



Hoitajien ergonomiosaaminen potilaan siirto- ja nostotilanteissa

Anna-Kaisa Helander, Tuomas-Heikki Koivisto

2020 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Hoitajien ergonomiosaaminen potilaan siirto- ja nostotilanteissa

Anna-Kaisa Helander
Tuomas-Heikki Koivisto
Sairaanhoitaja (AMK)
Opinnäytetyö
Joulukuu 2020

Anna-Kaisa Helander, Tuomas-Heikki Koivisto

Hoitajien ergonomiosaaminen potilaan siirto- ja nostotilanteissa

Vuosi

2020

Sivumäärä 41

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää hoitohenkilökunnan ergonomiosaamisen tasoa hoitotyöhön liittyvissä siirto ja nostotilanteissa. Tavoitteena oli kartoittaa hoitohenkilökunnan ergonomiosaamisen lisäkoulutus tarve. Opinnäytetyön tutkimuskysymys rajattiin koskemaan yhden palvelutalon henkilökunnan ergonomiosaamista ja lisäkoulutuksen tarvetta. Teoreettinen viitekehys koostui ergonomian perusteista sekä siirto- ja nostotekniikoista hoitotyössä.

Opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisena kyselytutkimuksena. Aineisto kerättiin sähköisellä lomakkeella Uudellamaalla sijaitsevan tehostetun palvelutalon henkilökunnalta (n=15) ja analysoitiin Google Forms alustalla. Opinnäytetyön tulosten perusteella voidaan todeta että, suurin osa hoitohenkilökunnasta kokee oman ergonomiosaamisen tason hyväksi, vaikka vain yksi heistä on suorittanut virallisen ergonomia kortin. Kukaan henkilökunnasta ei ole saanut lisäkoulutusta viimeisen kahden vuoden aikana. Tulosten perusteella suosittelemme ergonomia lisäkoulutusta henkilökunnalle seuraavien vuosien aikana. Koulutuksen jälkeisenä jatkotutkimuksena voisi tutkia henkilökunnan ergonomiosaamisen tasoa käyttäen havainnointia SOPMAS-mittaria hyödyntäen.

Laurea University of Applied Sciences

Abstract

Degree Programme in Nursing

Bachelor's thesis

Anna-Kaisa Helander, Tuomas-Heikki Koivisto

Nurses ergonomic know-how in patient moving and handling situations

Year 2020

Pages 41

The purpose of this study was to examine the skills of health personnel in ergonomic patient handling and moving. The goal was to find out whether the nursing staff would benefit from further education of ergonomics and additional training. The research question of the thesis was defined to cover one selected nursing home staff's skills of ergonomics and the need for additional training. The Theoretical framework of this thesis consisted of basics of ergonomics and patient handling and moving techniques.

The thesis was carried out as a quantitative survey. The data was collected by an electric questionnaire from the nursing staff (n=15) in one of the nursing homes located at Uusimaa and analyzed on the Google Forms-platform. Based on the result of the thesis it can be stated that the majority of the nursing staff experience their own level of ergonomic skill excellent. None of the staff have had additional training in the past two years and only one of them has completed the official ergonomics card training. Based on results we suggest additional training for whole staff in the future. Follow-up study after the training could be the level of ergonomic skills, using observation and SOMPAS-scale.

Keywords: Ergonomics, skills, patient moving and handling

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Ergonomia yleisesti.....	7
2.1	Ergonomian käsite, tarkoitus ja vaikutus työhön.....	7
2.2	Ergonomia lainsäädännössä	8
3	Ergonomiaosaaminen hoitotyössä	9
3.1	Potilaan toimintakyvyn tunnistamiseen vaadittavat tiedot ja osaaminen siirto- ja nostotilanteissa	10
3.2	Toimintakyvyn arvioinnissa käytettäviä mittareita	11
3.3	Ergonomiakortti nosto- ja siirtotilanteiden tukena	12
3.4	Hoitotyön fyysinen kuormittavuus ja riskitekijät siirto ja nostotilanteissa.....	12
3.5	Ergonomiaa tukevat avustusmenetelmät, sekä apuvälineet siirto- ja nostotilanteissa	15
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys.....	16
5	Opinnäytetyön toteutus	17
5.1	Tutkimusympäristön ja yhteistyökumppanin kuvaus.....	17
5.2	Tutkimuksen teko	18
5.3	Kyselylomakkeen tekeminen.....	19
5.4	Kyselylomakkeen sisältö	19
6	Kyselyn tulokset	20
7	Opinnäytetyön pohdinta.....	27
7.1	Tulosten tarkastelu	27
7.2	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettiset kysymykset.....	29
7.3	Opinnäytetyön johtopäätökset	30
	Lähteet	31
	Kuviot	34
	Taulukot	34
	Liitteet.....	35

1 Johdanto

Suomen väestöllinen huoltosuhde on tänä päivänä korkeimmillaan sitten vuoden 1922. Tilastokeskuksen mukaan 70-vuotiaiden määrä on kasvanut kolmessa vuodessa noin 100 000 henkilöllä. (Tilastokeskus 2020.) Muualla kuin yksityiskodeissa ympärivuorokautista hoitoa ja huolenpitoa sai reilut 50 000 yli 65-vuotiasta (Terveyskylä 2019). Hoitotyössä ympäristöjen ja tilojen erilaisuus aiheuttaa monenlaisia haasteita työergonomialle lisäksi hoitoala on fyysisesti, että henkisesti kuormittavaa. UKK-instituutin julkaiseman tutkimuksen mukaan huono lihaskunto ja vähäinen liikunta altistaa työperäisille tuki- ja liikunta elinvammoille. Hoitoalalla siirrytään työkyvyttömyyseläkkeelle keskimääräisesti 56-vuotiaana. (UKK-instituutti 2017.) World Applied Science Journal julkaiseman tutkimuksen mukaan hoitajien ergonomia osaamisessa olisi parantamisen varaa. Tutkimuksessa tuli esille, että hoitajista vain osa on saanut koulutusta ergonomiasta ja potilassiirroista. (Asghari 2013.) Tapaturmavakuutuskeskus julkaisi elokuussa 2020 analyysin, jossa todettiin sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille sattuvan lähes 13 000 työtapaturmaa vuosittain. Eniten tapaturmia sattui lähihoitajille ja sairaanhoitajille. Tapaturmien syyt painottuivat isolta osin liikkumiseen, taakkojen käsittelyyn ja äkilliseen fyysiseen kuormitukseen. (Kaari, M. 2020.)

Suomeen ergonomia käsite rantautui 1960- ja 1970-luvuilla, käsitteen määrittely keskittyi Suomessa pitkään kapea-alaisesti työpisteiden ja töiden fyysisenä suunnitteluna (Launis & Lehtelä 2011, 7). Sana ”ergonomia” tulee kreikan kielen sanoista ”ergo” eli työ ja ”nomos”, joka tarkoittaa luonnonlakeja. Ergonomia pyrkii parantamaan ihmisen toimintakykyä ja hyvinvointia tutkimalla sekä kehittämällä kehon toimintajärjestelmän vuorovaikutusta. (Launis & Lehtelä 2011, 19.) Opinnäytetyömme tarkastelee hoitajien ergonomiosaamista potilaan siirto- ja nostotilanteissa. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää yhden palvelutalon hoitohenkilökunnan ergonomiosaamisen tasoa siirto- ja nostotilanteissa. Tavoitteena on kartoittaa heidän mahdollisen lisäkoulutuksensa tarvetta. Tiedon hankintaa varten olemme koonneet kvantitatiivisen kyselytutkimuksen, jonka tavoite on tuottaa tietoa osaamisen tasosta ja lisäkoulutuksen tarpeesta. Teoreettinen viitekehys koostuu ergonomian perusteista sekä siirto- ja nostotekniikoista hoitotyössä.

2 Ergonomia yleisesti

Maailma muuttuu vuosien saatossa ja me etenemme aina vain teknisempään suuntaan. Tekniikka ja teknologia luo uusia mahdollisuuksia ja tapoja tehdä työtä. Toimivan ja hyödyllisen tekniikan suunnittelun lähtökohtana on ihmisen ominaisuudet, tähän tarvitaan osaamista, jota myös ergonomiaksi kutsutaan. (Launis & Lehtelä 2011, 17.) Ergonomisten seikkojen huomioiminen jo työn suunnittelu vaiheessa ei välttämättä merkitse lisäkustannuksia. Huonosti suunniteltu työympäristö aiheuttaa ongelmia toiminnassa, joiden korjaus jälkikäteen vaatii yleensä suurempia investointeja kuin mitä hyvällä suunnittelulla olisi voitu välttää. (Launis & Lehtelä 2011, 35.) Työturvallisuuslaki velvoittavat sekä työnantajaa että työntekijää puuttumaan havaittuihin epäkohtiin työympäristöissä ja edistämään oman työympäristönsä työturvallisuutta (Työturvallisuuslaki 2002/738, 10§).

2.1 Ergonomian käsite, tarkoitus ja vaikutus työhön

Sana ergonomia tulee kreikan kielen sanoista ergo (työ) ja nomos (luonnonlait). Ergonomia voidaan määritellä monella eri tapaa, koska se painottuu monille eri alueille. Vaikka määritelmiä on monia, painottuvat ne kuitenkin samojen tekijöiden ympärille. IEA (International Ergonomics Association) on perusmääritelmässään kuvannut ergonomian osa-alueet, joita ovat fyysinen ergonomia, kognitiivinen ergonomia ja organisatorinen ergonomia. (Launis & Lehtelä 2011, 19-20.) Ergonomian tarkoitus on sovittaa tekniikka ja toiminta yhteen, niin että ne tukevat ihmisen fyysistä ja psyykkistä terveyttä. Ergonomiaa käytetään apuna työn, työvälineiden ja työympäristöjen suunnitteluun, kehittämiseen ja muokkaukseen. Yksi ergonomian tavoitteista on tutkia ja luoda ihmisen ominaisuuksille sujuvia, turvallisia ja tehokkaita toimintaympäristöjä. Ergonomiassa yhdistyy monitieteinen teoriaa ja käytäntöä yhdistävä tutkimus ja tiedonalue. (Launis & Lehtelä 2011, 19-20.)

Ergonomian soveltaminen työtapoihin tuottaa hyvinvointia ja vaikuttaa positiivisesti työn tekemiseen. Vaikuttamalla positiivisesti työn tekemiseen ja työympäristöön, voidaan huomata myös taloudellista vaikutusta. Ergonomian laiminlyönnit saattavat johtaa sairauspoissaoloihin ja ylimääräisiin sairaskuluihin, joka puolestaan johtaa työn sujumattomuuteen ja tehottomuuteen. (Launis & Lehtelä 2011, 36-37.) Ergonomian myönteisiä vaikutuksia työhön on kuvattu alla olevassa taulukossa.

Vaikutuksia työn ja työympäristön kokemiseen, terveyteen ja hyvinvointiin	Taloudellisia vaikutuksia
---	---------------------------

Työ on kevyttä ja sujuvaa	Vähemmän poissaoloja.
Työ on mielekästä ja haastavaa.	Vähemmän poissaoloista johtuvia tuotannon häiriöitä.
Työssä voi käyttää kykyjään ja taitojaan.	Vähemmän työperäisiä sairauksia.
Työ on tuloksellista ja merkityksellistä.	Vähemmän työkyvyttömyyseläkkeitä vähemmän tapaturmia.
Työympäristö on miellyttävä.	Helpompi työvoiman saanti ja pienempi vaihtuvuus
Parempi viihtyvyys, motivaatio ja työssä jaksaminen.	
Vähemmän haitallista fyysistä ja psyykkistä kuormitusta.	

Taulukko 1 Ergonomian myönteiset vaikutukset työhön mukailen Launis, Lehtelä 2011, 36.

2.2 Ergonomia lainsäädännössä

Työturvallisuuslaki (738/2002) pykälässä 24§ velvoittaa työnantajaa huolehtimaan työntekijänsä turvallisuudesta. Tämä koskee myös ergonomiaa. Esimerkiksi käytettävät työtilat ja välineet tulee mahdollisuuksien mukaan olla sellaiset, ettei työntekijälle aiheudu tarpeetonta ja terveydelle kuormitusta. Lisäksi tulee huomioida riittävä työskentelytila, työn keventämisen mahdollisuus apuvälineillä, pyrkiä välttämään tai minimoimaan työntekijän toistorasitus (Työturvallisuuslaki 738/2002, 24§).

Työnantajan velvollisuuksiin kuuluu selvittää ja tunnistaa työolosuhteista, työympäristöstä ja työtiloista aiheutuvia haitta- ja vaaratekijöitä. Jos haitta- ja vaaratekijöiden poistaminen ei onnistu, tulee niiden merkitystä työturvallisuuteen arvioida (Työturvallisuuslaki 738/2002, 10§). Työnantajan tulee hankkia työntekijöille apuvälineitä työn turvalliseen suorittamiseen (Työturvallisuuslaki 738/2002, 15§).

