ja motoriikka heikentyvät ikääntyessä kaikilla, jolloin alttius kaatumiselle lisääntyy. Myös muisti, aistitoiminnot, motoriikka ja koordinaatio heikkenevät kaikilla ikääntyvillä, mutta runsas päihteiden käyttö huonontaa niitä entisestään. (Salo-Chydenius 2017.)

2.2 Yleisimmät kaatumisvammat ja vamman syntymekanismit

Suurin osa sairaalahoitoa vaativista vammoista iäkkäillä syntyy kaatumisen seurauksena. Sairaala-hoitoa vaativista kaatumisista 70 % johtuu luunmurtumista ja 12 % erilaisista pehmytkudosvammoista. Myös iäkkäiden tapaturmaiset kuolemat johtuvat useimmiten kaatumisesta. Aina kaatumisesta ei aiheudu vammoja, mutta noin puolelle seuraa kaatumisista erilaisia pehmytkudosvammoja. Iäkkäiden kaatumisista noin 5 % johtaa luun murtumiseen. Muita vakavia vammoja seuraa 5–10 %:lle, ja näitä ovat esimerkiksi nivelten nyrjähdykset sekä päävammat. (Mänty, Sihvonen, Hulkko & Lounamaa 2006, 3–4.) Yli 90 % lonkan murtumista sekä suurin osa nilkan, ranteen ja pään vammoista aiheutuu kaatumisista (Lönnroos ym. 2018, 2780–2787).

Kudoksia vaurioittava voima voi olla esimerkiksi kemiallinen tai mekaaninen, kylmyyden tai kuumuuden aiheuttama. Kudosvaurion laajuus puolestaan riippuu vaurioittavan voiman kosketusalueesta, vammautuneiden kudosten ominaisuuksista sekä voiman suuruudesta ja suunnasta. Vammauttava energia voi kohdistua kehoon tylpästi tai lävistävästi esimerkiksi iskun seurauksena. (Peräjoki & Azbel 2021, 605. Kuisma s.605. 2021)

Vammamekanismit voivat olla matala- tai suurienergisiä, ja tyypillisesti tylppiä suurienergisiä vammamekanismeja ovat esimerkiksi liikenneonnettomuudet ja erityyppiset putoamiset. Tällöin kosketusalue on laaja, jolloin vammatkin yleensä ovat laajoja kudosvaurioita sisältäviä ja ne sijaitsevat yhdessä tai useammassa kehonosassa. Pienen kosketusalueen vammat syntyvät pienienergisisä ja lävistävissä vammoissa. Vammojen vakavuusaste riippuu myös siitä, mihin isku osuu ja onko vamma tylppä vai lävistävä. (Peräjoki & Azbel 2021, 605. Kuisma s.605. 2021)

Vammamekanismi vaikuttaa kuolleisuuden esiintyvyyteen. Lävistävät vammat aiheuttavat selkeästi enemmän välittömiä kuolemia, mutta myös tylppä vammamekanismi aiheuttaa kuolemia lähinnä aivovammojen myötä. Aivovamman jälkeinen tajuttomuus ja hengityksen lamaantuminen ja hapenpuutteesta johtuva sydänpysähdys tappavat hoitamattomina minuuteissa. Aivovamma onkin vammaopotilaiden yleinen kuolinsyy. Sen jälkeen yleisimpiä ovat fataalit rintakehän ja vatsan alueen vammat. Lävistävässä vammoissa puolestaan kontrolloimaton verenvuoto on yleisin kuolinsyy. (Peräjoki & Azbel 2021, 603. Kuisma s.603. 2021)

3 KAATUNEEN TUTKIMINEN

Kaatuneen potilaan systemaattinen tutkiminen on tärkeää oikean hoidon järjestämistä varten. Potilaan tilan vakavuudesta riippuen tutkimista voi joutua toistamaan usein. (Baid, Creed & Hargreaves 2016, 16.) Tavoitteena kaatuneen potilaan tutkimisella on selvittää potilaan tila sekä mistä mahdolliset oireet johtuvat (Salonen, Antonen, Korhonen & Mustajoki 2020).

3.1 Peruselintoimintojen ensiarvio ABCDE-protokollan avulla

Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) -protokolla soveltuu jokaisen kriittisesti sairaan tutkimiseen ja on laajasti hyväksytty menetelmä terveydenhuollossa. Kaikki terveydenhuollon ammattilaiset voivat kohdata kriittisesti sairaan potilaan ja voivat täten hyötyä ABCDE-protokollan käytöstä. (Thim, Krarup, Grove, Rohde & Løfgren 2012, 117–121.) ABCDE:n avulla potilaan voinnista saadaan kattava kuva sekä oleelliset asiat hoitajien tietoon. Tilanearvio oikein tehtynä takaa laadukkaan hoidon ja vähentää tarpeetonta päivystyshoitoa. (Korkiakangas & Vanhanen 2014, 23.)

Potilaan tutkiminen tehdään aina samalla tavalla, järjestelmällisesti ensiarviosta tarkennettuun arviointiin. Potilaan hoidon kiireellisyys määritetään ensiarviossa, eli onko potilas hätätilapotilas vai ei. Peruselintoimintojen ensiarvio tapahtuu aina ABC-kaavion mukaisesti omia aisteja käyttämällä. Hengitysteiden arvioinnissa (A) katsotaan potilaalta, pysyykö hengitystie auki ja että nielussa ei ole esimerkiksi kieli tiellä. Tajuttomalla potilaalla arviointi alkaa hengitystien avaamisella painamalla otsasta ja leuasta kohottamalla. (Alanen, Jormakka, Kosonen & Saikko 2016, 22.)

Hengityksen arvioinnissa (B) arvioidaan happeutumisen sekä ventilaation riittävyys potilaalta. Kasvoiltaan harmaa tai sinertävä ihon väri kertoo hapen riittämättömyydestä. Ensiarviossa hengitystä arvioidaan nopeasti katsomalla ja/tai tunnustelemalla. Hengitys voi olla hidastunutta, normaalia tai tihentynyttä. Hengitystä kuunnellaan korvakuulolla ja samalla huomioidaan, kuinka työlästä hengittäminen on. (Alanen ym. 2016, 22.)

Verenkierron tilaa (C) voidaan arvioida rannepulssia tunnustelemalla sekä potilaan ääreisosien lämpötilaa ja mahdollista lämpörajan siirtymistä tutkimalla. Rannepulssista eli radialisesta pystyy arvioimaan potilaan syketaajuuden sekä rannepulssin tuntuminen kertoo, että verenkierto on riittävällä tasolla. Jos rannepulssi ei tunnu, kokeillaan kaulavaltimopulssia tai nivustaivepulssia. Rannepulssin häviäminen tunteesta kertoo, että verenpaine on laskussa ja ääreisverenkierto menee kiinni. Jos potilaan pulssia ei saada tuntumaan, potilaalla on verenkiertosokki ja on hätätilapotilas. (Alanen ym. 2016, 23.)

3.2 Tarkennettu tilan arviointi ABCDE-protokollan avulla

Ensiarvion jälkeen tehdään systemaattinen tarkennettu arvio ABCDE-protokollan mukaan. Tarkennetussa arviossa potilaasta mitataan perusmittaukset ja haastatellaan potilasta. Perusmittauksiin kuuluvat verenpaineen, pulssin, rytmin, hengitystaajuuden, hengitysänten, happisaturaation, tajunnantason, kivun, verensokerin sekä lämpötilan arviointi. (Alanen ym. 2016, 24.)

Hengitystien tutkiminen ja arviointi (A) Hengitystien tutkiminen ja arviointi tapahtuu tarkistamalla, nouseeko rintakehä ja tuntuuko ilmavirta käden kämmenselällä. Jos potilas pystyy puhumaan, kykenee hän yleensä myös pitämään hengitystiensä avoimena. Hengitystiet pitää avata, jos potilaan tajunnantaso on alentunut ja hengitys kuorsaavaa. Tarvittaessa tulee potilas kääntää vasempaan kylkiasentoon. (Alanen ym. 2016, 25.)

Tajuttoman potilaan hengitystiet avataan kääntämällä potilas selälleen ja taivuttamalla päätä kevyesti otsasta taaksepäin sekä nostamalla leukaa ylös. Jos henkilö ei hengitä normaalisti hengitysteiden avaamisen jälkeen, aloitetaan paineluelvytys. (Castrén, Korte & Myllyrinne, 2022.)

Hengitys (B) Ensimmäinen vaihe hengityksen tutkimisessa ja arvioinnissa on katsoa, millaista potilaan hengitys on. Rintakehän tulisi symmetrisesti laajentua potilaan hengittäessä, hengitystaajuuden tulisi olla normaalin raja-arvoissa (12–16), puhekyvyn tulisi olla normaali ja hengityksessä ei saisi olla hengitysapulihakset käytössä. (Higginson & Jones 2013, 142.)

Hengitystä voi myös tutkia ja arvioida kuuntelemalla hengitysäänet sekä mittaamalla happisaturaation eli perifeerisen veren happikyllästeisyyden. Hengitysäänten kuuntelu tapahtuu stetoskoopeilla edestä, sivusta ja takaa. Huomio hengitysäänissä kiinnitetään erilaisten äänten kuulumiseen sekä niiden symmetrisyyteen. Happisaturaatio mitataan pulssioksimetrillä ja normaali arvo on >95. Happisaturaatio kertoo potilaan veren happeutumuksesta. (Alanen ym. 2016, 33.) Pulssioksimetrin signaalin heikkoutta ja vääristyneitä tuloksia voi aiheuttaa mm. huono ääreisverenkierto, potilaan liikkuminen tai kynsilakka (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2017, 130).