Työturvallisuuslaki (738/2002) luku neljä velvoittaa työntekijää. Työntekijän on noudatettava työnantajan antamia määräyksiä ja ohjeistuksia. Lisäksi työntekijän on huolehdittava omasta ja muiden turvallisuudesta (Työterveyslaki 738/2002, 18§). Työntekijällä on myös ilmoitusvastuu havaitsemastaan haitasta työolosuhteissa tai työmenetelmissä. Työntekijän on viipymättä ilmoitettava laiteviat ja puutteet, joista saattaa olla vaaraa tai haittaa terveydelle (Työturvallisuuslaki 738/2002, 19§). Työntekijällä on oikeus ehdottaa parannuksia työpaikan turvallisuuteen ja terveyteen liittyvissä asioissa ja hänellä on oikeus saada niistä palautetta työnantajalta (Työturvallisuuslaki 738/2002, 17§).

3 Ergonomiaosaaminen hoitotyössä

Osaamista on vaikea määritellä yksiselitteisesti, koska se on usein yksilön ainutlaatuista pääomaa. Osaamisesta voidaan käyttää montaa eri käsitettä, jotka kuvaavat osaamista eritavoin. Osaamisessa yhdistyy tieto ja taito, yhdessä ne muodostavat osaamisen. Tieto on usein opittua teoriaa esimerkiksi opinnoista ja taito opittuja malleja käytännön työstä. Osaaminen voi olla käytännönläheistä eli praktista, tällöin osaaminen on hankittu juuri käytännön tekemisen kautta ja sen soveltaminen omaa työhön helpottuu (Sivis 2020.) Salakarin (2007, 7) mukaan taitoja opitaan tekemällä ja taitojen kehittyminen alkaa, kun perustiedot on opittu. Taitoja ei voi oppia ilman harjoittelua. Motoriset eli liikkeelliset taidot vaativat usein paljon toistoja ja mallin saamista. Taitojen opettelusta kokeneemman henkilön ohjauksessa on hyötyä ja tämä nopeuttaa oppimisprosessia (Salakari 2007, 7.) Oppiminen on jatkuva prosessi, tämän vuoksi kertausta on järjestettävä muutaman vuoden välein. Kertauksen tarkoituksena on palauttaa mieleen jo aiemmin opittua ja vahvistaa olemassa olevaa osaamista. (Tamminen-Peter & Wickström 2013,129.)

Avustustilanteissa tärkeää on, että potilaan toimintakyvyn ja voimavarojen tunnistamisen lisäksi hoitaja hallitsee omaa kehoaan ja tunnistaa omat voimavaransa sekä jaksamisen. Kun potilas tarvitsee apua enemmän kuin mitä yksittäinen hoitaja turvallisesti pystyy tarjoamaan, on hyvä pyytää apua työkaverilta tai ottaa avuksi tilanteeseen sopiva apuväline. Apuvälineiden jatkuva käyttö tulee aina olla perusteltua, koska niiden liiallinen tai turha käyttö voi vaikuttaa toimintakykyyn haitallisesti ja passivoida potilasta. (Rautavaara-Nurmi, Werstergård, Henttonen, Ojala, Vuorinen, 2013, 211.) Vanhustenhoidossa työskentelevät hoitajat kokevat työnsä ruumiillisesti raskaimmaksi muihin sosiaali- ja terveysalalla toimiviin verrattuna. Suomessa tehty sosiaali- ja terveysalalle suunnattu työsuojelun valvontahanke ilmensi, että potilaan liikkumisen ja siirtymisen avustaminen aiheuttaa hoitajille liikuntaelinvaivoja, työterveyshuoltokäyntejä ja työkyvyttömyyttä. (Fagerström 2013, 24.) Hyvin hallitut ja toteutetut potilassiirrot sisältävät monta tekijää. Ennen potilassiirtoa hoitajan on osattava arvioida potilaan liikunta ja toimintakyky riittävästi. Hoitajalla tulee olla käsitys ihmisen luonnollisista liikeradoista ja malleista. Aktivoimalla luonnollisia liikeratoja voidaan osa kuormituksesta siirtää luonnollisella tavalla potilaan tehtäväksi. Hoitaja osaa verbaalisesti ja koskettamalla ohjata potilasta liikeradoissa, jotka noudattavat luonnollista liikettä. Apuvälineiden oikeanlainen käyttö ja ympäristön huomioimisen lisäksi hoitajan on hallittava oma keho ja liikkeet. (Tamminen -Peter & Wickström 2013, 127.)

3.1 Potilaan toimintakyvyn tunnistamiseen vaadittavat tiedot ja osaaminen siirto- ja nostotilanteissa

Potilassiirroissa vaaditaan monenlaista tietoa ja taitoa. Ihmisen siirtäminen on vaativampaa kuin tavaran siirtäminen, koska siirtoon liittyy siirrettävän omatahto ja toimintakyky. Monesti siirtoapua tarvitsevat ihmiset ovat toimintakyvyltään heikentyneitä ja saattavat kärsiä erilaisista kivuista mikä hankaloittaa siirtoa entisestään. Hoitajien on tärkeää osata arvioida avustettavan henkilön toimintakykyä sekä omia siirtoon vaadittavia taitojaan. Muuttuvat olosuhteet vaikuttavat potilassiirtoihin. Se että osaa yhden siirtotavan ei riitä koska vaihtuvat avustettavien henkilökohtaiset ominaisuudet ja toimintakyky vaihtelevat. Ergonomisen tiedon ja taitojen oppiminen vaatii harjoittelua. Pelkkä hoitajan fyysinen voima ei vähennä kuormitusta ja saattaa vaikuttaa negatiivisesti avustettavaan. Avustamisen keskiössä tulisi olla menetelmä, joka on valittu avustajan ominaisuuksien sekä avustettavan kannalta optimaalisesti. Siirtomenetelmän lähtökohtana tulisi olla, että menetelmä tukee siirrettävän omatoimisuutta eikä kuormita avustajaa liikaa. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 126.)

Potilassiirrot vaativat motoristen taitojen osaamista. Siirtotilanteissa on osattava yhdistää opittua tietoa ja käytännöntaitoja. Tieto näkökulmasta potilassiirtoihin vaikuttavia tekijöitä ovat siirtoperiaatteiden ja luonnollisten liikemallien tunnistaminen. Kuormitusta vähentävien menetelmien tunteminen ja apuvälineiden oikeanlainen käyttö. Taito puolella korostuvat taas itse suoritukseen vaikuttavat tekijät eli motoriset taidot. Lisäksi korostuvat oman kehon ja liikkeiden hallinta sekä siirrettävän henkilön toimintakyvyn tunnistaminen. Myös kyky soveltaa opittua tietoa, ympäristöön ja apuvälineiden käytössä, sekä luonnosten liikemallien aktivoinnissa on tärkeää. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 127.)

Potilaan toimintakyvyn arviointi kuuluu osaksi hoitotyötä ja se tulisi aina kirjata potilaan tietoihin. Tieto on tärkeää selvittää ennen potilaan avustamista. Toimintakyvyn lisäksi potilastietoihin on hyvä kirjata avustustapa ja käytössä olevat apuvälineet. Näin välttytään vaaratilanteilta, joita muuten voisi syntyä. Turvallisen avustustilanteen takaamiseksi hoitokertomukseen olisi hyvä kirjata ainakin toimintakyvyn lisäksi, hoidon tavoitteet, toimintakyvyn vuorokausivaihtelu sekä lääkkeiden vaikutus toimintakykyyn. Potilaalta itseltään voi myös kysyä miten hän on tottunut siirtymään ja miten hän on toivoisi, että häntä avustetaan tilanteessa. Lihaskuonaa voidaan arvioida ennen siirtymistä pyytämällä potilasta esimerkiksi puristamaan käsillä avustajan kättä tai ojentamalla jalkaa pientä vastusta vasten. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 65.)

Liike on ihmiselle luontainen ominaisuus, joka opitaan luonnostaan. Liikemallit ovat syvällä ihmisen liikemuistissa ja ne palautuvat lähes vaistomaisesti, kun ihminen on oikeassa asennossa ja häntä osataan aktivoida oikealla tavalla. (Tamminen -Peter & Wickström 2013, 73.) Liike voidaan jakaa joko kaksikulotteiseksi tai kolmiulotteiseksi, näistä kaksikulotteinen

vaatii enemmän voimaa, kun taas kolmiulotteisessa liikkeessä mukana on liikettä helpottava vartalon kierto. Hoitajan on hyvä tiedostaa, että jokaisen potilaan luonnollinen liike on yksilöllinen ja häntä tulisi pyrkiä avustamaan niiden mukaan. (Tamminen -Peter & Wickström 2013, 76-77.)

3.2 Toimintakyvyn arvioinnissa käytettäviä mittareita

Toimintakykyä arvioivia mittareita on useita ja niiden säännöllinen käyttö hoitotarpeiden arvioinnissa on lakisääteistä (THL 2019). Suomessa on käytössä useampia mittareita, joilla toimintakykyä voidaan arvioida. THL ja Terveysportti ylläpitävät Suomessa TOIMIA-tietokantaa. Tietokantaan tietoa tuottaa kansallinen asiantuntija järjestö. TOIMIA-tietokannasta löytyy useimmat validoidut toimintakykymittarit (Terveysportti, 2020).

RAVA-mittari on kehitetty ja käyttöön otettu Suomessa alun perin vuonna 1989 SAS-toiminnan (selvitä-arvio-sijoita) tueksi. Mittarin omistus on vuonna 1998 siirtynyt kuntaliitolle ja sen kehitystyötä vastaa nykyään FCG oy. Mittari on lisensoitu, joten sen käyttö vaatii lisenssin ostamisen. Useat kunnat ja kaupungit Suomessa käyttävät RAVA-mittaria. Mittari koostuu kysymyksistä, joihin vastaamalla saadaan RAVA-indeksi. Indeksien perusteella potilas sijoitetaan RAVA-luokkaan 1-5. Luokka-arvo antaa suuntaa potilaan toimintakyvystä, mutta sitä ei suositella yksinään käytettäväksi, kun arvioidaan potilaan kokonaisvaltaista toimintakykyä. Mittarin on osoitettu olevan helposti manipuloitavissa resurssien ohjaamiseksi, eikä mittari juurikaan tuota tietoa potilaanpsykkisestä- ja sosiaalisesta toimintakyvystä (Terveysportti 2020.)

RAI-mittaristo on laajalti käytössä Suomessa vanhusten hoidon tarpeen, laadun ja kustannusten arvioinnissa. Mittariston omistus on kansainvälisen InterRAI järjestön alla, Suomessa RAI-mittariston käyttö vaatii sopimusta THL:n kanssa. THL kerää ohjelman avulla runsaasti tutkimustietoa, jota käytetään laadun arviointi ja kehitystyöhön. Mittaristo sisältää monia erilaisia arviointikyselyjä, joiden avulla voidaan selvittää palvelutarpeen määrää hoidon toteutuksen ja kuntouksen määrää. Mittaristo käyttää hyödykseen algoritmeja, joiden tuloksena saadaan laaja-alainen ja ajantasainen kuvaus henkilön terveydentilasta, toimintakyvystä, elämäntilanteesta ja avuntarpeesta sekä hänen saamastaan avusta tai palveluista arvioinnin ajankohtana. (Terveysportti 2020.)

Arviointi menetelmä Care Thermometer on kehitetty fyysisen kuormituksen arviointiin hoitotyössä. Menetelmässä potilaat voidaan RAVA-mittari tyyppisesti jakaa viiteen ryhmään heidän toimintakykynsä mukaan. Care Thermometerin ohjaa avustajaa valitsemaan sopivan apuvälineen toimintakyky asteen mukaan. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 67.)

3.3 Ergonomiakortti nosto- ja siirtotilanteiden tukena

Ergonomiaosaaminen ja siirtotaito on yksi tärkeimmistä osista hoitajien ammattitaitoa, se takaa laadukkaan hoitotyön sekä tukee hoitajan tuki- ja liikuntaelinkuormituksen määrää. Työturvallisuuslaki edellyttää koulutusta, mutta ei koulutuksen pituutta tai määrää. On todettu, että hoitoalan ammattilaisten peruskoulutukseen tulisi sisältyä liikkumisen ja liikkeen merkitys terveyden edistämässä ja ylläpidossa. Pelkästään perustaitojen oppiminen vaatii vähintään 16 h käytännön harjoittelua. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 128.) Koulutuksen tavoitteet on hyvä räätälöidä työntekijöiden tarpeiden mukaan. Koulutuksen kesto riippuu työntekijöiden lähtötasosta. Ergonomista siirtotaitoa voidaan arvioida esimerkiksi Sopmas-mittarin avulla koulutuksen jälkeen. Koulutus tulisi jatkua ja kertausta opittuihin asioihin olisi hyvä järjestää säännöllisesti (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 129.)

Työterveyslaitos (Työterveyslaitos 2020) on standardisoinut potilassiirtojen Ergonomiakortin, joka on suunnattu sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille. Kortin myötä saatavan koulutuksen tarkoitus on lisätä työ- ja potilasturvallisuutta. Koulutuksen tavoitteena on vaikuttaa riskien hallintaan ja riskien tunnistamiskykyyn. Hallitut avustus- ja siirtotavat lisäävät potilasturvallisuutta, edistävät potilaan toimintakykyä ja vähentävät työn kuormitusta (TTL 2020.) Ergonomiakortin opintokokonaisuus on standardisoitu ja rekisteröity. Kortin suoritus vaatii itsenäistä teoriaopiskelua, lähiopetusta, käytännön harjoittelua sekä teoria- ja käytäntökokeen läpäisyä. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 130.) Teoriaopintojen aiheita on neljä, jokaisesta aiheesta suoritetaan oma tehtävä. Opitun teorian tarkoitus on pohjustaa käytännön harjoittelua. Hyväksytyyn suorituksen arviointi kohdistuu laaja-alaisesti teoriaan ja käytäntöön. Kortin suorittaneen henkilön tulee osata arvioida potilaan toimintakykyä, huomioitava ympäristö ja työturvallisuus näkökulmat. Lisäksi kortin suorittaneen henkilön on omattava riittävät vuorovaikutustaidot ja kyky ohjata potilasta aktivoiden oikeisiin asentoihin. Kortin suorittajan tulee osata oikeat asennot, liikeradat ja otteet riippuen tehdäänkö siirto käsin vai nostimen avulla. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 131.)

3.4 Hoitotyön fyysinen kuormittavuus ja riskitekijät siirto ja nostotilanteissa

Hoiva- ja hoitotyö on fyysisesti kuormittavaa. Kuormittavuuteen vaikuttaa moni seikka kuten potilaan oma aktiivisuus, potilaan koko ja avun tarpeen tiheys sekä hoitajan omat ominaisuudet. Toistuvat tilanteet, joissa selkä altistuu kumartamiselle ja kiertymiselle, ovat keskeisiä riskitekijöitä selkävaivojen syntyyn. Hoitajien työssä erityisesti kotihoidon ympäristössä tämä korostuu ergonomisesti säädettyjen kalusteiden puutteen vuoksi. Avustaminen ei saisi enää tänä päivänä sisältää nostamista, vaan raskaat nostot tulisi hoitaa

niille suunnitelluilla nostimilla. (Tamminen -Peter & Wickström 2013, 15.) Hoitoalalla tapahtuvista potilassiirroista ei kuitenkaan voida käyttää samoja kriteereitä kuin taakkojen nostamisesta yleensä. Ihmistä ei ole suunniteltu nostolaitteeksi, taakkojen käsittelyyn liittyy aina tapaturmariski. Suurella osalla hoitotyötä tekevillä, on selkävaivoja elämänsä aikana ja selän vaivoilla on myös huomattava merkitys ennenaikaiseen eläköitymiseen. Selän kiputilat ja selkäsairaudet ovat suuri syy ennenaikaiseen eläköitymiseen hoitoalalla (Launis & Lehtelä 2011, 185.)

Kelan sairauspäivärahaa maksettiin vuonna 2018 tuki- ja liikuntaelin sekä sidekudossairauksien takia yhteensä 88 162 henkilölle. Suurimpana ryhmänä olivat selkäsairaudet, toisena selkäsärky ja neljäntenä hartianseudun pehmytkudossairaudet. (Kelan sairausvakuutuslasko 2018, 34.) Professori Inga-Lill Engkvist oli mukana tapaustutkimuksessa, jonka tarkoituksena oli selvittää naispuolisten hoitajien selän ylikuormituksesta johtuvia vammoja. Engkvist on aiemmin julkaissut tutkimuksen, jossa oli todettu Ruotsalaisten naispuolisten hoitajien selkävammojen todennäköisyyden olevan kuusikertainen verrattuna muihin ammattiryhmiin. (Engkvist 1999, 519-522.)

Ihmisen fyysinen toimintakyky koostuu anatomian, fysiologian ja biomekaanisten toimintojen yhteistyöstä. Fyysisen toimintakyvyn tavoite työtilanteessa on käyttää voimaa sen verran, että työ tulee tehdyksi tehokkaasti ja sujuvasti ilman liiallista kuormitusta tai väsymystä tai että se vaurioittaa elimistön rakenteita. Fyysisen kuormituksen optimoinnissa tarkoitus on saada aikaan hyvä työtulos ja samalla suojata työntekijän työ- ja toimintakyky. Fyysistä kuormitusta voidaan säädellä monin erikeinoin ergonomian avulla. (Launis & Lehtelä 2011, 69-70)

Työturvallisuuslain (738/2002) pykälässä 24§ on säädetty, että toistuvia haitallisia nosto- ja siirto tilanteita tulisi välttää tai niiden suorittamisen tueksi tulisi olla käytössä apuväline. Työ tulisi tehdä mahdollisimman turvallisesti työntekijälle, lisäksi työntekijän tulisi voida vaihtaa asentoa työtä tehdessään ja työntekemiseen turvallisesti on fyysisesti riittävästi tilaa (Työturvallisuuslaki 738/2002 24§). Työsuojelulainsäädäntö velvoittaa työnantajan havainnoimaan ja arvioimaan työturvallisuutta, havaittujen riskien sekä vaaratilanteiden todennäköisyyttä. Lain-säädäntö ei kuitenkaan aseta tarkkoja rajoja tai määräystä suurimmasta sallitusta nostetta-vasta tai siirrettävästä kuormasta. (Rautava-Nurmi ym, 2013, 209.)

Nostotyön suunnittelussa ja nostopäätöksestä on säädetty periaate (1409/1993) valtioneuvoston toimesta. Periaate astui voimaan 1.1.1994, silloisen Työministeri Ilkka Kanervan kaudella. Säädettyä periaatetta noudatetaan käsin tehtyihin siirtoihin, nostoihin ja taakkojen käsittelyssä, joissa riski selän vahingoittumiselle on olemassa. Periaate velvoittaa työnantajan arvioimaan mahdolliset työturvallisuus ja terveys uhat etukäteen, sekä

järjestämään asianmukaisia välineitä työn suorittamiseksi. Lisäksi työnantajan on varmistettava riittävä opetus ja ohjaus taakkojen käsittelyn toteuttamiselle. (Finlex 2020). Suotuisan noston kriteerit tulee täyttyä, että nostoon lähdetään. Kriteereitä ovat nostokorkeus, jonka tuli olla rystystasolla. Nostoetäisyyden tuli olla mahdollisimman pieni. Nostossa ei saisi korkeuseroa. Noston aikana ei tulisi joutua kiertämään selkää, eikä nostoon saa liittyä kantaminen. (Launis & Lehtelä 2011, 188.) Nostotilanteita voidaan kehittää ergonomisesti, miettimällä ratkaisuja, jossa käsillä nostamista ei tarvittaisi ollenkaan. Potilasnostoissa nostotilanne on perussuositusten vastainen, joten niitä varten on oltava olemassa erillinen ohjeistus. (Launis & Lehtelä 2011, 187.)

Hoitotyössä potilaita on nostettu kautta aikojen, vasta 1990-luvulla nostoihin alettiin kiinnittää huomiota, kun huomattiin että potilaan nostaminen aiheuttaa hallaa sekä potilaan että hoitajan terveydelle. Nostotekniikka on potilaan osalta passiivinen toimenpide, se ei vaadi potilaan liikettä vaan paikallaan oloa. Liikkumattomuus taas ei tue luontaisia liikemalleja, kummankaan nostoon osallistuvan osalta. Lisäksi hoitajien osalta nosto oli raskas, potilaan täyden liikkumattomuuden vuoksi. Liikkeen puuttuessa keho, etenkin selkä altistuu haitallisesti kumarrus- ja kiertoliikkeelle. Nostamista opetettiin kouluissa kuitenkin vielä 2000-luvun alkupuolella ja vieläkin on tavallista, että siirtotilanteissa käytetään näitä haitallisia tekniikoita. Laahaavanosto, jossa hoitaja yksi tai kaksi hoitajaa avustaa potilasta kainalon alta on todettu aiheuttavan kipua potilaalle ja liiallista kuormitusta hoitajille. Potilaan edestä avustaminen, jossa hoitaja seisoo kumartuneena potilaan edessä ja potilas yrittää nousta seisomaan tukeutuen hoitajaan on myöskin haitallinen malli. Liike estyy hoitajan ollessa edessä, eikä tämä tekniikka tue potilaan luonnosta liikettä. (Tamminen - Peter & Wickström 2013, 58-59.)

Potilassiirroissa avustustavat vaihtelevat yksilöllisesti. Parhaiten toimivan tavan löytäminen vaatii paneutumista ja suunnittelua. Avustusmenetelmät on hyvä kirjata hoitokertomukseen, jotta kaikki osaavat toimia samalla tavalla. Kuvalliset ohjeet siirroista helpottavat liikkeiden toistettavuutta. Avustuskeinon käyttäminen toistuvasti vahvistaa myös potilaan osallisuutta siirrossa. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 82.) Potilassiirroissa pääperiaatteita on, avustustavan valinta, valmistautuminen siirtoon, läsnä-olo ja oma osaaminen. Kaikkia periaatteita voidaan avata syvemmin. Avustustapaa valitessa on tärkeää tutustua potilaan taustoihin ja arvioida potilaan tila sekä omat voimavarat. Avustetaanko käsin ja nostimella. Nostoperiaate ohjaa käsin tehtäviä siirtoja, joten jos potilas ei pysty seisomaan omilla jaloillaan, tarvitaan avuksi nostolaite. Hoitajan on aina arvioitava myös omat voimavaransa ja taitonsa suhteessa siirron vaativuuteen. Siirtoon valmistautumisella tarkoitetaan siirron suunnittelua alusta loppuun. Hoitaja ottaa huomioon tilan, jossa toimii ja järjestää sen ennen siirtoa sellaiseksi, että siirto voidaan toteuttaa turvallisesti. Tarvittavat apuvälineet otetaan esille, myös potilaalle tarkoitetut apuvälineet. Ennen siirtoa potilaan kanssa on hyvä käydä läpi mitä seuraavaksi tulee tapahtumaan ja mitä hänen odotetaan osaltaan tekevän. Siirtoa

ohjataan sanallisesti ja koskettamalla. Hoitajan tulee huomioida oma asento ja paikka siirtotilanteessa. Hoitajan tulee asemoitua niin ettei hän omalla kehollaan estä potilaan siirtymistä. Nopeita kumartumisia ja nykäisyjä tulee välttää, käytä voimaa vain tarvittava määrä. Hyvä siirto etenee tasaisena liikkeenä (Tamminen -Peter & Wickström 2013, 82-83.)

3.5 Ergonomiaa tukevat avustusmenetelmät, sekä apuvälineet siirto- ja nostotilanteissa

Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että fyysinen kuormitus ja raskaat potilassiirrot ovat suurin tuki- ja liikuntaelin vammoja aiheuttava tekijä hoitoalalla. Suurin osa hoitajien selkävammoista syntyy siirtotilanteissa, joissa ei käytössä ole apuvälittä tai potilaan toimintakyky on arvioitu puutteellisesti. Isot riskit ovat tilanteissa, joihin sisältyy äkillistä ponnistamista. Tämänkaltainen tilanne voi olla esimerkiksi kaatuvan potilaan kiinni ottaminen. Äkilliset ponnistukset voivat vahingoittaa tuki- ja liikuntaelimistön kudoksia. Joissain tapauksissa jopa pysyvästi. (Hellstén 2014, 25.) Arvioimalla ja tiedostamalla potilaan toiminta ja liikuntakykyä, voidaan siirtotilanteita suunnitella tilanteeseen sopivaksi ja tukea oikeanlaisilla apuvälineillä. (Rautava-Nurmi ym 2013, 210.)

Uudemmat siirtotekniikat kuten Durawell-menetelmä ja kinestetiikka ovat vaikuttaneet Suomessa jo vuosia. Vanhojen tapojen korvaantuminen uusilla menetelmillä on tapahtunut hitaasti, vaikka nostojen haitallisuus on ollut yleisesti tiedossa (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 60). Näiden kahden menetelmän lisäksi on tullut muitakin menetelmiä.