Verenkierto (C) Verenkiertoa kotioloissa voidaan tutkia verenpainetta mittaamalla sekä sykettä seuraamalla. Verenpaine voidaan mitata automaattisella mittarilla tai manuaalisella mittarilla. Jos automaattimittari ei anna mittaustulosta, tulee verenpaine mitata manuaalisesti. Terveydenhuollossa käytettäessä automaattimittaria, tulee sykkeen säännöllisyys varmistaa. (Muhonen 2021.) Aikuisen ihmisen verenpaine normaalisti on alle 135/85 mmHg (Mustajoki 2020). Ihon lämpötila kertoo myös paljon potilaan verenkierron tilasta. Ihon kylmeneminen kertoo verenkierron häiriintymisestä, jolloin elimistö keskittää verenkiertoa olennaisille elimille ja vähentää verenkiertoa raajoista. Potilaan raajojen lämpörajan perusteella voidaan arvioida verenkierronhäiriön astetta. Turvotukset yleensä esiintyvät painovoiman mukaisesti potilaan alimmissa osissa, liikkuvalla ihmisellä jaloissa ja makaavalla ihmisellä selässä. Näkyvät turvotukset tarkoittavat runsasta nesteylimäärää. Hitaasti kehittyneen turvotuksen taustalla ikääntyneellä usein on sydämen vajaatoiminta. Tulehdus tai syvä verenvuoto voi aiheuttaa nopeasti syntyviä turvotuksia. (Kuisma ym. 2017, 138–139.)

Tajunta (D) Tajunnan arviointiin käytetään Glasgow'n kooma-asteikkoa eli GCS. GCS koostuu kolmesta eri osa-alueesta, silmien auki pitämisestä, puhevasteesta sekä liikevasteesta. Täysin orientoitunut ja tajuissaan oleva potilas saa täydet 15 pistettä kun taas tajuton täysin reagoimaton potilas saa 3 pistettä. Arviointi aloitetaan potilasta puhuttelemalla. Jos potilas puhuu tai äänтелеe, pyydetään potilasta tekemään jotain, jotta voidaan määritellä, kykeneekö potilas noudattamaan kehotuksia. Jos potilas ei kykene noudattamaan kehotuksia eikä puhumaan, täytyy tajunnantaso arvioida tuottamalla potilaalle kipua painamalla joko kynsivallia tai silmäkuopan yläreunaa. (Alanen ym. 2016, 44–45.)

Verensokerin mittaaminen kuuluu perustutkimuksiin ja on tietoarvoltaan erittäin tärkeä. Diabetes ja verensokerin häiriöt aiheuttavat monia erilaisia oireita, pahimmillaan tajuttomuutta, sekavuutta ja hengityksen tiheytymistä. Verensokerin mittaaminen tapahtuu pikamittarilla ja näytteenotto tapahtuu pääsijaisesti sormenpästä. (Alanen ym. 2016, 46.) Jos mittaustulos tuntuu epäluotettavalta, syitä voivat olla mm. näytteenottosormen puristelu, mittarin tai liuskojen toimimattomuus tai sormien likaisuus (Sampolahti 2015).

Paljastaminen ja tarkempi tutkimus (E) Tarkempaan tutkimukseen kuuluu kivun arviointi, lämmön seuranta sekä oireenmukaiset muut tutkimukset. Hoitotyössä kipua yleensä arvioidaan NRS asteikolla (numeric rating scale) nolasta kymmeneen, jolloin nolla on ei kipua ollenkaan ja kymmenen on pahin mahdollinen kipu mitä voi kuvitella. Kuvallista VAS (visual analog scale) käyttöä voi myös tarvittaessa hyödyntää. Voimakkuuden lisäksi on hyvä myös arvioida kivun luonnetta. Kipua tulee arvioida, vaikka potilas ei pystyisi vastaamaan tai ei ymmärrä kipuaasteikkoa. Potilaan levottomuus, kyynelehtiminen tai korkea verenpaine/syke ovat merkkejä, että potilaalla on kipuja. (Alanen ym. 2016, 51.)

Kuopion kaupungin kotihoidon yhtenä peruselintoimintojen arvioinnin mittarina toimii National Early Warning Score (NEWS-pisteytys). NEWS-pisteytys on Britanniassa 2012 kehitetty vakioimaan aikuispotilaan peruselintoimintojen arviointia ja seuranta. Pisteytyksessä huomioidaan potilaan hengitystaajuus, happisaturaatio, verenpaine, syketaajuus, tajunnan taso, lämpötila sekä mahdollinen lisähäpen käyttö. (Karjalainen ym. 2018, 786–788.)

3.3 Vammapotilaan tutkiminen RIVALAISER-menetelmällä

Kaatonut potilas on tärkeä tutkia systemaattisesti. Kaatumispotilaan vammatutkimus suoritetaan ”suurin uhka” -periaatteella, jonka tarkoituksena on löytää vakavimmat vammat ensin. Lisäksi potilas käydään systemaattisesti läpi, ettei mahdollisia vammoja jää huomaamatta. Vammatutkimus suoritetaan potilaan ollessa selin makuulla. Vammapotilaan tutkimiseen on kehitetty erilaisia muistisääntöjä ja näitä hyödyntäessä ”suurin uhka” -periaate toteutuu. Yhtenä muistisääntönä käytetään ”rivalaiser” -tutkimusperiaatetta. ”Rivalaiser” termi syntyy kehon osista ja järjestyksestä, jossa nämä käydään läpi: RI= rinta, VA= vatsa, L= lantio, AI= aivot, SE= selkäranka, R= raajat. (Kuisma ym. 2017, 558.)

Rintakehä (RI) Rintakehää tutkiessa rintakehän iho on paljastettava, jotta voidaan nähdä mahdolliset ulkoiset vamman merkit. Ulkoisia vamman merkkejä ovat mustelmat, ruhjeet ja haavat. Ulkoisten vammojen havainnoinnin jälkeen siirrytään tutkimaan rintakehän stabiiliutta. Tämä tutkitaan potilaan ollessa selin makuullaan. Rintalastaa painetaan alaspäin molemmilla käsillä molemmin puolin rintakehää laajoin ottein. Palpoidessa (käsien tunnustellessa) huomioidaan, onko rintakehällä aristuksia sekä onko rintakehä stabiili vai löytyykö jossain kohti ns. pehmeämpi tai myötävämpi kohta, joka voisi olla merkki sarjoittaisesta kylkiluun murtumasta. (Kuisma ym. 2017, 558–560.)

Rintakehän tutkimiseen kuuluu myös hengitysänten kuuntelu. Epäsymmetriset hengitysänet voivat kertoa mahdollisesta ilmarinnasta sekä paineilmarinnasta. Kylkiluut tutkitaan kuljettamalla sormia

kylkiluun pinnassa aloittaen rintalastan keskeltä. Havainnoidaan mahdollisia aristuksia ja murtuma-kohtia. Jos potilaalla todetaan kylkiluun murtumia, olisi hyvä tunnustella iho kainalokuopista sekä soliskuopista. Näistä kohdista havainnoidaan mahdollinen ilma ihonalaiskudoksessa. Ilma tuntuu palpoidessa rutinana sormissa. (Kuisma ym. 2017, 558–560.)

Vatsa (VA) Vatsan tutkimisessa tärkeintä on löytää merkit mahdollisista sisäelinvaurioista sekä vatsantalon sisäisestä verenvuodosta. Tutkiessa iho paljastetaan ja havainnoidaan mahdolliset ulkoiset vamman merkit. Tajuissaan olevalta potilaalta vatsa palpoidaan kauttaaltaan käyttäen laajoja otteita koko kämmenellä. Palpoidessa havainnoidaan, onko vatsa pehmeä ja myötäävä vai mahdollisesti pinkeä. Pinkeä tai pömpöttävä vatsa voi johtua monesta syystä mutta syy voi myös olla sisäinen verenvuoto. Oikean kylkikaaren palpaatioarkuus voi johtua maksavauriosta. Vasemman kylkikaaren kipu voi johtua pernavauriosta. Tajuttomalle potilaalle tutkimus suoritetaan kuten tajuissaan olevallekin, mutta tästä saatava informaatio on vähäisempää, koska mahdollisia kipukohtia ei pystytä määrittämään. (Kuisma ym. 2017, 560–561.)

Lantio (L) Lantion murtuma vaatii yleensä suurienergisen onnettomuuden kuten auto- tai moottori-pyöräonnettomuuden. Erytisryhmillä, kuten iäkkäillä ja osteoporoosia sairastavilla, voi lantion murtuma tulla myös pienienergisisä onnettomuuksissa, esimerkiksi kaatumisesta. Lantion murtumaan liittyy aina suuri riski massiiviselle verenvuodolle, joka voi nopeastikin edetä vuotoshokkiin. Nykyään ei enää suositella kokeiltavan lantion stabiiliutta painamalla solisluunharjoista, koska tämä voi lisätä entisestään verenvuotoa. Sen sijaan kiinnitetään huomiota muihin kliinisiin löydöksiin, jotka voivat viitata lantion murtumaan. Näitä löydöksiä ovat mm. kipu lantion seudulla, ruhjeet ja turvotukset lantion seudulla, jalkojen pituuserot sekä jalkojen asentojen epäsymmetria (mahdollinen virheasento/rotaatio). (Kuisma ym. 2017, 561–562.)

Aivot/kallo, kasvat ja kaula (AI) Kallon ja kasvojen alueelta tunnustellaan luiset rakenteet, Kallaa palpoidaan laajoin ottein käyden läpi koko kallo. Etsitään mahdolliset murtumakohdat sekä haavat ja verenvuoto. Kasvoilta tunnustellaan luiset rakenteet kuten poskipäät ja alaleuka. Kaulalta tunnustellaan sormusrusto sekä henkitorvi. Aivovamma on pelätyn pään alueen vamma. Aivovammaan viittaavia löydöksiä ovat laskenut tajunnan taso sekä neurologiset puutosoireet. Kallonpohjan murtumaan viittaavia löydöksiä ovat nenästä, korvista tai suusta valuva veri tai likvor-neste sekä molempuoliset silmäanalusmustelmat. (Kuisma ym. 2017, 562.)

Selkäranka (SE) Selkärangan vamman syntyminen vaatii yleensä suurienergisen onnettomuuden, kuten liikenneonnettomuuden tai putoamisen. Kaularangan vamma saattaa syntyä jo hyvinkin pienienergisisä onnettomuuksissa. Rankavamman vakavin komplikaatio on halvaantuminen/ halvausoireet, jotka syntyvät selkäytimen vauriosta. Yleisimmin selkäydin vamma syntyy välittömästi onnettomuuden yhteydessä. On myös mahdollista, että selkäydinvaurio syntyy sekundaarisesti potilasta liikuteltaessa. Mikäli potilaalla epäillään rankavammaa, on potilas tästä syystä tuettava hyvin sekä liikuteltava häntä erityisen varovaisesti. Kaularangan tukemiseen ei riitä pelkästään tukikaulurin käyttö, vaan rankaa on tuettava aina myös käsin. Riittävä tuki rangalle saadaan käyttämällä esimerkiksi tukikauluria ja tyhjiöpatjaa yhdessä. (Kuisma ym. 2017, 562–564.)

Potilaan selkä- ja kaularanka tutkitaan palpoimalla ranka systemaattisesti läpi nikama kerrallaan sormia käyttäen. Rankaa palpoidessa etsitään mahdollisia aristavia kohtia sekä virheasentoja rangan alueella. Kysytään potilaalta mahdollisista neurologisista oireista kuten lihasvoimien heikkous ja pistely/puutuminen. Tajuttomalle potilaalle tutkimus haasteellinen/ mahdoton tehdä, joten näissä tapauksissa potilaan tukemisen päätös kaulurilla sekä tyhjiöpatjalla tehdään vammamekanismin/energian perusteella. (Kuisma ym. 2017, 562–564.)

Raajat (R) Raajoja tutkiessa jokainen raaja käydään yksitellen läpi. Raajoista etsitään palpoimalla mahdolliset vammat, joita ovat mm. mustelmat, ruhjeet, verenvuodot ja virheasennot (nivelen luksaatiot ja murtumat (avo- ja umpimurtumat)). Mahdollisten luksaatioiden ja virheasentoisten murtumien reponoinnin (murtuman tai nivelen paikoilleen asettamisen) tarpeen arvioi ensihoito. Reponoinnin tarvetta arvioidessa punnitaan siitä saatavia hyötyjä sekä mahdollisia haittoja. Virheasentoisen raajan on reponoitava heti ensihoitovaiheessa verenkierron palauttamiseksi, jos raajan elinkelpoisuus on uhattuna tai virheasentoon liittyy runsas verenvuoto. Reponoinnin jälkeen raajasta on tarkastettava verenkierron riittävyys sekä hermotus eli käytännössä tarkistetaan raajan syke, liikkeet sekä tunto. (Kuisma ym. 2017, 564–565.)

3.4 Potilaan taustatietojen selvittäminen

Kaatunut potilas haastatellaan systemaattisesti mutta soveltaen tilanteen mukaan. Haastattelun rungon tulisi olla aina sama ja haastattelun tulisi ohjautua pääasiallisen oireen mukaan. Potilaan luottamuksen saaminen haastateltaessa on tärkeää paikkaansa pitävän tiedon saamiseksi. Hoitajan tulee olla neutraali ja asiallinen, kysymykset kysytään selvällä kielellä avoimia kysymyksiä käyttäen sekä kaikenlaista asenteellisuutta on hyvä välttää luottamusta potilaaseen luodessa. Haastattelurunko koostuu pääasiallisesta oireesta, potilaan historiasta ja taustoista sekä muista oireeseen liittyvistä asioista. (Alanen ym. 2016, 54–55.) Kaatumispotilaalla pääasiallinen oire yleensä on kipua, verenvuoto tai tunnottomuus. Potilaalta kysytään perussairaudet, mahdolliset aikaisemmat vammautumiset, lääkitykset sekä allergiat. Erityistä huomiota tulee kiinnittää veren hyytymiseen vaikuttaviin lääkkeisiin. (Alanen ym. 2016, 227–229.)

4 HOIDON TARPEEN ARVIOINTI

Hoidon tarpeen arviointi on yleisesti käytössä oleva käsite, jota käytetään varsinkin perusterveydenhuollossa. Käsitettä käytetään vuorovaikutustilanteesta, jossa hoitotyöntekijä arvioi haastattelun ja oirekyselyn avulla potilaan hoidon kiireellisyyden. Erikoissairaanhoidossa käytetään hoidon tarpeen arvioinnin sijaan yleensä termiä ”triage”. Hoidontarpeen arvion suorittaa aina ammattihenkilö, ja arvio perustuu hoidon tarpeeseen sekä kiireellisyyteen. Hoidon tarpeen kiireellisyys voi olla ajanvauksellinen, päivystyksellinen tai välitön. (Castren, Aalto, Rantala, Sopanen & Westergård 2009, 64.)

Valviran (2017) mukaan

kiireellisellä hoidolla tarkoitetaan äkillisen sairastumisena, vamman, pitkäaikaissairauden vaikeutumisen tai toimintakyvyn alenemisen edellyttämää välitöntä arviota ja hoitoa, jota ei voida siirtää ilman sairauden pahenemista tai vamman vaikeutumista. Kiireellisen hoidon antamista varten kunnan tai sairaanhoitopiirin on järjestettävä ympärivuorokautinen päivystys.

Päivystyksyksikössä tehtävän hoidon tarpeen arvioinnin tulee sisältää arvion siitä, onko potilas välittömän päivystyshoidon tarpeessa vai tarvitseeko hän muuta kiireellistä hoitoa. Hoidon tarpeen arviointi kattaa myös kiireettömän hoidon tarpeen tarkastelun. Lisäksi arvioidaan, tarvitaanko muun kuin terveydenhuollon apua ja tukea tai ei lainkaan toimenpiteitä. (Valvira 2017.)

4.1 Hoidon kiireellisyyden perusteet

Kaikki kiireellistä hoitoa tarvitsevat potilaat eivät tarvitse hoitoa välittömästi (Ilkka & Lampilinna 2020, 5). Potilaan hoito on aloitettava päivystyksyksikössä, jos hänen terveydentilansa, vammansa tai sairauden oletettava kehitys huomioiden hoitoa ei voi siirtää seuraavaan päivään tai mikäli kiireellisen hoidon toteutus ei ole muualla varmaa. Potilaan voi ohjata muuhun terveydenhuollon hoitoyksikköön, mikäli lääketieteellisin perustein potilaan terveydentila tai toimintakyky ei vaarannu. (Valtioneuvoston asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä, 583/2017.)

Jokaisen potilasryhmän hoidossa lähtökohtana on potilaan lääketieteellisen hoidon tarpeen kannalta hoidon järjestäminen parhaalla mahdollisella tavalla. Monet oireet ja vammat eivät edellytä välitöntä päivystyskäyntiä, vaan voidaan hoitaa 2–3 vuorokauden kuluessa mm. Kaatumisen jälkeinen toimintakyvyn muutos. Kaikki päivystyksellistä hoitoa vaativat oireet ja vammat eivät kuitenkaan edellytä päivystyskäyntiä yöaikaan, vaan voidaan hoitaa seuraavana aamuna terveysasemien päiväpäivystyksessä mm. Vanhuspotilaan toistuvat kaatumiset ilman vakavampia vammoja. (Ilkka & Lampilinna 2020, 5.)

Päivystyksestä vastaavan laillistetun lääkärin tai hänen ohjeidensa mukaisesti muun laillistetun terveydenhuollon ammattihenkilön on varmistettava potilaan tarpeiden mukainen jatkohoito peruster-

veydenhuollossa, erikoissairaanhoidossa tai muulla sovitulla tavalla. Potilaalle on huolehdittava selkeät ja tarvittaessa kirjalliset ohjeet siitä, miten hänen tulee seurata oireitaan ja missä tilanteissa on otettava yhteyttä terveydenhuollon ammattihenkilöön. (Valtioneuvoston asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä, 583/2017.)

Yöaikaan tulee hoitaa potilaat, joiden hoitoa ei voida siirtää seuraavaan aamuun oireiden vaikeutumisen tai sairauden pahentumisen vuoksi mm. pään alueen vamma, epäily murtumasta tai ompeleita vaativa haava. Hätätilapotilaat vaativat välitöntä diagnostiikkaa ja hoitoa, nämä potilaat hoidetaan aina yhteistyössä ensihoitopalvelun kanssa. Hätätilapotilaita kaatumistilanteissa voivat olla mm. potilaat, joilla on peruselintoiminnan tai tajunnantason häiriö, virheasentoinen murtuma, avomurtuma tai epäily sairaskohtauksesta kaatumisen aiheuttajana. (Ilkka & Lampilinna 2020, 18.)

4.2 Konsultaatio Kuopion kaupungin kotihoidossa

Konsultaatio sosiaali- ja terveydenhuollossa tarkoittaa tavallisesti lääkärin antamaa neuvoa ja apua, ilman että hoitovastuu kokonaisuudessaan muuttuu. Konsultaatio soveltuu hyvin terveydenhuollossa tilanteisiin, jossa oma tieto ei riitä tekemään päätöstä potilaan hoidosta/jatkohoidosta. (Lappalainen 2016, 1.) Kuopion kaupungissa on sovittu keneltä kotihoidon työntekijät voivat pyytää konsultaatiota kiireettömissä sekä kiireellisissä tilanteissa. Kotihoidon omalääkäri on konsultoitavissa virka-aikana ja virka-ajan ulkopuolella voi konsultoida Harjulan sairaalan päivystävää lääkäriä. Kiireettömissä tilanteissa hoitaja voi konsultoida sosiaali- ja terveystieteiden tilannekeskuksen yhteyspisteen sairaanhoitajaa. (Kuopion Kaupungin kotihoidon omavalvontasuunnitelma 2022.)