Perusliikkumiseen perustuvat menetelmät kuten Lunde-menetelmä, joka muistuttaa Durawell-menetelmää ja Bobath-menetelmä, joka on alun perin fysioterapeuteille kehitetty terapiamenetelmä ja työkalu aivovammapotilaan kuntoutukseen. (Tamminen -Peter & Wickström 2013, 64.) Parhaiten tunnetuimmat ja yleisti käytössä olevat menetelmät ovat Durawallin-menetelmä, joka keskittyy potilaan liu'uttamiseen, vetämiseen ja työntämiseen nostamisen sijaan ja kinestetiikka. Kinestetiikka on menetelmä, jolla potilasta voidaan ohjata ja avustaa siirtymisissä. Kinestetiikan perustuu kosketukseen ja aistituntemuksiin. Koskettamalla kevyesti potilasta, herätetään tietyn alueen aisteja ja tuetaan luonnollisia liikeratoja. Kinestetiikan toimintamallissa korostuu potilaan omat voimavarat, potilaaseen tarttumista vältetään. (Rautava-Nurmi ym 2013, 210-211.)

Hoitotyön avuksi on suunniteltu valtava määrä erilaisia apuvälineitä, jotka kattavat toimita ominaisuuksiltaan eri toimintakyvyn alueita ja tilanteita. Monissa hoitolaitoksissa työskentelee Ergonomiavastaava tai yhteyshenkilö, jolta voi saada apua siirto- ja nostotilanteisiin. Työterveyslaitos tarjoaa ergonomiakoulutusta hoitajille, jonka tarkoituksena on parantaa työ- ja potilasturvallisuutta sekä hoitajien siirtotaitoja. Kurssin suorittanut saa todistukseksi Ergonomiakortin. Työterveyslaitos kouluttaa myös ergonomiakouluttajia, kurssit on suunnattu ensisijaisesti opettajille, fysioterapeuteille tai ergonomiavastaaville (Rautava-

Nurmi ym 2013, 221.) Ergonomiakortin vaikutuksista on julkaistu Pro gradu tutkielma vuonna 2011. Tutkielman mukaan potilassiirtojen ergonomiakortin suorittaneiden hoitajien siirtotaidot ja riskienarviointi kyky oli paremmalla tasolla ja vaikutukset heijastuivat myös työyhteisöihin (Sotergo, 2020.)

Nostolaitteen käyttö hoitotilanteissa on perusteltua, jos nosto tai siirtymätilanne aiheuttaa riskin joko siirrettävälle henkilölle tai häntä siirtävälle henkilölle. Sopivan nostolaitteen valintaan vaikuttaa ympäristö, jossa laitetta on tarkoitus käyttää ja henkilön toimintakyky. Siirtotilanteet ilman asianmukaisia apuvälineitä saattavat aiheuttaa kipua, murtumia tai nivelten sijoiltaan menoa siirrettävälle henkilölle (Salminen 2010, 133). Hoitotyössä käytettävien apuvälineiden ja nostimien on taas todettu vähentävän hoitotyöhön liittyvää fyysistä kuormitusta, tapaturmia sekä tuki- ja liikuntaelinten sairauksia. (Hellstén 2014, 44).

Tavallisimmin käytössä olevat mekaaniset nostolaitteet ovat pyörällisiä akkukäyttöisiä yksiköitä, joihin saa eri kokoisia nostoliinoja. Nostolaitteita käytetään usein laitoshoidossa, koska ne vaativat paljon tilaa sekä tasaisen alustan. Kotihoidon ympäristöissä suuret nostolaitteet ovat kömpelöitä, koska ne eivät mahdu esimerkiksi pieniin wc-tiloihin. Lisäksi kynnykset vaikeuttavat nostolaitteen kuljetusta. Täysin autettavalle henkilölle, jonka toimintakyky on rajoittunut pysyvästi, on mahdollista saada kodin kattoon tai seinään asennettava nostin. Nostimen kiskoja voidaan levittää huomaamattomasti kattamaan asunnon eri tiloja, jolloin siirtyminen helpottuu. (Salminen 2010, 135-137.)

Terveydenhuollon apuvälineiden järjestäminen on kuntien tehtävä. Se on säädetty Kansanterveyslaissa (66/1972) sekä erikoissairaanhoidolaissa (1062/1989). Lääkinnällisen kuntoutuksen, jonka piiriin apuvälineet kuuluvat, on tarkoitus parantaa ja ylläpitää vajaakuntoisen fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä. Apuvälineen saamisen edellytyksenä on todettu vamma, sairaus tai niistä johtuva toiminnanvaja.

Toiminnanvajausten voi todeta lääkäri tai muu terveydenhuollonammattilainen.

Apuvälinepalveluiden järjestäminen sekä jako perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä on aluekohtainen. (Salminen 2010, 31.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys

Opinnäytetyön tarkoitus on selvittää ympärivuorokautisen hoitoyksikön hoitohenkilökunnan ergonomiaosaamisen tasoa siirto- ja nostotilanteissa. Tavoitteena, on kartoittaa henkilökunnan ergonomiaosaamisen lisäkoulutus tarvetta. Opinnäytetyön tutkimuskysymys kysyykin, että millaisena palvelutalon henkilökunta kokee oman ergonomiaosaamisensa tällä hetkellä?

5 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Uudellamaalla sijaitsevan palvelutalon kanssa. Teimme palvelutalon henkilökunnalle sähköisen kyselyn, jossa kartoitimme siirto- ja nostotekniikkakoulutuksen tarvetta kyseisessä yksikössä. Kyselylinkki lähetettiin saatekirjeen kera palvelutalon toiminnanjohtajalle. Henkilökunnalla oli kaksi viikkoa aikaa vastata kyselyyn. Lyhyttä vastausaikaa ei koettu ongelmaksi henkilökunnan puolelta.

5.1 Tutkimusympäristön ja yhteistyökumppanin kuvaus

Palvelutalo on yksityisen yhdistyksen ylläpitämä voittoa tavoittelematon yleishyödyllinen yhdistys, joka tuottaa tehostettua palveluasumista ikääntyville. Yhdistys on Uudellamaalla sijaitsevan kaupungin yksityinen palveluntuottaja ja suurin osa asukkaista sijoitetaan kyseisen kaupungin toimesta yksikköön. Yhdistys on perustettu vuonna 1991. Palvelutalo on otettu käyttöön 1995, talon käyttötarkoitus oli tarjota ikääntyville yhteisöllistä seniori vuokra-asumista maaseudun rauhassa. Asunnot ovat yksiöitä tai kaksioita, niissä jokaisessa on omat suihku ja wc-tilat, sekä erillinen makuuhuone ja keittiö. Vuosien kuluessa talon asukkaat ovat vaihtuneet, toimintaperiaatteet ja palveluntuottaminen uudistettu vastaamaan yhteiskunnan tarpeita. Rakenteellisesti taloa ei ole muokattu, kuin välttämättömiltä osin. Yli 25 vuotta vanhat rakenteet tuovat omat haasteensa jokapäiväisissä hoitotilanteissa, koska asuntoja ei ole lähtökohtaisesti suunniteltu apuvälineitä käyttävien tai runsaasti apua tarvitsevien vanhusten käyttöön. WC-tilat ovat monissa asunnoissa pieniä ja vaativat hoitajilta luovuutta avustamistilanteissa ja apuvälineiden valinnassa. (Romppainen, 2020.)

Ajatus ergonomiosaamisen kartoituksesta osana opinnäytetyötämme sai alkunsa keskustelussa, jota kävimme palvelutalon toiminnanjohtaja kanssa, koskien talon hoitohenkilökunnan tulevia koulutustarpeita. Toiminnanjohtaja on toiminut talon johdossa vajaat kaksi vuotta ja on erittäin sitoutunut kartoittamaan ja kehittämään työturvallisuutta ja työhyvinvointia lisääviä tekijöitä talossa. Hoitohenkilökuntaa talossa on tällä hetkellä viisitoista. Talon henkilökunta on vaihtunut isolta osin viime vuosina, eikä heidän lisäkoulutuksistaan ole tietoa saatavilla. Uudet työntekijät perehdytetään aina työsuhteen alkaessa, talossa on olemassa perehdytyskansio ja lisäksi lista jonne työntekijä merkitsee itselleen ylös, kun on saanut perehdytyksen listalla olevaan tehtävään. Siirto- ja nostotilanteisiin käytettäviä apuvälineitä taloon on ostettu vuosien aikana useita. Tarkkaa listausta ei ole saatavilla kaikista välineistä, mutta talosta löytyy ainakin yksi henkilönostin, kaksi seisomanojanosturia. Lisäksi useita nostoliinoja, pyörölauta, liukulevyjä ja nostovöitä. Kaikilla talon asukkailla on moottorisoitu hoitosänky, joissa osassa on nousutuki kiinteänä varustuksena. Talolla on myös suihkutuslaveri, sekä kolme suihkutuolia. Lisäksi talon asukkailla on omia suihkutuoleja ja vessankorottajia käytössä omissa asunnoissaan. Asukkaista

neljä on kahden hoitajan autettavia täysin vuoteessa hoidettavia tai osittain vuoteessa hoidettavia, kukaan ei ole täysin vuodepotilaana, vaan jokainen asukas nostetaan ylös sängystä joka päivä. Yli puolet asukkaista käyttää liikkumisen apuna rollaattoria ja tarvitsevat apua siirtymisissä jonkun verran. G-tuoleja ja pyörätuoleja säännöllisessä käytössä on noin seitsemällä henkilöllä, heidän avuntarpeensa on suurempi. (Romppainen, 2020.)

Palvelutalon toiminnanjohtaja on toivonut, että yksikön tietoja ei julkaista tässä opinnäytetyössä. Hänen pyyntönsä perustuu yksityisyydensuojaan. Yksikkö on hyvin pieni ja henkilökunta voitaisiin tunnistaa ammattinimikkeiden perusteella.

5.2 Tutkimuksen teko

Ennen tutkimuksen aloittamista täytyy perehtyä määrällisen tutkimuksen tekoon. Aineistona hyödynsimme Hanna Vilkan kirjoittamaa Tutki ja Mittaa- kirjaa sekä Kimmo Vehkalahden kirjoittamaa Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät -kirjaa. Kirjoista saimme riittävästi tietoa kyselytutkimuksen tekoa varten.

Määrällisen eli kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän avulla tietoa voidaan tarkastella numeraalisesti. Se vastaa kysymyksiin ”Kuinka paljon” ja ”Miten usein”. Tutkittava tieto saadaan siis numeroina tai ainakin laadullinen aineisto ryhmitellään numeraalisessa muodossa. kvantitatiivisella tutkimuksella voidaan arvioida asian nykytilaa, mutta ei välttämättä syitä. (Vilka 2007, 14.)

Vaikka tietoa hankitaan numeraalisessa muodossa, niin se tulee silti operationalisoida ja strukturoida. Operationalisointi tarkoittaa kysymysten muokkaamista sellaiseen muotoon, että tutkittava ymmärtää sen. Strukturoinnilla taas tarkoitetaan sitä, että kysymykset asetellaan tutkimuslomakkeelle siten, että kaikki ymmärtävät ne samalla tavalla. Jokaista tutkittavaa asiaa kohden asetetaan arvo, joka voidaan ilmaista joko numeroina tai kirjaimina. (Vilka 2007, 15.)

Saatuja vastauksia voidaan tarkastella havaintomatriisin avulla. Havaintomatriisi tarkoittaa tutkimusaineistoa. Saadut tulokset syötetään taulukkoon, jolloin niitä on helppo tarkastella. (Vilka 2007, 105-106.)

Tiedon hankintaan käytämme Google Forms- pohjalla toimivaa kyselyä. Kysely on vakioitu eli kaikilta kyselyyn osallistuneilta kysytään samat kysymykset.

5.3 Kyselylomakkeen tekeminen

Kyselylomake tehdään opinnäytetyöhön kerätyn teorian pohjalta. Kyselylomaketta tehdessä tulee muistaa operationalisointi. Eli kysymysten muokkaaminen arkikielelle (Vilkkä 2007, 38). Lomakkeessa tulee kysyä vain kysymyksiä, jotka liittyvät varsinaiseen tutkimusongelmaan. Lomaketta tehdessä tulee muistaa tutkimusaihe, tutkimuskysymys, teoriapohja, kohderyhmä, kohde ja se miten aineistoa kerätään (Vilkkä 2007, 70).

Lomaketta tehdessä on tärkeää, että kaikki kysymykset on asetettu sellaiseen muotoon, että jokainen kyselyn täyttävä ymmärtää kysymykset. Niiden tulee olla siis riittävän täsmällisiä (Vilkkä 2007, 71).