Konsultoidessa on tärkeää, että kommunikaatio on selkeää ja yhdenmukaista. Tutkimuksissa on todettu, että standardoidun mallin käytöstä potilaan tiedoista kommunikoidessa on monia hyötyjä. ISBAR on ollut pitkään käytössä monissa työympäristöissä. (Blom, Petersson, Hagell & Westergren 2015, 2–3.) ISBAR-raportointimenetelmä (Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation) on myös Suomessa hoitotyön tutkimussäätiön suosittama menetelmä. Tiedonkulun ongelmat voivat aiheuttaa potilasturvallisuuden vaarantumista sekä haittatapahtumia. ISBAR-menetelmän avulla voidaan tiedot potilaan tilasta sekä tilanteesta jakaa järjestelmällisesti selkeässä muodossa. (Näyttövinkki 2019.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kuopion kaupungin kotihoidon henkilökunnan tietoa ja toimintatapoja kaatuneen asiakkaan tutkimisesta sekä hoidontarpeen arvioinnista. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa kotihoidon henkilökunnan tietopohjasta kaatuneen asiakkaan tutkimisesta ja hoidontarpeen arvioinnista. Tietoa voidaan hyödyntää kartoittaessa kotihoidon henkilökunnan lisäkoulutuksen tarvetta.

Kyselyssä selvitetään tutkimuskysymyksiä

1. Mitä tietoa Kuopion kaupungin kotihoidon työntekijöillä on kaatuneen asiakkaan tutkimisesta, sekä mitä toimintatapoja he käyttävät tutkittaessa kaatunutta asiakasta.
2. Mitä tietoa Kuopion kaupungin kotihoidon työntekijöillä on kaatuneen asiakkaan päivystyksellisen hoidon tarpeen arvioinnista, sekä mitä toimintatapoja he käyttävät kaatuneen asiakkaan hoidon tarvetta arvioidessa.

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimusmenetelmän valinta perustui tutkimusongelmaan, tutkimuskysymyksiin sekä tiedonintressiin. Tutkimusmenetelmänä työssä käytimme kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta. Tutkimusmenetelmä sopi työhön koska menetelmään tarvittiin suuri otos, asioita voitiin kuvata numeerisesti sekä kvantitatiivisella tutkimuksella saatiin kartoitettua olemassa oleva tilanne. (Ks. Heikkilä 2014, 8.)

6.1 Tutkimusympäristö

Tutkimus toteutettiin Kuopion kaupungin kotihoidon henkilökunnalla. Kuopion kaupungin kotihoidon palveluja toteuttavat sosiaali- ja terveysalan tutkinnon suorittaneet työntekijät. Kuopion kaupungin kotihoidossa on 497 vakituista työntekijää sekä lisäksi sijaistyöntekijöitä. Kotihoidon henkilöstö on organisoitu alueellisiin tiimeihin sekä hoitorinkeihin. Tutkimuskohteenamme olivat lähi- ja perushoitajat, sairaanhoitajat sekä muut asiakaskäyntejä tekevät ammattihenkilöt. (Kuopion Kaupungin kotihoidon omavalvontasuunnitelma 2022, 4, 29.)

6.2 Kyselylomake

Kyselylomake on rakennettu Webropol-verkkokyselytyökalulla. Tutkimuksen kyselylomake on muodostettu opinnäytetyössä käytetystä teoretisestä tiedosta. Tutkimuksessa muuttujat ovat käsitteellisiä asioita, jotka on purettu pienempiin osa-alueisiin, kysymyksiksi ja vastausvaihtoehdoiksi. (Vilka 2007, 36.) Kyselylomake koostui kolmesta taustatietokysymyksestä ja 21 tietoa ja toimintatapoja kartoittavasta luokittelusteikollisesta kysymyksestä (liite 1). Kysymykset 4–18 kartoittivat, mitä tietoa ja toimintatapoja työntekijöillä on kaatuneen asiakkaan tutkimisesta. Kysymykset 19–24 kartoittivat, mitä tietoa ja toimintatapoja työntekijöillä on kaatuneen asiakkaan päivystyksellisen hoidon tarpeen arvioinnista.

6.3 Aineiston keruu

Tutkimuksen aineisto kerättiin anonymisti standardoidulla eli vakioidulla Webropol-kyselylomakkeella 6.2.-2.3.2023 aikana. Vakioitu kysely tarkoittaa, että kaikilta tutkittavilta kysytään samat asiat samassa järjestyksessä samalla tavalla (Vilka 2007, 28). Kysely lähetettiin työn tilaajalle arvioitavaksi ja kyselyä muokattiin tilaajan palautteen sekä toiveiden mukaisesti. Kyselylomake oli tarkoitus jakaa vastaajille sähköpostitse, mutta hyvinvointialueen tuomien sähköpostiongelmien vuoksi kyselylomake jaettiin vastaajille kotihoidon työsovellus Hilkan välityksellä. Kysely lähetettiin 855 Hilkka-käyttäjälle (n=855). Kyselylomakkeen liitteenä oli saatekirje sekä tietosuojaseloste (liite 2 & 3).

6.4 Aineiston analysointi

Tulosten analysointi aloitettiin jakamalla aineisto neljään eri osa-alueeseen, jotka ovat taustatiedot, hoitotyön strukturoidut työkalut, tieto-osaaminen kaatuneen asiakkaan tilannearviosta sekä case-tehtävät.

Määrällisessä tutkimuksessa aineistopohjaisten tulosten tulkinta käynnistyy aineiston kuvailevasta tulkinnasta. Kaikki vastaukset taulukoitiin. Taulukoihin teimme frekvenssijakaumat sekä prosenttiosuudet. Aineiston kuvailevan tulkinnan jälkeen tarkasteltiin tuloksia tilastollisesti. (Ks. Tähtinen, Laakkonen & Broberg 2020.) Vähäisen vastausmäärän vuoksi aineistoa ei voitu ristiintaulukoida luotettavasti.

Aineiston analysoinnissa käytimme Webropolin analysointityökalua sekä taulukoimme vastaukset Excel ohjelmaan. Avoimet vastaukset käsitelimme yksitellen ja keskeiset esille tulleet asiat kirjassimme tuloksiin kysymyskohtaisesti. Osa avoimista vastauksista ei ollut tulkittavissa.

7 TULOKSET

7.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyyn vastasi (n=65), vastausprosentti oli 7,6 %.

Taustatietokysymyksillä selvitimme vastaajien ammattiryhmän, ajan valmistumisesta sekä työkokemuksen hoitoalalta. Näin saimme käsityksen tutkittavasta ryhmästä. (TAULUKKO 1)

TAULUKKO 1: Vastaajien taustatiedot (N=65)

Taustatiedot	(n)	(%)
Ammattiryhmä		
Lähihoitaja	37	57
Sairaanhoidaja	24	37
Muu	4	6
Aikaa ammattiin valmistumisesta		
En ole vielä valmistunut	2	3
0-3 vuotta sitten	11	17
4-7 vuotta sitten	14	21
8-14 vuotta sitten	16	25
15+ vuotta sitten	22	34
Työkokemus hoitoalalta		
0-3 vuotta	8	12
4-7 vuotta	14	22
8-14 vuotta	18	28
15+ vuotta	24	38

Suurin osa vastaajista oli lähihoitajia ja toiseksi eniten oli sairaanhoitajia. Kyselyyn vastasi yksi fysioterapeutti ja kolme jotain muuta. "Joku muu, mikä?" vastauksen perässä oli avoin vaihtoehto, ja tähän vastanneet olivat sairaanhoitaja/ensihoitaja, perustason ensihoitaja sekä ensihoitaja. Vähäisten vastausten vuoksi yhdistimme fysioterapeutin sekä muut yhdeksi ryhmäksi.

Suurin osa vastaajista oli valmistunut yli 15 vuotta sitten. Toiseksi eniten oli 8–14 vuotta sitten valmistuneita ja kolmanneksi eniten 4–7 vuotta sitten valmistuneita.

7.2 Hoitotyön strukturoitujen työkalujen käyttö

Kyselylomakkeessa oli neljä kysymystä, joilla selvitimme mitä hoitotyön strukturoituja työkaluja vastaajat tietävät, mitä työkaluja osaavat käyttää ja mitä työkaluja käyttävät. (TAULUKKO 2)

TAULUKKO 2. Vastaajien kokemus strukturoitujen työkalujen käytöstä

Strukturoidut työkalut	En tiedä kyseistä protokollaa		Tiedän, mutten osaa käyttää		Tiedän mutten käytä sitä		Tiedän ja käytän	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
ABCDE-protokolla	9	14	11	17	9	14	36	55
Glasgow'n kooma asteikko (GCS)	26	40	17	26	8	12	14	22
Vammatutkimuksen muistisääntö (Päästä varpaisiin, RiVaLaiSeR)	48	74	5	7	5	8	7	11
ISBAR-menetelmä	14	22	8	12	9	14	34	52

Suurin osa vastanneista tietää ja käyttää ABCDE-protokollaa sekä ISBAR-menetelmää. GCS asteikkoa sekä vammattutkimuksen muistisääntöä suurin osa vastanneista ei tiennyt.

Jokaisessa strukturoituja työkaluja koskevassa kysymyksessä oli vastausvaihtoehto "Tiedän mutten käytä sitä, miksi?". Tähän vastausvaihtoehtoon oli mahdollista antaa avoin vastaus.

Kysymykseen "Kuinka tuttu on tutkimisessa käytetty ABCDE-protokolla?" avoimia vastauksia annettiin seitsemän. Viisi vastaajaa koki, etteivät koe protokollaa tarpeelliseksi asiakaskunnasta tai tilanteista johtuen.

Kysymykseen "Tiedätkö mikä on Glasgow'n kooma asteikko?" avoimia vastauksia annettiin seitsemän. Kolmessa vastauksessa tulee ilmi, että tilanteita, joissa asteikkoa olisi tarvinnut ei ole tullut. Yhdessä vastauksessa tulee ilmi taulukon vaikea saatavuus ja toisessa vastaaja ei koe hyötyvän taulukosta. Kaksi vastauksista ei ollut tulkittavissa.

Kysymykseen "Miten hyvin tiedät ja hyödynnät vammattutkimuksessa jotain muistisääntöä?" avoimia vastauksia annettiin viisi. Kaksi vastaajaa kertoo käyttävän omaa muistisääntöä

Kysymykseen "Kuinka tuttu on raportointitilanteissa hyödynnetty ISBAR-menetelmä?" avoimia vastauksia annettiin viisi. Avomista vastauksista tulee esille ISBAR-tilaukron vaikea saatavuus omassa

yksikössä sekä todettiin, että taulukon pitäisi olla suomennettu. Kolme vastaajaa ei koe tarvitsevan protokollaa kotihoidossa.

7.3 Tieto kaatuneen asiakkaan tutkimisesta ABCDE-protokollan mukaisesti

Kyselylomakkeessa oli 13 tietotestityylistä kysymystä, joissa kaikissa oli yksi oikea vastausvaihtoehto, kaksi väärää vastausvaihtoehtoa sekä en tiedä- vastausvaihtoehto. (TAULUKKO 3)

TAULUKKO 3. Vastaajien tieto-osaaminen kaatuneen asiakkaan tilannearviota tukemaan

Kysymys	Oikea vastaus		Väärä vastaus		Ei tiedä	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Mitkä ovat ihmisen peruselintoimintoja	65	100	0	0	0	0
Mikä on merkki, että asiakkaalla on todennäköisesti avoin ilmatie	25	38	40	62	0	0
Mikä on aikuisen ihmisen normaali hengitystajuus	57	88	7	10	1	2
Mikä on aikuisen ihmisen normaali happisaturoatioarvo	62	95	3	5	0	0
Mikä voi vääristää happisaturoation mittaustulosta	58	89	3	5	4	6
Mikä on aikuisen ihmisen normaali verenpaine-arvo	65	100	0	0	0	0
Mikä on aikuisen ihmisen normaali syketaajuus	65	100	0	0	0	0
Mitä kertoo asiakkaan lämpörajan nouseminen ranteisiin ja nilkkoihin	47	72	16	25	2	3
Paljonko on GCS maksimipistemäärä	26	40	0	0	39	60
Mikä voi vääristää verensokerimittauksen tulosta	60	92	4	6	1	2
Mitä NRS ja VAS mittaavat	46	72	6	9	12	19
Mikä seuraavista ei ole löydös lonkkamurtumassa	57	88	6	9	2	3
Kuka voi toteuttaa hoidon tarpeen arviointia kotihoidossa	45	69	20	31	0	0

Vastaajista yli 70 % vastasi kymmeneen kysymykseen oikein. Ilmatietä koskevaan kysymykseen suurin osa vastasi ”Rintakehä nousee ja laskee”, joka oli väärin. GCS pisteytystä koskevaan kysymykseen 60 % vastasi ”En tiedä”. Lämpörajaa koskevassa kysymyksessä 22 % vastasi ”Verenkierrossa on vakavia ongelmia” joka on väärin. Hoidon tarpeen arviointia koskevassa kysymyksessä 20 % vastasi ”Kuka vain” ja 11 % ”Vain erikoiskoulutettu lähihoitaja/sairaanhoitaja” jotka ovat väärää vastauksia.

7.4 Vastaajien tieto case tyyppisissä tehtävissä

Kysymykset 21–24 vastasivat case-tyyppisiin tehtäviin. Caseja oli kaksi ja molemmissa kysyttiin, mihin kiireellisyysluokkaan luokittelisit kyseisen asiakkaan sekä ketä konsultoisit tilanteessa. Molemmissa case-tehtävissä oli samat vaihtoehdot. (TAULUKKO 4-7)

Ensimmäinen asiakascase oli:

Löydät asiakkaan kaatuneena kotoaan kello 19.00. Asiakkaan oikea jalka on lyhyempi sekä ulkoro-taatiassa ja asiakas valittaa kipua lonkan alueella. Epäilet että asiakkaalla on virheasentoinen lonkka-murtuma.

Suurin osa vastanneista luokitteli asiakkaalle päivystyksellisen hoidon tarpeen. 32 % vastaajista luokitteli asiakkaan oikein, eli hätätilapotilaaksi. (TAULUKKO 4)

TAULUKKO 4: Hoidon kiireellisyyden arviointi lonkkamurtumaepäilyssä.

Kiireellisyyden luokittelu	Hätätilapotilas		Päivystyksellinen hoidon tarve		Päivystyksellinen mutta ei yöai-kaan		En tiedä	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Mihin kiireellisyysluokkaan luokittelisit kyseisen asiakkaan	21	32	43	66	1	2	0	0

Suurin osa vastanneista konsultoi tässä tilanteessa oikeaa tahoa eli hätäkeskusta. (TAULUKKO 5)

TAULUKKO 5: Konsultaatio lonkkamurtumaepäilyssä

Konsultaatio	Hätäkeskus		Kotihoidon oma-lääkäri		Tike YP sairaan-hoitaja		En tiedä	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Ketä konsultoisit tilanteessa	50	77	6	9	9	14	0	0

Toinen asiakascase oli:

Löydät asiakkaan kaatuneena kotoaan kello 21.00. Kyseiselle asiakkaalle tämä on jo kolmas kaatumisen iltavuoron aikana. Asiakas on tutkittu huolellisesti jokaisen kaatumisen jälkeen eikä mitään vammoja tai oireita ole löytynyt.

Suurin osa vastaajista luokitteli asiakkaalle päivystyksellisen hoidon tarpeen. 42 % vastaajista luokitteli asiakkaan oikein eli päivystykselliseksi mutta ei yöaikaan. (TAULUKKO 6)

TAULUKKO 6: Hoidon kiireellisyyden arviointi asiakkaan toistuvasti kaatuillessa

Kiireellisyyden luokittelu	Hätätilapotilas		Päivystyksellinen hoidon tarve		Päivystyksellinen mutta ei yöaikaan		En tiedä	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Mihin kiireellisyysluokkaan luokittelisit kyseisen asiakkaan	0	0	37	57	27	42	1	1

Vastanneista suurin osa konsultoisi kotihoidon omalääkäriä sekä lähes yhtä suuri joukko konsultoisi tilannekeskuksen yhteyspisteen sairaanhoitajaa. (TAULUKKO 7)

TAULUKKO 7: Konsultaatio toistuvasti kaatuvan asiakkaan tilanteessa

Konsultaatio	Hätäkeskus		Kotihoidon omalääkäri		Tike YP sairaanhoitaja		En tiedä	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Ketä konsultoisit tilanteessa	7	11	30	46	27	42	1	1

8 POHDINTA

8.1 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisyys on läsnä koko tutkimusprosessin ajan ja se koskee kaikkia tutkimuksenteon vaiheita (Tähinen, Laakkonen & Broberg 2020). Tutkimusta tehdessä tulee noudattaa yleisiä tieteellisiä toimintatapoja ja pitää huolta, että oma toiminta on huolellista ja rehellistä. Tiedonhankinnan tulee perustua hyvään tieteelliseen käytäntöön ja tiedonhaussa noudatetaan eettisesti kestäviä tiedonhankintamenetelmiä sekä tutkimusmenetelmiä. Tutkimuksen eettisyys ulottuu myös tutkittavien tietosuojaan sekä anonymiteettiin. Tutkimukselle tulee hankkia tarvittavat tutkimusluvut. (Tutkimuseettinen Neuvottelukunta 2012, 6–7.)

Perehdyimme hyvin tutkimuksen aiheeseen, tutkimuseettisiin ohjeistuksiin ja tietosuojaan liittyviin periaatteisiin ja ohjeisiin. Lisäksi noudatimme lakia ja ohjeita ja esimerkiksi säilytimme tutkimustietoja turvallisesti. (Ks. Tutkimuseettinen Neuvottelukunta 2012, 6–7.)

Tiedonhankinta tutkimuksessa perustui hyvään tieteelliseen käytäntöön. Noudatimme tiedonhaussa eettisesti kestäviä tiedonhankintamenetelmiä sekä tutkimusmenetelmiä. (Ks. Vilka 2021.) Lähdekriittistä huolehdimme tiedonhankinnan yhteydessä sekä lähteisiin viitattiin asianmukaisesti ja tarkasti (Ks. Tutkimuseettinen Neuvottelukunta 2012, 6–7). Tutkimusta tehdessä kiinnitettiin huomiota lähdeiden referointiin ja opinnäytetyö käytettiin Turnitin-plagioinnintarkastusohjelman kautta (Ks. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset 2019, 7). Tutkimuseettisyyttä noudatimme sitoutumalla toimimaan kaikkien edellä mainittujen kriteereiden ja tehtyjen sopimusten mukaisesti.

Eettisyyden vaatimukset ulottuvat myös tutkittavien tietosuojaan ja anonymiteettiin (Ks. Vilka 2015, 47). Tässä tutkimuksessa kerättiin henkilötietoja, joten työn liitteenä oli tietosuojaseloste (liite 3). Henkilötietoja säilytetään salassa ja Webropol-kyselyn tiedot hävitetään tulosten analysoinnin valmistuttua. Tutkimuslupa tälle tutkimukselle haettiin Kuopion kaupungilta 29.12.2022, kun työsuunnitelma oli hyväksytty. Hyväksytty tutkimuslupapäätös saatiin 24.1.2023. (Ks. Tutkimuseettinen Neuvottelukunta 2012, 6.)

Reliaabeli tutkimus antaa tarkkoja sekä toistettavia tuloksia. Luotettavien tulosten saamiseksi oli otoksen oltava tarpeeksi suuri ja edustava. Tiedonkeruun sekä tulosten käsittelyn tulee olla huolellista ja virheetöntä. (Ks. Heikkilä 2014, 12–14.) Webropol-sovellus laski tuloksista frekvenssijaumat ja prosenttiosuudet automaattisesti. Aineisto taulukoitiin työhön huolellisesti ja tarkistettiin moneen kertaan, jotta varmistuttiin mahdollisilta virheiltä. Avoimet vastaukset käsiteltiin yksitellen huolellisesti.

Mittarin validiteettia tulee arvioida kriittisesti. Systemaattisia virheitä ei ole ja tutkimus antaa keskimäärin oikeita tuloksia. Tutkimusongelma oli selkeästi rajattu ja mittari vastaa asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Otoksen tulee olla riittävän edustava antaakseen luotettavia vastauksia käyttämillämme analysointimenetelmillä. (Heikkilä 2014, 11.) Kyselylomake oli rakennettu työn teoreettisesta ja kysymyksillä saimme vastaukset asettamiimme tutkimuskysymyksiin. Kyselyn kysymykset olivat ymmärrettävästi rakennettu ja kyselyn rakenne oli looginen. Tutkimuksen vastausprosentti oli riittävä antaakseen keskimäärin oikeita tuloksia.