Lomakkeen yhteydessä on hyvä toimittaa saate kirje, josta selviää mistä tutkimuksesta on kysymys, kuka tekee tutkimusta, miksi tutkimus tehdään ja miten tutkimustuloksia tullaan hyödyntämään. Verkkolomakkeiden käyttö on yleistynyt tänä päivänä ja niiden käyttö vähentää virheen mahdollisuutta, koska virheille altis siirto vaihe jää käytännössä pois. Verkossa tehtävien kyselyiden määrän kasvu on vaikuttanut myös ihmisten vastausprosenttiin negatiivisesti. Kaikki kyselylomakkeet olisikin hyvä testata ennen lähetystä varsinaisille tutkimukseen osallistujille. Lomakkeen testaus auttaa selvittämään onko kysymykset ja ohjeet ymmärretty oikein, onko kysymysten muotoilu oikeanlainen ja onko jotain oleellista jäänyt kysymättä (Vehkalahti 2014, 47-48).

5.4 Kyselylomakkeen sisältö

Kyselylomake lähetetään saatetekstin kanssa. Kyselyn mukana tulee ohjeistus, jossa kehoitetaan valitsemaan sopivin vastausvaihtoehdoista. Ohjeistus alapuolella.

” Hei! Olemme sairaanhoitajaopiskelijat Anna-Kaisa Helander ja Tuomas-Heikki Koivisto. Opiskelemme Laurea ammattikorkeakoulussa. Teemme opinnäytetyön ergonomiosaamisen merkityksestä hoitotyössä.

Tämän kyselyn avulla selvitämme, että millaisena Palvelutalo ** henkilökunta kokee oman ergonomiosaamisensa. Kyselyn avulla kartoitamme myös mahdollista lisäkoulutuksen tarvetta.

Kysymyksiin vastataan valitsemalla parhaiten kuvaava vaihtoehto.”

Kyselylomake koostuu 15 kysymyksestä (Liite 1). Kysymyksissä 1-3 selvitetään vastaajan taustoja eli koulutusta ja työkokemusta. Lisäksi selvitetään, että onko vastaaja suorittanut opinnäytetyössä aiemmin mainitun Ergonomiakortti- koulutuksen.

Kysymyksien 4-7 avulla kartoitetaan, että onko vastaaja saanut työpaikallaan perehdytystä nosto- ja siirtotilanteisiin ilman apuvälineitä ja apuvälineiden kanssa. Lisäksi kysytään vastaajan kokemuksia perehdytyksen riittävydestä.

Kysymykset 8-13 kartoittavat vastaajan kokemuksia omista taidoista erilaisissa siirto- ja nostotilanteissa. Kysymys 8 vastaa varsinaiseen tutkimuskysymykseen. Siinä kartoitetaan vastaajien kokemusta omasta ergonomiosaamisesta yleisesti. Muut kysymykset yksilöityvät tiettyihin tilanteisiin, jotka ovat tyypillisiä kyseisessä palvelutalossa. Vastausvaihtoehdot olivat 1-5. Vastausvaihtoehto 1 tarkoitti ei lainkaan riittävää vaihtoehtoa ja 5 täysin riittävää. Vastausvaihtoehto 2 tarkoittaa ei kovin riittävää, 3 jokseenkin riittävää ja 4 melko riittävää.

Kysymyksessä 14 kysytään vastaajien kokemusta siitä, että tukevatko nykyiset tilat heidän työergonomiaansa. Vaihtoehdot ovat samat, kuin kysymyksissä 8-13.

Viimeisessä kysymyksessä pyydetään vapaamuotoisia kommentteja liittyen itse kyselyyn tai työergonomiaan. Kysymyksen avulla vastaaja voi kommentoida, mikäli kyselylomakkeessa ei huomioitu jotakin tai jos haluaa yleisesti kommentoida jotakin työpaikan ergonomiaan liittyvää.

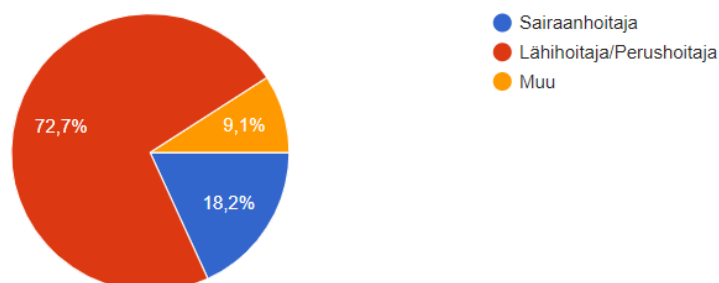
6 Kyselyn tulokset

Palvelutalossa työskentelee viisitoista henkilöä, joista yksitoista vastasi kyselyyn.

Vastausprosentti oli siis 73 %. Ensimmäisessä kysymyksessä (Kuvio 1) selvitimme vastaajien koulutustaustaa. Vastaajista kahdeksan (72,2 %) oli lähihoitajia, kaksi (18,2 %) sairaanhoitajia ja yksi (9,1 %) edusti muuta ammattiryhmää.

Mikä olet koulutukseltasi?

11 vastausta

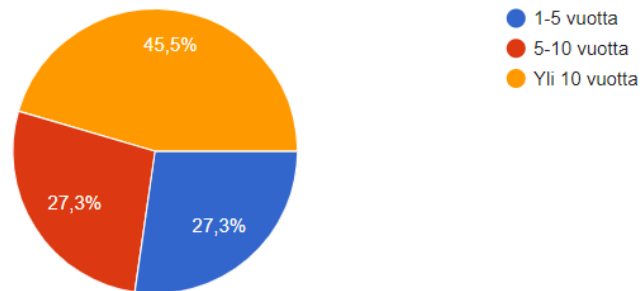


Kuvio 1: Vastaajien koulutustausta.

Selvittäessä vastaajien työkokemusta (Kuvio 2). Työkokemus jakaantui siten, että 5 (45,5 %) vastaajista oli työskennellyt hoitoalalla yli 10 vuotta. 5-10 vuotta työkokemusta oli kolmella (27,3 %). Samoin 1-5 vuotta työkokemusta oli kolmella

Kuinka monta vuotta olet työskennellyt hoitoalalla?

11 vastausta

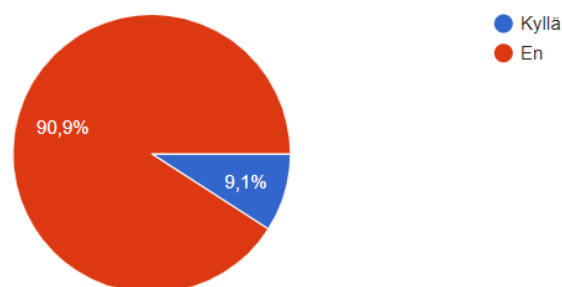


Kuvio 2: Työkokemus.

Kysymyksessä 3 kysyttiin, että onko vastaaja suorittanut ergonomiakortin (Kuvio 3) Kymmenen vastaajista ei ollut suorittanut Ergonomiakortti® -koulutusta. Vastaajista ainoastaan yksi oli tämän suorittanut.

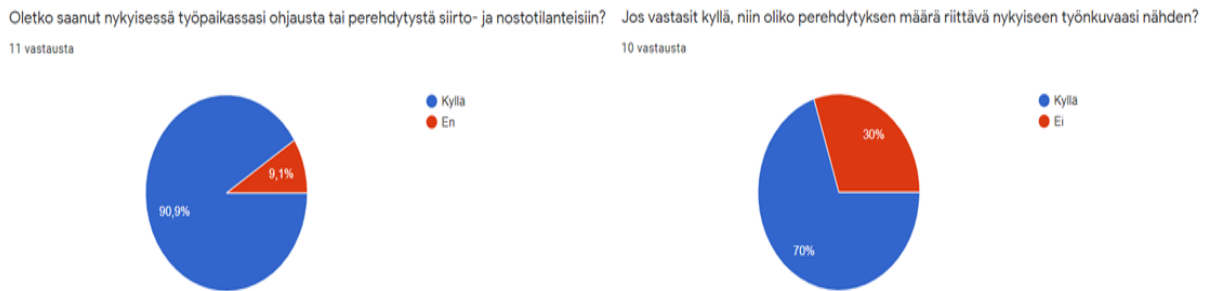
Oletko suorittanut Ergonomiakortti® -koulutuksen?

11 vastausta



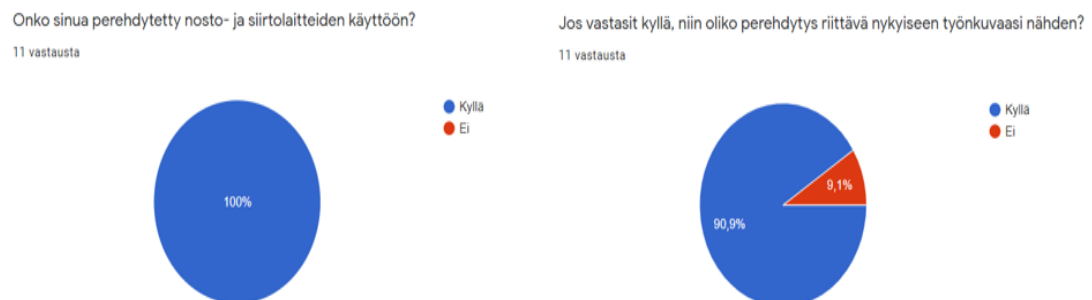
Kuvio 3: Ergonomiakortin suorittaneet.

Kysymysten 4-5 avulla selvitettiin vastaajien saamaa perehdytystä siirto- ja nostotilanteisiin, sekä sen tasoa (Kuvio 4). Kymmenen kyselyyn vastanneista oli saanut perehdytystä siirto- ja nostotilanteisiin. Yksi vastanneista ei ollut saanut perehdytystä näihin. Perehdytystä saaneista seitsemän (70 %) koki perehdytyksen riittäväksi työnkuvaansa nähden, kun taas kolmen (30 %) mielestä perehdytys ei ollut riittävä.



Kuvio 4: Perehdytys siirto- ja nostotilanteisiin.

Kysymysten 6-7 avulla selvitettiin, että onko vastaajat saaneet perehdytystä siirto- ja nostolaitteiden käyttöön, sekä perehdytyksen riittävyyttä (kuvio 5). Kyselyyn vastanneista kaikki olivat saaneet perehdytystä siirto- ja nostolaitteiden käyttöön. Vastanneista yksi koki perehdytyksen riittämättömänä.

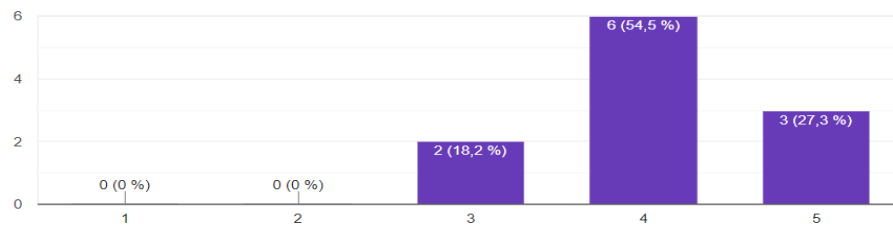


Kuvio 5: Perehdytys siirto ja nostolaitteista.

Seuraavassa kysymyksessä vastaajia pyydettiin vastaajien kokemuksia heidän omasta ergonomiaosaamisestaan nykyiseen työnkuvaan nähden (Kuvio 6). Vastaajia pyydettiin arvioimaan omaa osaamistaan asteikolla 1-5. Kolme vastanneista (27,3 %) koki osaamisensa täysin riittäväksi. Vastanneista kuusi (54,5 %) koki taitonsa olevan tasolla 4, mikä kyselyssä vastasi melko riittävää. Kaksi kyselyyn vastanneista (18,2 %) vastasi kohdan 3 eli kokivat osaamisen olevan jokseenkin riittävää. Pylväskuvioissa vaaka-akselin numerot viittaavat vastausvaihtoehtoihin ja pystyakseli viittaa vastanneiden määrään.

Kuinka riittäväksi koet oman ergonomiaoosaamisesi nykyisen työnkuvaasi kannalta?

11 vastausta



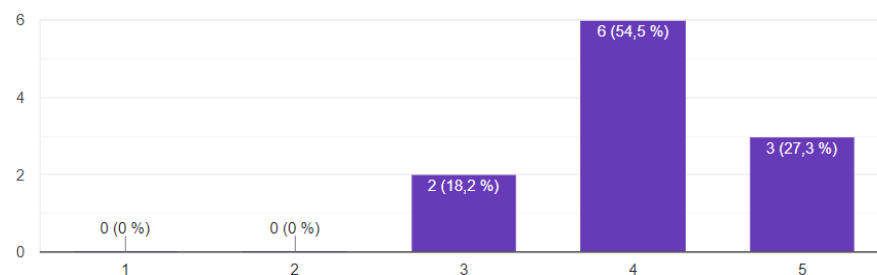
Kuvio 6: Vastaajien kokemus omasta ergonomiaoosaamisestaan.