Tutkijoiden vastuulla oli varmistaa tutkimuksen avoimuus sekä pitää huoli, että tutkimus tulee julkisesti nähtäville (Ks. Vilka 2015, 49–50). Valmistuttuaan työ julkaistaan Theseus-opinnäytetyötietokannassa.

8.2 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Suurin osa kyselyyn vastaajista oli lähihoitajia (57 %) ja toiseksi eniten oli sairaanhoitajia (37 %). Kyselyyn vastasi yksi fysioterapeutti ja kolme jotain muuta. Vastaajista lähihoitajien ja sairaanhoitajien suhde ei vastaa kotihoidon ammattijakaumaa. Kyselyyn vastanneiden korkeakoulutettujen suhde otokseen on suuri, mikä voi vaikuttaa tuloksiin. Suurimmalla osalla vastaajista oli valmistumisesta aikaa sekä työkokemusta yli 8 vuotta. Pienen otoksen vuoksi ristiintaulukointia ei voitu toteuttaa luotettavasti.

ABCDE-protokollaa ja ISBAR-menetelmää osaa käyttää noin puolet vastaajista. Moni tietää kyseiset protokollat mutta ei käytä tai ei osaa käyttää näitä käytännön työssä. Glasgow'n kooma asteikko sekä vammatutkimus tiedettiin huonoiten, vain murto-osa osaa käyttää näitä käytännössä. Vaikka asiakkaalla olisi selkeä pääasiallinen vamma, olisi systemaattinen vammatutkimus tärkeä suorittaa mahdollisten lisävammojen selvittämiseksi. GCS taulukon vaikea saatavuus tuli ilmi avoimissa vastauksissa, joten helposti saatavilla oleva taulukko jokaisella hoitajalla voisi olla hyödyksi.

Kaikki vastaajat tiesivät peruselintoiminnot ja osasivat näitä hyvin tutkia sekä tulkita. Avoimen ilmatien tunnistamisessa vastaajilla oli eniten vääriä vastauksia. Glasgow'n kooma asteikkoa koskevassa kysymyksessä suurin osa ei tiennyt vastausta.

Ensimmäisessä case-tehtävässä oli virheasentoinen lonkkamurtumaepäily, joka luokitellaan hätätilapotilaaksi. 32 % vastaajista luokitteli asiakkaan oikein ja yli puolet luokitteli asiakkaalle päivystyksellisen hoidon tarpeen. Kuitenkin 77 % konsultoi hätäkeskusta, mikä on oikein. Vastauksista pääteltyä suurin osa vastaajista ei tiedä hätätilapotilaan kriteerejä. 23 % konsultoi tilanteessa lääkäriä tai hoitajaa, mikä voi viivästyttää hätätilapotilaan hoitoon pääsyä.

Toisessa case-tehtävässä oli toistuvasti kaatuileva asiakas yöaikaan, joka luokitellaan päivystykselliseen hoidon tarpeeseen mutta ei yöaikaan (Ks. Ilkka & Lampilinna 2020, 5). Päivystyksellisen hoidon tarve tunnistettiin erinomaisesti mutta 57 % vastaajista olisi toimittanut asiakkaan päivystykseen yöaikaan. Valtaosa konsultoi tilanteessa lääkäriä tai sairaanhoitajaa.

Tuloksista pääteltyä lisäkoulutukselle on tarvetta. Hoitotyön strukturoitujen työkalujen käyttöä olisi hyvä kerrata ja kouluttaa sekä kentällä fyysisesti saatavilla olevat ohjeet voisi helpottaa työkalujen käyttöä ja pienentää kynnystä käyttää harvemmin tarvittuja menetelmiä. Mielestämme myös hätätilapotilaan kriteeristöä olisi hyvä kerrata, esimerkiksi ensimmäisessä case-tehtävässä olevaan lonkkamurtumaan voi liittyä massiivinen sisäinen verenvuoto.

Tutkimuksen tuloksia hyödynnetään selvittäessä Kuopion kaupungin kotihoidon henkilökunnan lisäkoulutuksen tarvetta tutkimuksen aiheesta. Tulevaisuudessa tutkimusta voi hyödyntää myös mm. tutkimisohjeen tekemisessä.

8.3 Ammatillinen kehittyminen

Koko opinnäytetyöprosessin ajan arvioimme ammatillista kehittymistämme peilaten ensihoitajan sekä sairaanhoitajan yleisiin ja ammatillisiin kompetensseihin, jotka muodostavat vaaditun osaamisprofiilin (Ks. Savonia AMK julkaisuaika tuntematon).

Oppimisen taitoja opinnäytetyöprosessi kehitti monipuolisesti. Opinnäytetyöprosessi oli kokonaisuudessaan hyvin haastava ja vaikeuksien myötä suunniteltu työn valmistumisajankohta venyi huomattavasti. Opinnäytetyöprosessin eri vaiheissa saimme tukea koulun eri aineiden opettajilta. Työn teoriavaiheessa kävimme informaation tapaamisessa, jossa saimme neuvoa ja vinkkejä tiedonhakuun. Kävimme myös äidinkielen opettajan tapaamisissa, jotta työn kielellinen ulkoasu oli oikeaoppista. Työn edetessä kehityimme etsimään omatoimisesti tutkittua tietoa eri lähteistä sekä tarkastelemaan lähteitä kriittisesti, joka kehitti näyttöön perustuvaa toimintaamme. Työprosessin aikana opimme ja kehityimme käyttämään erilaisia työkaluja mm. Webropol-verkkokyselytyökalua sekä Excel-ohjelmaa.

Innovatiivista osaamista opinnäytetyöprojekti kehitti monipuolisesti, koska tutkimustyön tekemisestä ei kummallakaan ollut aiempaa kokemusta. Opinnäytetyön aihetta miettiessä huomattiin, että ikään-tyneen kaatumiseen johtavia syitä sekä ennaltaehkäisyä on tutkittu paljon mutta kaatuneen tutkimista sekä mitä kaatumisen jälkeen tapahtuu ei ole tutkittu. Alkuvaiheissa tutkimusprosessin hahmottaminen ja jäsentely oli haastavaa mutta työn edetessä prosessin kokonaiskuva selkeytyi. Tutkimusprosessissa piti perehtyä tutkimusmenetelmiin, tutkimusohjeisiin sekä eettisiin ohjeisiin, jotta työ sekä tutkimustulokset osattiin käsitellä ja säilyttää turvallisesti.

Työtä tehdessä kommunikoiitiin säännöllisesti sekä ammattikorkeakoulun että hankkeistajan välillä, mikä kehitti entisestään työskentelemään moniammatillisesti.

Opinnäytetyöprosessi kehitti myös omaa kliinisen hoitotyön osaamista kaatuneen tutkimisesta sekä hoidon tarpeen arvioinnista. Työprosessin aikana käsitys vammautuneen kotihoidon asiakkaan hoitopoluista vahvistui.

Ensihoitajan ja sairaanhoitajan ammatillisia kompetensseja opinnäytetyöprosessi kehitti monipuolisesti. Työprosessissa pystyimme hyödyntämään asiantuntijuuttamme moniammatillisessa verkostossa. Hyödynsimme ymmärrystämme eri toiminta- ja palveluyksikköjen merkityksestä osana asiakkaan hoitoketjua. Terveysten edistämisen näkökulmasta opinnäytetyöprosessi kehitti tunnistamaan kansanterveydellisiä ongelmia sekä hyödyntämään jo olemassa olevaa tietoa aiheesta.

Valmis opinnäytetyömme antaa tilaajalle raportin kotihoidon työntekijöiden koulutustarpeesta sekä ideoita, kuinka kehittää asiakkaan tutkimista kotihoidon työkentällä. Vammautunut kotihoidon asiakas usein johtaa ensihoidon paikalle soittoon. Huolellisesti tutkittu asiakas sujuvoittaa kotihoidon ja ensihoidon yhteistyötä.

LÄHTEET

- Alanen, Pasi, Jormakka, Juha, Kosonen, Antti & Saikko, Simo 2016. Oireista työdiagnosiin. 1. Painos. Helsinki: SanomaPro.
- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry, Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset 2019. Pdf-tiedosto. Päivitetty 9.1.2020. https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULU-JEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?_t=1578480382. Viitattu 12.11.2022
- Baid, Heather, Creed, Fiona & Hargreaves, Jessica 2016. Oxford Handbook of Clinical Nursing. 2. painos. Oxford University Press.
- Blom, Lisbeth, Petersson, Pia, Hagell, Peter, Westergren, Albert 2015. The SBAR model for communication between health care professionals: A clinical intervention pilot study. International Journal of Caring Sciences 8 (3), 2-3. <http://hkr.diva-portal.org/smash/record.jsf?dswid=-2135&pid=diva2%3A871551>. Viitattu: 17.10.2022
- Castrén, Maarit, Aalto, Sakari, Rantala, Elina, Sopanen, Pertti & Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. 2. painos. Helsinki: WSOY oppimateriaalit.
- Castrén, Maaret, Korte, Henna, Myllyrinne, Kristiina. Aikuisen painelu-puhalluselvytys (PPE), www.terveyskirjasto.fi. Ensiapuopas. Kustannus Oy Duodecim 15.3.2022. <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00026/aikuisen-painelu-puhalluselvytys-ppe>. Viitattu 19.4.2023
- Heikkilä, Tarja, 2018. Tilastollinen tutkimus. 9. uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing Oy. <http://tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>.
- Ilkka, Lasse, Lampilinna, Viljami 2020. Aikuisten valtakunnalliset yhtenäiset kiireellisen hoidon perusteet. Verkkojulkaisu. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:19. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162340>. Viitattu: 7.1.2023
- Ipatti, Sanna, Nykänen, Irma, Hartikainen, Sirpa & Tiihonen, Miia 2018. Kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö iäkkäillä kotihoidon asiakkailta. Verkkolehti Dosis 3/2018. https://dosis.fi/wp-content/uploads/2018/09/174-187-Dosis_3-2018_Ipatti_Nyk%C3%A4nen_Hartikainen_Tiihonen_sivuitain.pdf. Viitattu: 19.10.2021
- Karjalainen, Mika, Norrgård, Marcus, Peltomaa, Minna, Pirneskoski, Jussi, Rantala, Heidi & Tirkkonen, Joonas 2018. Suositus peruselintoimintojen arvioinnista ja seurannasta. Lääkärilehti -verkkolehti 23.3.2018. <https://www.laakarilehti.fi/tyossa/raportit-ja-kaytannot/suositus-peruselintoimintojen-arvioinnista-ja-seurannasta/?public=6cf51054acd41361903e086b728763b8>. Viitattu: 21.10.2022
- Kauppinen-Kymäläinen, Ulla 2022. Kehittämisasiantuntija. Kuopion Kaupunki. HaiPro-tilastot vuosilta 2021 ja 2022. Yksityinen sähköpostiviesti 22.12.2022. Viestin saaja: Ville Säisä

Kiljunen, Outi, Kankkunen, Päivi, Partanen, Pirjo & Välimäki, Tarja 2022. Tapaturmiin myötävaikuttavien tekijöiden tunnistaminen ja raportointi iäkkäiden asumispalveluissa. *Hoitotiede* 34 1.3.2022, 3–14. Viitattu: 15.2.2022

Korkiakangas, Eveliina, Vanhanen, Minna. Akuuttitilanteet ikääntyneen hoitotyössä. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisu 30/2014. http://www.oamk.fi/epooki/files/2314/1821/1482/Akuuttitilanteet_ikaantyneen_hoitotyossa.pdf. Viitattu 23.2.2022

Kuisma, Markku, Holmström, Peter, Nurmi, Jouni, Porthan, Kari & Taskinen, Tuomas 2017. *Ensihoito*. Helsinki: SanomaPro.

Kuopion kaupunki 2022. Omavalvontasuunnitelma Kotihoito. Verkkojulkaisu. <https://www.kuopio.fi/documents/7369547/7453095/OVS+kotihoito+2020/b3109186-5dc8-4307-a2d2-2cb439327f20>. Viitattu 17.10.2022

Lappalainen, Jarmo 2016. Konsultaatiotoiminnan kehittämissuunnitelma Etelä-Savon SOTE-kuntayhtymässä. Pdf-tiedosto. <https://www.essote.fi/wp-content/uploads/sites/2/2016/12/liite-40-konsultaatiotoiminnan-kehittamissuunnitelma.pdf>. Viitattu 15.9.2022

Lönnsroos, Eija, Karinkanta, Saija, Häkkinen, Hanna & Havulinna, Satu 2018. Tiedosta ja toimi - iäkkäiden kaatumisia voidaan vähentää. *Lääkärelehti* 73 (47), 2780–2787. Viitattu 13.3.2022

Muhonen, Riitta. Verenpaineen mittaaminen. *Terveysportti, sairaanhoitajan käsikirja* 2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk00420>. Viitattu 25.1.2023

Mustajoki, Pertti. Kohonnut verenpaine (verenpainetauti), *Lääkärikirja Duodecim*, 2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00034>. Viitattu 20.1.2023

Mänty, Minna, Sihvonen, Sanna, Hulkko, Terhi & Lounamaa, Anne 2006. Iäkkäiden henkilöiden kaatumistapaturmat – opas kaatumisten ja murtumien ehkäisyyn. Kansanterveyslaitoksen julkaisu B 8/2006. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78142/2006b08.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu: 18.10.2021

Näyttövinkki 2019. Edistääkö SBAR-raportointimenetelmän käyttö potilasturvallisuutta? Kirjoittajat: Suvanto, Annika, Tuomikoski, Annukka, Juntunen Jonna & Heikkilä, Kristiina. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö. <https://www.hotus.fi/nayttovinkit/>. Viitattu 18.11.2022

Peräjoki, Katja & Azbel, Michael 2021. Vammapotilas. Teoksessa Markku Kuisma, Peter Holmström, Jouni Nurmi, Kari Porthan & Tuukka Puolakka (toim.) *Ensihoito*. Helsinki: SanomaPro, 603–604.

Peräjoki, Katja & Azbel, Michael 2021. Vammamekaniikka. Teoksessa Markku Kuisma, Peter Holmström, Jouni Nurmi, Kari Porthan & Tuukka Puolakka (toim.) *Ensihoito*. Helsinki: SanomaPro, 605–611.

Saarelma, Osmo 2021. Kaatuileva vanhus. *Lääkärikirja Duodecim*. (https://terveysportti.mobi/dtk/hpt/avaa?p_artikkeli=dlk00760). Viitattu 26.10.2022.

Sairanen, Joni & Arponen, Otso 2022. Isolated sternal fracture after low-energy trauma in a geriatric patient: a case report. *International Journal of Emergency Medicine* 15 (1), 1–4. doi10.1186/s12245-022-00437-1. Viitattu 24.2.2023

Salo-Chydenius, Sisko. Ikääntyneet ja päihteidenkäyttö. Päihdelinkki 2017. Verkkojulkaisu. Ikääntyneet ja päihteidenkäyttö | Päihdelinkki (paihdelinkki.fi). Viitattu: 23.2.2022

Salonen, Tapani, Antonen, Jaakko, Korhonen, Päivi & Mustajoki, Sami 2020. Potilaan tutkiminen. 15. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Salonoja, Marita, Sjösten, Noora, Salminen, Marika, Aarnio, Pertti & Kivelä, Sirkka-Liisa 2010. Kaatumisvammojen sekundaarisessa ehkäisyssä on puutteita. *Suomen Lääkärilehti* 65 (37), 2931–2937. Viitattu 20.1.2022

Sampolahti, Eija 2015. Verensokerin mittauksessa tekniikalla on väliä. *Diabeteslehti*. Verkkojulkaisu <https://diabeteslehti.diabetes.fi/blog/2015/11/06/verensokerin-mittauksessa-tekniikalla-on-valia/>. Viitattu 11.1.2023

Savonia AMK julkaisuaika tuntematon. Ensihoitajan Opetussuunnitelma. Verkkojulkaisu. <https://www.savonia.fi/opiskele-tutkinto/tutkinnot-ja-hakeminen/opetussuunnitelmat/?yks=KS&krtid=1156&tab=1>. Viitattu 24.4.2023

Thim, Troels, Krarup, Niels, Grove, Erik, Rohde, Claus & Løfgren, Bo 2012. Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *International Journal of General Medicine* 5, 117–121. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273374/>. Viitattu 2.9.2022

Tietosuoja 2010. Opinnäytetyöt ja tietosuoja. <https://tietosuoja.fi/documents/6927448/10594424/Opinn%C3%A4ytety%C3%B6+ja+tietosuoja.pdf/3f8c174d-f44f-bba8-c3d5-95a7f5a77956/Opinn%C3%A4ytety%C3%B6+ja+tietosuoja.pdf?t=1543927977000>. Viitattu: 24.11.2022

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. Viitattu 18.9.2022

Tynnismaa, Lotta 2013. Lääkkeet ja kaatumisvaara. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. https://thl.fi/documents/966696/1449811/POSTERI+L%C3%A4%C3%A4kkeet+ja+kaatumisvaara+_TAUSTALLA.pdf/c59a6174-6b1f-463b-aae4-6ccf0b324f85. Viitattu 23.4.2022

Tähtinen, Juhani, Laakkonen, Eero & Broberg, Mari 2020. Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita. 2. painos. Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos: Painosalama Oy.

Valtioneuvosto 583/2017. Valtioneuvoston asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170583>. Viitattu 10.12.2022.

- Valvira 2017. Hoidon tarpeen arviointi. Verkkojulkaisu. https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/hoidon_tarpeen_arviointi. Viitattu 26.10.2022.
- Vilkka, Hanna 2015. Tutki ja kehitä. 4. painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vilkka, Hanna 2007. Tutki ja mittaa. Helsinki: Tammi.
- Wang, Can, Chong, Yue, Wang, Lin & Wang, Yanbo 2022. The Correlation Between Falls and Cognitive Frailty in Elderly Individuals With Hypertension in a Chinese Community. *Frontiers in Aging Neuroscience* 14, 1–7. doi10.3389/fnagi.2022.783461. Viitattu 26.01.2023
- WHO 2023. Falls. Verkkojulkaisu. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>. Viitattu 26.01.2023

LIITE 1: KYSELYLOMAKE

Kaatuneen asiakkaan tutkiminen ja hoidon tarpeen arviointi

Taustatiedot (Kysymykset 1-3)

1. Mikä on ammattiryhmäsi?

- a.) Lähihoitaja
- b.) Sairaanhoitaja
- c.) Fysioterapeutti
- d.) Joku muu, mikä?