Vuodepotilaan siirtoa koskevassa kysymyksessä (Kuvio 8) vastanneista kolme (27,3 %) koki osaamisensa täysin riittäväksi. Kuusi (54,5 %) vastanneista koki osaamisensa melko riittäväksi ja kaksi (18,2 %) jokseenkin riittäväksi. Pylvästaulukossa vaihtoehto 1 kuvaa täysin riittämätöntä, 2 melko riittämätöntä, 3 jokseenkin riittävää, 4 melko riittävää ja 5 täysin riittävää. Pylvästaulukon vaaka-akseli viittaa vastausvaihtoehtoon ja pystyakseli vastaajien määrään.

Millaisena koet ergonomiaoosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään vuodepotilasta?

(Esimerkiksi pesut, lakanoiden vaihdot.)

11 vastausta

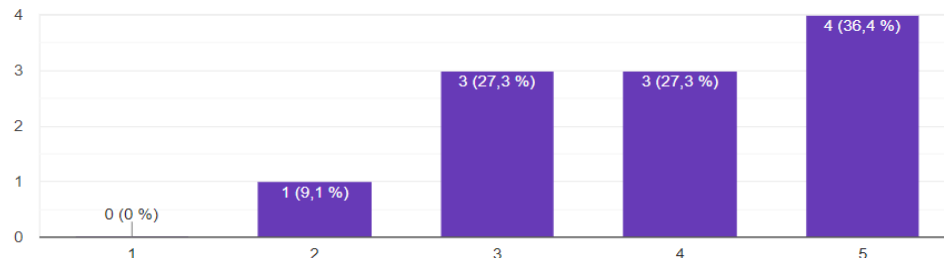


Kuvio 7: Koettu osaaminen ergonomiaoosaamisen tasosta vuodepotilaan siirroissa.

Potilaan tuoliin ja tuolista sänkyyn siirtämistä ilman nosturia koskevassa kysymyksessä (Kuvio 9) neljä (27,3 %) vastanneista koki osaamisensa täysin riittäväksi. Kolme (27,3 %) vastanneista koki osaamisensa melko riittäväksi. Kolme vastanneista koki osaamisensa jokseenkin riittäväksi ja yksi (9,1 %) vastanneista koki osaamisensa melko riittämättömäksi. Pylvästaulukossa vaihtoehto 1 kuvaa täysin riittämätöntä, 2 melko riittämätöntä, 3 jokseenkin riittävää, 4 melko riittävää ja 5 täysin riittävää. Pylvästaulukon vaaka-akseli viittaa vastausvaihtoehtoon ja pystyakseli vastaajien määrään.

Millaisena koet ergonomiaosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilas sängystä tuoliin tai tuolista sänkyyn? (ilman nosturia)

11 vastausta

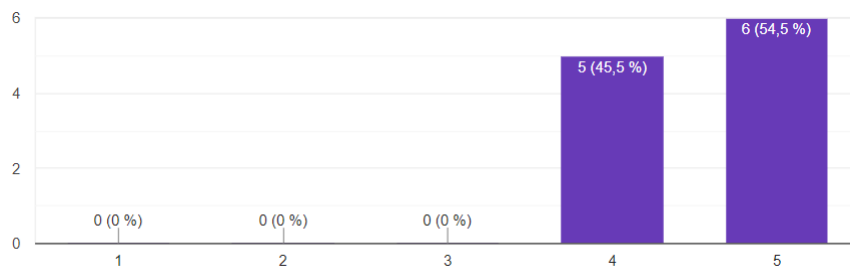


Kuvio 8: Koettu osaaminen siirrettäessä potilasta sängystä tuoliin ilman nosturia.

Potilaan tuoliin ja tuolista sänkyyn siirtämistä nosturin kanssa koskevassa kysymyksessä (Kuvio 10) kuusi (54,5 %) vastanneista koki osaamisensa täysin riittäväksi ja viisi (45,5 %) vastanneista koki osaamisensa melko riittäväksi. Pylvästaulukossa vaihtoehto 1 kuvaa täysin riittämätöntä, 2 melko riittämätöntä, 3 jokseenkin riittävää, 4 melko riittävää ja 5 täysin riittävää. Pylvästaulukon vaaka-akseli viittaa vastausvaihtoehtoon ja pystyakseli vastaajien määrään.

11. Millaisena koet ergonomiaosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilas sängystä tuoliin tai tuolista sänkyyn? (Nosturin avulla)

11 vastausta



Kuvio 9: Koettu osaaminen siirrettäessä potilasta sängystä tuoliin nosturilla.

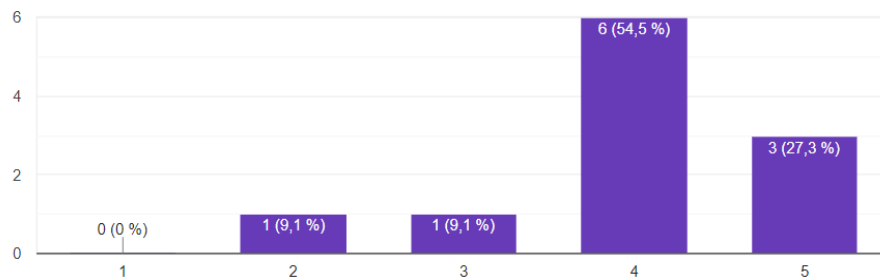
Potilaan siirtoa suihkulaverille käsittelevässä kysymyksessä (Kuvio 11) vastaajista kolme (27,3 %) koki osaamisensa täysin riittäväksi. Kuusi (54,5 %) vastanneista koki osaamisensa melko riittäväksi. Yksi (9,1 %) koki osaamisensa jokseenkin riittäväksi ja yksi koki osaamisensa melko riittämättömäksi. Pylvästaulukossa vaihtoehto 1 kuvaa täysin riittämätöntä, 2 melko

riittämätöntä, 3 jokseenkin riittävää, 4 melko riittävää ja 5 täysin riittävää. Pylvästaulukon vaaka-akseli viittaa vastausvaihtoehtoon ja pystyakseli vastaajien määrään.

Millaisena koet ergonomiaoosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilas sängystä suihkulaverille ja takaisin?



11 vastausta



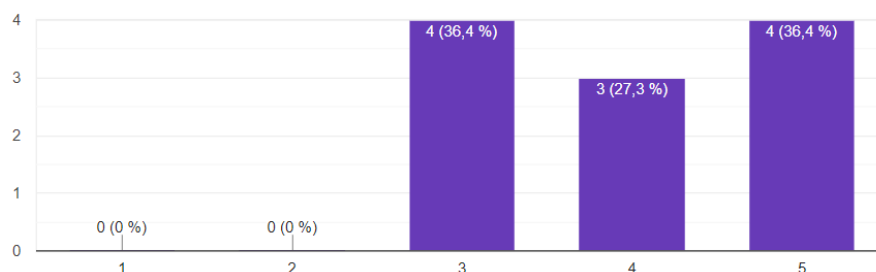
Kuvio 10: Koettu osaaminen siirrettäessä potilasta sängystä suihkulaverille.

Potilaan siirtoa WC-istuimelle ja takaisin käsittelevässä kysymyksessä (Kuvio 12) neljä (36,4 %) koki osaamisensa täysin riittäväksi. Kolme (27,3 %) vastaajista koki osaamisensa melko riittäväksi ja neljä (36,4 %) vastaajista koki osaamisensa jokseenkin riittäväksi.

Pylvästaulukossa vaihtoehto 1 kuvaa täysin riittämätöntä, 2 melko riittämätöntä, 3 jokseenkin riittävää, 4 melko riittävää ja 5 täysin riittävää. Pylvästaulukon vaaka-akseli viittaa vastausvaihtoehtoon ja pystyakseli vastaajien määrään.

Millaisena koet ergonomiaoosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilasta pyörätuolista WC-istuimelle ja takaisin?

11 vastausta

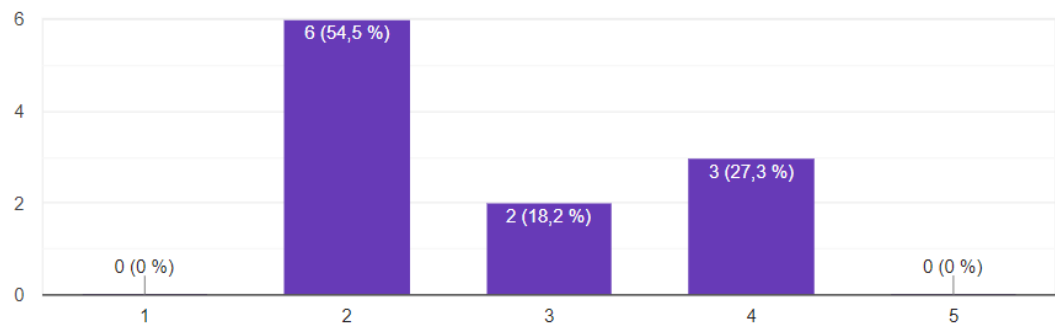


Kuvio 11: Koettu osaaminen siirrettäessä potilasta WC-istuimelle.

Lopuksi vastaajia pyydettiin arvioimaan sitä, miten heidän työtilansa tukevat työergonomiaa (Kuvio 13). Kukaan vastanneista ei kokenut työtiloja täysin tukeviksi. Kolme (27,3 %) vastanneista koki työtilojen tukevan työergonomiaa melko hyvin. Kaksi (18,2 %) vastanneista koki tilojen tukevan jokseenkin hyvin ja kuusi (54,5 %) koki, että työtilat tukevat työergonomiaa melko huonosti. Pylvästaulukossa vaihtoehto 1 viittaa siihen työtilojen tukevan ergonomiaa hyvin huonosti, 2 melko huonosti, 3 jokseenkin hyvin, 4 melko hyvin ja 5 täydellisesti. Pylvästaulukon vaaka-akseli viittaa vastausvaihtoehtoon ja pysty akseli vastaajien määrään.

Arvioi, miten työpaikkasi fyysiset tilat tukevat työergonomiaasi? (Riittävästi tilaa liikkua, matalat ovikynnykset yms.)

11 vastausta



Kuvio 12: Kokemus työpaikan fyysisistä tiloista.

Kyselyn loppuun asetimme kommenttikentän. Kommenttikenttä oli sitä varten, mikäli kyselyyn vastaajalla oli kommentteja liittyen kyselyyn tai työergonomiaan yleisesti. Kommenttikenttään saimme yhden vastauksen. ”Vessat ovat pieniä ja epäkäytännöllisiä. Joutuu kyykkimään ja toisinaan taipumaan ihmeellisiin asentoihin.”

Tulosten tarkastelussa hyödynsimme Google Forms- kyselyalustan omia taulukoita. Ohjelmisto muodostaa taulukon ja havaintomatriisin kyselyn vastausten pohjalta. Havaintomatriisissa (Taulukko 1) jokainen palautettu vastauslomake on laitettu yhteen taulukkoon. Havaintomatriisi kuvaa siis tutkimusaineistoa (Vilka 2007, 105). Havaintomatriisissa vaakarivillä oleva tieto kuvaa aina yhden vastaajan vastauksia. Pysty rivit kuvaavat kysymyksiä siinä järjestyksessä, kuin ne ovat lomakkeella. Havaintomatriisi tehtiin Vilka (2007, 111) ohjeen mukaisesti. Teimme matriisiin omat värikoodaukset. Oma osaamista arvioitiin numeraalisesti. Kirkkaan vihreä viittaa numeroon 5 eli parhaaseen vaihtoehtoon ja kirkkaan punainen viittaa numeroon 1 eli huonoimpaan. Haalean vihreä kuvaa numeroa 4, keltainen

numeroa 3 ja vaaleanpunainen numeroa 2. Värikoodaus ei kuulunut varsinaiseen ohjeistukseen. Se helpotti kuitenkin vastausten erojen havainnoinnissa.

Mikä olet koulutukselta?	Kuinka monta vuotta olet työskennellyt hoitoalalla?	Oletko suorittanut Ergonomiakortin koulutuksen?	Oletko saanut nykyisessä työpaikassasi ohjausta tai perehdytystä siirto- ja nostotilanteisiin?	Jos vastasit kyllä, niin oliko perehdytys määrää riittävä nykyiseen työntekemiseen nähdessä?	Onko sinua perehdytetty nosto- ja siirtolaitteiden käyttöön?	Jos vastasit kyllä, niin oliko perehdytys riittävä nykyisen työnkuvasi nähdessä?	Kuinka riittäväksi koet oman ergonomiosaamisesi nykyisen työnkuvasi kannalta?	Millaisena koet ergonomiosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään vuodepotilasta? (Esimerkiksi pesut, lakanoiden vaihdot.)	Millaisena koet ergonomiosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilasta sängystä tuoliin tai tuolista sänkyyn? (Ilman nosturia)	11. Millaisena koet ergonomiosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilasta sängystä suihkulaiveen ja takaisin?	Millaisena koet ergonomiosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilasta WC-istumelle ja takaisin?	Arvioi, miten työpaikalla si fysiset tilat tukevat työergonomiaasi? (Riittävästi tilaa liikkua, matalat ovikynnykset yms.)	
Lähihoitaja/Pe rushoitaja	Yli 10 vuotta	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	4	4	4	5	5	5	4
Lähihoitaja/Pe rushoitaja	5-10 vuotta	En	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	5	5	5	5	5	5	4
Sairaanhoitaja	Yli 10 vuotta	En	Kyllä	Ei	Kyllä	Kyllä	4	4	3	4	4	3	2
Lähihoitaja/Pe rushoitaja	1-5 vuotta	En	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	4	4	3	5	4	4	2
Lähihoitaja/Pe rushoitaja	1-5 vuotta	En	En		Kyllä	Ei	3	3	2	4	2	3	2
Lähihoitaja/Pe rushoitaja	5-10 vuotta	En	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	4	4	4	4	4	3	3
Sairaanhoitaja	Yli 10 vuotta	En	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	4	4	4	4	4	4	2
Muu	Yli 10 vuotta	En	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	5	5	5	5	4	5	2
Lähihoitaja/Pe rushoitaja	1-5 vuotta	En	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	5	5	5	5	3	4	3
Lähihoitaja/Pe rushoitaja	5-10 vuotta	En	Kyllä	Ei	Kyllä	Kyllä	4	4	5	5	5	5	4
Lähihoitaja/Pe rushoitaja	Yli 10 vuotta	En	Kyllä	Ei	Kyllä	Kyllä	3	3	3	4	4	3	2
							4,090909	4,090909	3,909091	4,545455	4	4	2,727273

Taulukko 2: Havaintomatriisi

7 Opinnäytetyön pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli määrällisen tutkimuksen avulla selvittää yhden Uudellamaalla sijaitsevan ympärivuorokautisen hoitoyksikön henkilökunnan ergonomiaosaamisen tasoa siirto- ja nostotilanteissa. Tavoitteena oli kartoittaa henkilökunnan ergonomiosaamisen lisäkoulutus tarvetta potilaan siirto- ja nostotilanteissa.

Tutkimuskysymykseen millaisena henkilökunta kokee oman ergonomiosaamisen tällä hetkellä, saatiin vastaus kyselytutkimusta käyttäen. Tämä luku käsittelee kyselytutkimuksen tulosten tarkastelua, opinnäytetyön luotettavuutta ja eettisyyttä sekä jatkotutkimusaiheita.

7.1 Tulosten tarkastelu

Vastausten perusteella voimme todeta, että palvelutalon henkilökunnasta suurin osa on työskennellyt hoitoalalla yli 5-vuotta ja heistä kaikki yhtä lukuun ottamatta on laillistettuja terveydenhuollon ammattilaisia. Tuloksia tarkastellessa työkokemuksen määrä ei vaikuta juurikaan kokemukseen omasta osaamisen tasosta. Ergonomiaosaaminen vaatii tietoa ja taitoa, hoitajien osaamista tulisi päivittää säännöllisesti noin parin vuoden välein.

(Tamminen-Peter, Wickström 2013,129.) Palvelutalossa on käytössä perehdytyskansio ja perehdytyslista. Vastauksista päätellen talon perehdytys on hyvä ja riittävä, siirto- ja nostolaitteiden osalta sekä ilman nostimia tehtävien siirtojen osalta, reilusti yli puolet henkilökunnasta kokee omat taitonsa täysin riittäväksi tai melko riittäväksi.

Salmisen (2010) mukaan nostolaitteen käyttö hoitotilanteissa on perusteltua, jos nosto tai siirtymätilanne aiheuttaa riskin joko siirrettävälle henkilölle tai häntä siirtävälle henkilölle. Sopivan nostolaitteen valintaan vaikuttaa ympäristö, jossa laitetta on tarkoitus käyttää ja henkilön toimintakyky. (Salminen 2010, 133.) Vastaaja kokivat, että siirtymisen avustaminen on helpompaa nosturin kanssa kuin ilman nosturia, kun kyseessä on istuvasta asennosta suoritettava tasolta tasolle siirto. Makuulla olevan potilaan siirtäminen tasolta tasolle sitä vastoin koettiin enemmän hankalaksi. Istuvassa asennossa olevaa potilasta voidaan siirtää seisomanojanostimella tasolta tasolle, kun taas makaavaa potilasta ei voida. Makaavan potilaan siirtäminen tasolta tasolle vaatii aina enemmän fyysistä voimaa, jos siirtotilanteessa käytössä ei ole henkilönostinta. Hoitotyössä käytettävien apuvälineiden ja nostimien on todettu vähentävän hoitotyöhön liittyvää fyysistä kuormitusta, tapaturmia sekä tuki- ja liikuntaelinten sairauksia. (Hellstén 2014, 44).

Työsuojelulainsäädäntö velvoittaa työnantajaa havainnoimaan ja arvioimaan työturvallisuutta, havaittujen riskien sekä vaaratilanteiden todennäköisyyttä. Lain-säädäntö ei kuitenkaan aseta tarkkoja rajoja tai määräystä suurimmasta sallitusta nostetta-vasta tai siirrettävästä kuormasta. (Rautava-Nurmi ym, 2013, 209.)

Henkilönostin on kooltaan seisomanojanostinta huomattavasti isompi ja sen käyttöä saattaa rajata kyselyssä esiin tulleet seikat tilojen riittävydestä. Salmisen (2010) mukaan kotihoidon ympäristöissä suuret nostolaitteet ovat kömpelöitä, koska ne eivät mahdu esimerkiksi pieniin wc-tiloihin. Lisäksi kynnykset vaikeuttavat nostolaitteen kuljetusta. (Salminen 2010, 137.) Yli puolet vastaajista koki, että työskentelytilat eivät tue ergonomista työskentelyä. Työnantajan velvollisuuksiin kuuluu selvittää ja tunnistaa työolosuhteista, työympäristöstä ja työtiloista aiheutuvia haitta- ja vaaratekijöitä. Jos haitta- ja vaaratekijöiden poistaminen ei onnistu, tulee niiden merkitystä työturvallisuuteen arvioida (Työturvallisuuslaki 738/2002, 10§).

Kyselyn mukaan yksi vastanneista on suorittanut Ergonomia kortin. Ergonomiakortin vaikutuksista on julkaistu Pro gradu tutkielma vuonna 2011. Tutkielman mukaan potilassiirtojen ergonomiakortin suorittaneiden hoitajien siirtotaidot ja riskienarviointi kyky oli paremmalla tasolla ja vaikutukset heijastuivat myös työyhteisöihin (Sotergo,2020.)

7.2 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettiset kysymykset

Tutkimusta tehdessä tulee arvioida, että onko tutkimus reabeli, luotettava ja validi. Tutkimuksen reliabeliuudella tarkoitetaan kyselyn toistettavuutta. Jos tutkimus on reabeli, niin vastaukset ovat aina samat tutkijasta riippumatta. Luotettavuutta arvioidessa tulee huomioida vastaajien määrä, vastausprosentti ja mahdolliset mittausvirheet. Tutkimuksen validiuudella tarkoitetaan sitä, että tutkimuksessa kysytään juuri mitattavaa asiaa. Eli miten teoreettinen viitekehys saadaan muodostettua kyselylomakkeeksi. (Vilka 2007, 149-150.) Vehkalahti (2014) on todennut validiteetin kertovan, mitataanko sitä mitä piti ja reabiliteetin kertovan miten tarkasti mitataan, ne kuvaavat tutkimuksen pätevyyttä ja tarkkuutta. (Vehkalahti 2014,41).

Kyselylomake muodostettiin teorian pohjalta. Tutkimuskysymys henkilökunnan ergonomiosaamisen tasosta käy ilmi vastauslomakkeessa. Aluksi kokemuksia omasta osaamisesta kysyttiin yleisellä tasolla, jonka jälkeen kysyttiin ergonomiosaamista yksilöidyissä tilanteissa. Tutkimuksemme on reabeli, koska se toteutettiin sähköisenä ja kysely on kaikille saama. Kysymykset ovat operationalisoitu kyselylomakkeelle siten, että kaikki ymmärtävät ne samalla tavalla. Kyselylomakkeen kysymykset loimme itse, perustaen ne keräämämme teorian tiedon varaan. Kyselylomakkeen tarkisti kolme oppilaitoksemme opettajaa. Muokkasimme kyselyn heidän suositustensa mukaan. Vehkalahti (2014) mukaan kyselytutkimuksen vastusprosentit ovat tyypillisesti noin 50 % luokkaa (Vehkalahti 2014, 44). Vastausprosentti tekemäämme kyselyyn oli siis kohtalaisen hyvä (73 %), vaikka kyselyn vastausaika rajattiin kahteen viikkoon. Vastausten tarkastelussa hyödynsimme Google Forms-kyselyalustan omaa havaintomatriisia (Taulukko 2). Kyselyn vastauksia ei siis jouduttu siirtämään eri ohjelmien välillä, vaan kyselyn aineisto kerääntyi automaattisesti havaintomatriisiin. Vastausten katseluoikeus oli rajattu vain kahdelle opinnäytetyötä tekeväälle henkilölle. Lisäksi kaikki vastaukset kyselyyn olivat anonymoituja. Opinnäytetyöstä on poistettu kaikki työelämäyhteistyökumppaniin viittaavat tekijät, joiden perusteella yksityisyydensuoja voisi vaarantua.

Normaalisti kvantitatiivisessa tutkimuksessa vastaajia on paljon. Suositeltu vastaajien vähimmäismäärä on 100 vastaajaa (Vilka 2007, 17). Opinnäytetyömme kohdalla vastaajien määrä oli vain 11. Tavoitevastaajamäärä oli 15 vastaajaa. Valitsimme kuitenkin kvantitatiivisen tutkimuksen, koska sen avulla saatiin vastattua parhaiten varsinaiseen tutkimuskysymykseen. Kyselymme oli kokonaisvaltaisesti validi. Kyselylomakkeessa oli kuitenkin yksi kohta, joka ei käy ilmi varsinaisessa tutkimuskysymyksessä. Se oli kysymys, joka koski työtiloja ja sitä, miten ne tukevat työergonomiaa. Kuitenkin riittävät työtilat ovat tärkeä osa hyvää työergonomiaa ja saattaa vaikuttaa myös kokemukseen osaamisesta. Iso osa vastaajista oli sitä mieltä, että työtilat eivät ole riittävät. Etenkin vessoista tuli erillinen maininta.

Opinnäytetyön ohjauksessa hyödynsimme ohjaavan opettajan tarjoamia Zoom- palavereja. COVID-19 pandemian vuoksi emme tavanneet kasvokkain kertaakaan opinnäytetyöprosessin aikana. Yhteydenpito on kuitenkin onnistunut hyvin ja ollut vaivatonta.

7.3 Opinnäytetyön johtopäätökset

Tuloksia tarkastellessa käy ilmi, että suurin osa palvelutalon henkilökunnasta kokee oman ergonomiosaamisensa riittäväksi. Kyselystä saadun aineiston analyysissä ei ilmennyt kovin suurta hajontaa, mikäli vastaajia olisi ollut enemmän, niin myös hajonta olisi todennäköisesti ollut suurempaa. Havaintomatriisista saatujen keskiarvojen perusteella kyselyyn vastanneiden kokemus omasta ergonomiosaamisen tasosta on melko hyvä. Yksilötasolla vastauksista nousee lisäkoulutuksen tarve osalle henkilökunnasta. Osa taas koki osaamisen tasonsa varsin hyväksi. Kyselyssä kävi ilmi, että vain yksi oli käynyt Ergonomiakortti® -koulutuksen. Tulevaisuutta varten voisi olla hyvä, että useampi kävisi koulutuksen ja toisi koulutuksessa oppimiaan asioita muulle työryhmälle.

Palvelutalon henkilökunta saattaisi hyötyä ergonomiakoulutuksen jälkeisestä uudelleen arvioinnista liittyen siirto- ja nostotaitoihin. Siirtotaitoja voitaisiin jatkossa arvioida Suomessa kehitetyn Structure of the Observed Patient Movement Assessment Skill eli Sopmas-mittarin avulla. Se soveltuu itsearviointiin ja ulkopuolisen tarkkailijan tehtäväksi. Mittari pisteyttää hoitajan taitoja 1-5 tasolla, jossa 5 on erinomainen. Mittarilla arvioidaan neljää eri osa- aluetta: vuorovaikutus asukkaan kanssa, hoitajan kyky ohjata ja mahdollistaa asukkaan liikkuminen, hoitajan työasento ja liikkuminen sekä toimintaympäristön ja apuvälineiden hyödyntäminen. (Fagerström 2013, s 80.)