2. Milloin olet valmistunut?

- a.) En ole vielä valmistunut
- b.) 0-3 vuotta sitten
- c.) 4-7 vuotta sitten
- d.) 8-14 vuotta sitten
- e.) 15+ vuotta sitten

3. Kuinka paljon sinulla on työkokemusta hoitoalalta vuosina?

- a.) 0-3 vuotta
- b.) 4-7 vuotta
- c.) 8-14 vuotta
- d.) 15+ vuotta

Kaatuneen asiakkaan tutkiminen ABCDE-protokollaa hyödyntäen

4. Kuinka tuttu on potilaan tutkimisessa käytetty ABCDE-protokolla?

- a.) Tiedän kyseisen protokollan mutten osaa käyttää sitä
- b.) Tiedän kyseisen protokollan ja käytän sitä
- c.) Tiedän kyseisen protokollan mutten käytä sitä (Miksi?)
- d.) En tiedä kyseistä protokollaa

5. Mitkä seuraavista ovat ihmisen peruselintoimintoja?

- a.) Tajunta, hengitys ja verenkierto
- b.) Näkö, kuulo ja tasapaino
- c.) Kipu, lämpöraja, verensokeri
- d.) En tiedä

Seuraavat kysymykset koskevat ilmatietä ja hengittämistä:

6. Mikä seuraavista on merkki, että potilaalla on todennäköisesti avoin ilmatie?

- a.) Potilas kykenee puhumaan
- b.) Hengitys on kuorsaavaa
- c.) Rintakehä nousee ja laskee
- d.) En tiedä

7. Mikä on aikuisen ihmisen normaali hengitystaajuus? (Montako kertaa minuutissa)

- a.) 12-16
- b.) 6-10
- c.) 20-25
- d.) en tiedä

8. Mikä on aikuisen normaali happisaturaatioarvo?

- a.) >80
- b.) >90
- c.) >95

d.) En tiedä

9. Mikä voi vääristää happisaturaation mittaustulosta

a.) Kylmät sormet

b.) Verenohennuslääkitys

c.) Alhainen verensokeri

d.) En tiedä

Seuraavat kysymykset koskevat verenkiertoa:

10. Mikä on aikuisen normaali verenpainearvo

a.) 120/80

b.) 90/60

c.) 150/100

d.) En tiedä

11. Mikä on aikuisen normaali syketaajuus?

a.) 50-90

b.) 30-50

c.) 100-150

d.) en tiedä

12. Mitä kertoo potilaan lämpörajan nouseminen ranteisiin ja nilkkoihin?

a.) Perifeerinen verenkierto on vähentynyt

b.) Verenkierrossa on vakavia ongelmia

c.) Kehon lämpötila on muuttunut

d.) En tiedä

Seuraavat kysymykset koskevat tajuntaa:

13. Tiedätkö mikä on glasgow'n kooma asteikko (GCS)?

- a.) Tiedän ja käytän aina tutkittaessa potilasta
- b.) Tiedän ja osaan käyttää
- c.) Tiedän mutten osaa käyttää
- d.) En tiedä

14. Paljonko on GCS maksimipistemäärä?

- a.) $4+5+6=15$
- b.) $4+5+5=14$
- c.) $3+5+5=13$
- d.) En tiedä

15. Mikä voi vääristää verensokerimittauksen tulosta?

- a.) "Lypsäminen" eli veritipan puristelu
- b.) Alhainen hemoglobiini
- c.) verenpainelääkitys
- d.) En tiedä

Seuraavat kysymykset koskevat tarkempaa tutkimusta

16. Mitä NRS ja VAS mittaavat

- a.) Kipua
- b.) Tajuntaa
- c.) Verenkierron riittävyyttä
- d.) En tiedä

Seuraavat kysymykset koskevat vammautumusta

17. Miten hyvin tiedät ja hyödynät vammautumuksessa jotain muistisääntöä (Päästä varpaisiin, RiVaLAISeR)?

- a.) Tiedän mutta en osaa käyttää
- b.) Tiedän ja käytän

- c.) Tiedän mutta en käytä (Miksi?)
- d.) En tiedä

18. Mikä seuraavista EI ole löydös lonkkamurtumassa

- a.) Jalkojen pituuserot
- b.) Jalkojen virheasennot
- c.) Molemminpuoleinen turvotus jaloissa
- d.) En tiedä

Hoidon tarpeen arviointi ja jatkohoidon ohjaus

19. Kuinka tuttu on raportointitilanteissa hyödynnetty ISBAR-menetelmä? (Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation)

- a.) Tiedän mutta en osaa käyttää
- b.) Tiedän ja käytän
- c.) Tiedän mutta en käytä (Miksi?)
- d.) En tiedä

20. Kuka voi toteuttaa hoidon tarpeen arviointia kotihoidossa

- a.) Kuka tahansa terveydenhuollon ammattihenkilö
- b.) Vain erikoiskoulutettu lähihoitaja/sairaanhoitaja
- c.) Kuka vain
- d.) En tiedä

Kysymykset 21. ja 22. ovat seuraavasta potilas-casesta.

Löydät potilaan kaatuneena kotoaan kello 19:00. Potilaan oikea jalka on lyhyempi sekä ulkorotaati-
ossa ja potilas valittaa kipua lonkan alueella. Epäilet että potilaalla on virheasentoinen lonkkamur-
tuma.

21. Mihin kiireellisyysluokkaan luokittelisit kyseisen potilaan?

- a.) Välitön hoidon tarve/hätätilapotilas
- b.) Päivystyksellinen hoidon tarve

- c.) Päivystyksellinen hoidon tarve, mutta ei hoideta yöaikaan
- d.) Hakeutuminen omaan terveyskeskukseen/omalääkärille 2-3 vuorokauden kuluessa
- e.) En tiedä.

22. Ketä konsultoit?

- a.) Kotihoidon omalääkärinä
- b.) Häätäkeskus/ 112
- c.) Tilannekeskuksen yhteyspisteen sairaanhoitajaa
- d.) En tiedä

Kysymykset 23. Ja 24 ovat seuraavasta potilas-casesta.

Löydät potilaan kaatuneena kotoaan kello 21:00. Kyseiselle potilaalle tämä on jo kolmas kaatuminen kyseisen iltavuoron aikana. Potilas on tutkittu huolellisesti jokaisen kaatumisen jälkeen eikä mitään oireita tai vammoja ole löytynyt.

23. Mihin kiireellisyysluokkaan luokittelisit kyseisen potilaan?

- a.) Välitön hoidon tarve / hätätilapotilas
- b.) Päivystyksellinen hoidon tarve
- c.) Päivystyksellinen hoidon tarve, mutta ei hoideta yöaikaan
- d.) Hakeutuminen omaan terveyskeskukseen/omalääkärille 2-3 vuorokauden kuluessa
- e.) En tiedä

24.) Ketä konsultoit?

- a.) Kotihoidon omalääkärinä
- b.) Häätäkeskus/ 112
- c.) Tilannekeskuksen yhteyspisteen sairaanhoitajaa
- d.) En tiedä

LIITE 2: SAATEKIRJE

Hyvä kotisairaanhoidon työntekijä.

Olemme Ville Säisä ja Sameli Riihinen. Olemme ensihoitajaopiskelijoita Savonia ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyötä jonka aiheena on kaatuneen kotihoidon asiakkaan tutkiminen sekä hoidontarpeen arviointi. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Kuopion kaupunki.

Tutkimuksen tavoitteena on kuvata Kuopion kaupungin kotihoidon henkilökunnan tietoa kaatuneen asiakkaan tutkimisesta sekä hoidontarpeen arvioinnista. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää kotihoitopalveluiden kehittämisessä.

Kyselyyn vastaaminen vie noin 10 minuuttia. Opinnäytetyömme kannalta olisi tärkeää, että mahdollisimman moni vastaisi kyselyyn. Kyselyssä ei kerätä arkaluontoisia henkilötietoja ja tulosten käsittely tapahtuu anonyymisti. Kyselyyn vastaaminen on luottamuksellista ja täysin vapaaehtoista.

Ohjaavana opettajana toimii Arja Kemiläinen Savonia ammattikorkeakoulusta. Vastaamme mielellään tutkimusta koskeviin kysymyksiin sähköpostitse. Yhteystiedot löytyvät viestin lopusta

Kiitos osallistumisesta!

Ville Säisä

Ville.Saisa@edu.savonia.fi

Sameli Riihinen

Sameli.Riihinen@edu.savonia.fi

Arja Kemiläinen

Arja.Kemilainen@savonia.fi

LIITE 3: TIETOSUOJASELOSTE

Laatimispäivä: [21.12.2022]

Tietoa tutkimukseen osallistuvalla

Olet osallistumassa Savonia-ammattikorkeakoulussa tehtävään opinnäytetyöhön liittyvään tutkimukseen. Tässä selosteessa kuvataan, miten henkilötietojasi käsitellään tutkimuksessa.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista.

Tutkimuksen rekisterinpitäjä

Nimi: *Ville Säisä*

Osoite:

Puhelinnumero:

Sähköpostiosoite: ville.saisa@edu.savonia.fi

Kuvaus tutkimushankkeesta ja henkilötietojen käsittelyn tarkoitus

Tutkimuksessa kerätään kyselijöiden ammatti aineiston analyysissä tapahtuvan ristiintaulukoinnin vuoksi, jotta tutkittavat saavat selville eroja eri ammattiryhmien välillä.

Tutkimuksen suorittajat

Ville Säisä ja Sameli Riihinen

Tutkimuksen nimi ja tutkimuksen kestoaika

Tutkimuksen nimi: *Kaatuneen kotihoidon asiakkaan tutkiminen ja hoidon tarpeen arviointi*

Henkilötietojen käsittelyn kesto:

Henkilötietoja tullaan käsittelemään helmi-huhtikuun 2023 ajan.

Henkilötietojen käsittelyn oikeusperuste

Henkilötietoja käsitellään yleisen tietosuoja-asetuksen 6 artiklan 1 kohdan mukaisella perusteella.

Henkilötietojen käsittelyperusta tässä tutkimuksessa on

- tutkittavan suostumus
- tieteellinen tai historiallinen tutkimus tai tilastointi

Mitä henkilötietoja tutkimusaineisto sisältää

Tutkimuksessa tullaan kysymään vastaajan ammatti.

Arkaluonteiset henkilötiedot

Tutkimuksessa ei käsitellä arkaluonteisia henkilötietoja.

Mistä lähteistä henkilötietoja kerätään

Tiedot kerätään sähköisellä webropol-kyselylomakkeella.

Tietojen siirto tai luovuttaminen edelleen

Tietoja ei tulla siirtämään tai luovuttamaan kenellekään.

Henkilötietojen suojauksen periaatteet

Tiedot ovat salassa pidettäviä.

Manuaalisen aineiston suojaaminen:

Tietojärjestelmissä käsiteltävät tiedot:

käyttäjätunnus salasana käytön rekisteröinti kulunvalvonta

muu, mikä:

Henkilötietojen käsittely tutkimuksen päättymisen jälkeen

Tutkimusrekisteri hävitetään

Tutkimusrekisteri arkistoidaan:

ilman tunnistetietoja tunnistetiedoin

Mihin aineisto arkistoidaan ja miten pitkäksi aikaa: **Webropolin omaan arkistoon**