Pienimmän keskiarvon vastauksista sai kokemus työtiloista. Kukaan ei kokenut, että työtilat tukisivat heidän työergonomiaansa täydellisesti. Tutkimuskysymys ei pitänyt sisällään kokemuksia työtiloista. Koimme sen kuitenkin tärkeänä osana ergonomian tukemista, joka on huomioitu myös lainsäädännössä. Työnantaja on velvollinen järjestämään hyvää työergonomiaa tukevat tilat, mikäli tämä on mahdollista (Työturvallisuuslaki 738/2002, 24§). Myös kyselyn vapaaseen kommenttikenttään oli tullut maininta wc-tilojen pienuudesta ja epäkäytännöllisyydestä. Asiaa voisi käsitellä palvelutalon hallituksessa, joka vastaa talon rakenteellisista korjauksista ja muutostöistä. Suosittelemme opinnäytetyömme tulosten perusteella henkilökunnalle lisäkoulutusta ergonomiosaamisen ylläpitämiseksi. Työskentelytilojen ja apuvälineiden tarkastelu ja mahdollinen kehittäminen olisi myös hyvä lisä tukemaan hyvää työergonomiaa.

Lähteet

Painetut

Launis, M. Lehtelä, J. (toim.) 2011. Ergonomia. Työterveyslaitos. Tampere: Tammerprint.

Tamminen-Peter, L. Wickström, G. 2013. Potilassiirrot. Työterveyslaitos. Helsinki: Otava.

Salakari, H. 2007. Taitojen opetus. Eduskills Consulting. Saarijärvi: Saarijärven Offset.

Salminen, A-L. (toim.) 2010. Apuvälinekirja.2.painos. Kehitysvammaliitto. Helsinki: Soner Palvelut Oy.

Rautava-Nurmi, H. Werstergård, A. Henttonen, T. Ojala, M. Vuorinen, S. 2013. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 1.-2. painos. Helsinki: SanomaPro

Vehkalahti, Kimmo. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Finn Lectura

Sähköiset

Asghari, M. 2013. Relationship between knowledge of ergonomics and workplace conditions with musculoskeletal disorders among nurses: a questionnaire survey. World applied sciences journal. 24. Tehran. IDOSI publications. S.227-233. Viitattu.1.8.2020

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.388.2485&rep=rep1&type=pdf>

Engkvist, I-L. 1999. Risk indicators for reported over-exertion back injuries among female nursing personnel. Epidemiology 2000/11. Lippincott Williams & Wilkins, Inc. S.519-522. Viitattu.1.8.2020

https://journals.lww.com/epidem/Fulltext/2000/09000/Risk_Indicators_for_Reported_Over_Exertion_Back.6.aspx/

Fagerström, V. 2013. Asukkaan ergonomisen avustamisen kehittäminen hoitotyössä. Turun yliopisto. S.80. Viitattu.1.9.2020

<https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/88075/AnnalesC360Fagerström.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Finlex 2020. Valtioneuvoston päätös käsintehtävistä nostoista ja siirroista työssä. Viitattu 4.4.2020

<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1993/19931409>

Hellstén. 2014. Työn fyysinen ja psyykinen kuormittavuus hoitotyössä. Viitattu.20.5.2020.

<https://www.utupub.fi/handle/10024/98971>

Kaari, M. 2020. Tapaturmavakuutuskeskus. Analyysejä nro 24. S.3-6.Viitattu 15.9.2020.

<https://www.tvk.fi/document/154131/08E6627A0B707A956DB8CE46E4F7C64A938807FF58AB7B9C267D9AF886C570C5>

Kelan sairausvakuustilasto.2018. Sairauspäivärahan saajat ja alkaneet kaudet sairausryhmittäin sukupuolen ja iän mukaan 2018. S.34. Viitattu 22.2.2020

https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/305554/Kelan_sairausvakuustilasto_2018.pdf?sequence=5&isAllowed=y.

Opintokeskus Sivis.2020. Osaamisen tunnistaminen. Viitattu 5.11.2020

<https://www.ok-sivis.fi/tunnista-ja-tunnusta-osaaminen/osaamisen-tunnistaminen.html>

Sotergo.2011. Pro gradu -tutkielma Potilassiirtojen Ergonomiakortti® -koulutuksen vaikutuksista. Viitattu 9.8.2020

https://www.sotergo.fi/tutkittua/pro_gradu_-tutkielma_potilassiirtojen_ergonomiakortti_-koulutuksen_vaikutuksista.193.news.

THL 2019. Toimintakyvyn arviointi. Viitattu 20.9.2020.

<https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/toimintakyvyn-arviointi/lainsaadanto-edellyttaa-laadukasta-arviointia>

TTL 2020. Ergonomiakortti.Viitattu 20.9.2020.

<https://www.ttl.fi/koulutus/potilassiirtojen-ergonomiakortti/>

Tilastokeskus 2019. Väestörakenne. Viitattu 1.5.2020

http://www.stat.fi/til/vaerak/2019/vaerak_2019_2020-03-24_tie_001_fi.html

Terveyskylä 2019. Väestön ikääntyminen Suomessa. Viitattu 20.4.2020

<https://www.terveyskyla.fi/ikatalo/ikääntyneelle/ikä-ja-arki/väestön-ikäntyminen-suomessa>.

Terveysportti.2020. TOIMIA-tietokanta. Viitattu 1.10.2020.

<https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/koti>

Työturvallisuuslaki 738/2002. Viitattu. 10.8.2020

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#V1>

UKK-Instituutti 2015. Kaatumisvaaraan voi vaikuttaa. Viitattu 20.5.2020.

<https://www.ukkinstituutti.fi/kaatumisseula/tietoa-ammattilaisille/kaatumisvaaraan-vaikuttaminen>

UKK-instituutti. 2017. Naishoitajien selkäkipujen ehkäisy tutkimus. Viitattu 20.5.2020.

https://www.ukkinstituutti.fi/tutkimus/tutkimushakemisto/77/naishoitajien_selkakupujen_ehkaisytutkimus

UUK-instituutti 2020. Kaatumisen ehkäisy verkosto. Viitattu 9.4.2020

<https://www.ukkinstituutti.fi/kaatumisseula/kaatumisten-ehkaisy-verkosto>.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. E-kirja. Helsinki: Tammi. Viitattu 1.10.2020

<http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>

Julkaisemattomat lähteet

Romppainen, M. 2020. Toiminnanjohtajan haastattelu 1.8.2020. Vanhustehuollontuki ry. Porvoo.

Kuviot

Kuvio 1: Vastaajien koulutustausta.	20
Kuvio 2: Työkokemus.	21
Kuvio 3: Ergonomiakortin suorittaneet.....	21
Kuvio 4: Pehdytys siirto- ja nostotilanteisiin.	22
Kuvio 5: Pehdytys siirto ja nostolaitteista.	22
Kuvio 6: Vastaajien kokemus omasta ergonomiosaamisestaan.	23
Kuvio 7: Koettu osaaminen ergonomiosaamisen tasosta vuodepotilaan siirroissa.	23
Kuvio 8: Koettu osaaminen siirrettäessä potilasta sängystä tuoliin ilman nosturia.	24
Kuvio 9: Koettu osaaminen siirrettäessä potilasta sängystä tuoliin nosturilla.	24
Kuvio 10: Koettu osaaminen siirrettäessä potilasta sängystä suihkulaverille.	25
Kuvio 11: Koettu osaaminen siirrettäessä potilasta WC-istuimelle.	25
Kuvio 12: Kokemus työpaikan fyysisistä tiloista.	26

Taulukot

Taulukko 1 Ergonomian myönteiset vaikutukset työhön mukailten Launis, Lehtelä 2011, 36.	8
Taulukko 2: Havaintomatriisi	27

Liitteet

Liite 1: Kyselylomake.....	36
Liite 2: Tutkimuslupahakemus.....	39

Liite 1: Kyselylomake

Ergonomiakysely Palvelutalo [REDACTED]
henkilökunnalle.

Hei Olemme sairaanhoitajaopiskelijat Anna-Kaisa Helander ja Tuomas-Heikki Koivisto. Opiskelemme Laurea-ammattikorkeakoulussa. Teemme oppinnytöyön ergonomiasaamisen merkityksestä potilaan siirto- ja nostolanteissa.

Tämän kyselyn avulla selvitämme, että millaisena Palvelutalo [REDACTED] henkilökunta kokee oman ergonomiasaamisensa. Kyselyn avulla kartoitamme myös mahdollista lisäkoulutuksen tarvetta.

Kysymyksiin vastataan valitsemalla parhaiten kuvaava vaihtoehto.

Mikä olet koulutukseitasi? *

Sairaanhoitaja

Lähhoitaja/Perushoitaja

Muu

Kuinka monta vuotta olet työskennellyt hoitoalalla? *

1-5 vuotta

5-10 vuotta

Yli 10 vuotta

Oletko suorittanut Ergonomiakortti® -koulutuksen? *

Kyllä

En

Oletko saanut nykyisessä työpaikassasi ohjausta tai perehdytystä siirto- ja nostolanteisiin? *

Kyllä

En

Jos vastasit kyllä, niin oliko perehdytyksen määrä riittävä nykyiseen työnkuvaasi nähden?

Kyllä

Ei

Onko sinua perehdytetty nosto- ja siirtolaitteiden käyttöön? *

- Kyllä
 Ei

Jos vastasit kyllä, niin oliko perehdytys riittävä nykyiseen työnkuvaasi nähden?

- Kyllä
 Ei

Kuinka riittäväksi koet oman ergonomiaosaamisesi nykyisen työnkuvaasi kannalta? *

- | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| En lainkaan riittäväksi | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Täysin riittäväksi |

Millaisena koet ergonomiaosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään vuodepotilasta? (Esimerkiksi pesut, lakanoiden vaihdot.) *

- | | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| En koe osaamistani lainkaan riittäväenä | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Koen osaamiseni täysin riittäväksi |

Millaisena koet ergonomiaosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilas sängystä tuoliin tai tuolista sänkyyn? (Ilman nosturia) *

- | | | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| En koe osaamistani lainkaan riittäväksi. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Koen osaamiseni täysin riittäväksi. |

11. Millaisena koet ergonomiaosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilas sängystä tuoliin tai tuolista sänkyyn? (Nosturin avulla) *

- | | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| En koe osaamistani lainkaan riittäväksi | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Koen osaamiseni täysin riittäväksi |

Millaisena koet ergonomiaoosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilas sängystä suihkulaverille ja takaisin? *

1 2 3 4 5

En koe osaamistani lainkaan riittäväksi Koen osaamiseni täysin riittäväksi

Millaisena koet ergonomiaoosaamisesi tilanteissa, joissa siirretään potilasta pyörätuolista WC-istuimelle ja takaisin? *

1 2 3 4 5

En koe osaamistani lainkaan riittäväksi Koen osaamiseni täysin riittäväksi

Arvioi, miten työpaikkasi fyysiset tilat tukevat työergonomiaasi? (Riittävästi tilaa liikkua, matalat ovikynnykset yms.) *

1 2 3 4 5

Ei tue lainkaan Tukee täydellisesti

Onko sinulla muuta kommentoitavaa liittyen työpaikkasi ergonomiaan tai tähän kyselyyn?

Pitkä vastausteksti

.....

Liite 2: Tutkimuslupahakemus

19.10.2020

Tutkimuslupahakemuksen tulee sisältää ainakin seuraavat seikat.
 Tarvittaessa voit antaa lisätietoja liitteessä

<i>Nimi: Anna-Kaisa Helander, Tuomas-Heikki Koivisto</i>	
<i>Tehtävä/virka-asema/oppiarvo: sairaanhoitajaopiskelija</i>	
<i>Osoite: Mannerheiminkatu 36 a6 06100 Porvoo</i>	
<i>Puhelinnumero: 0400-884668</i>	
<i>Sähköposti: Anna-kaisa.helander@student.laurea.fi</i>	
<i>Päiväys: 19.10.2020</i>	
<i>Työn [tutkimuksen, opinnäytetyön, jatkokutukinnon] tekijät:</i>	<i>Opinnäytetyö Sairaanhoidaja AMK Helander Anna-Kaisa Koivisto Tuomas-Heikki</i>
<i>Koulutusohjelma/ korkeakoulu/ yliopisto:</i>	<i>Sairaanhoidaja AMK Laurea Porvoon Campus</i>
<i>Toimipiste:</i>	<i>Laurea Porvoon Campus</i>
<i>[tutkimuksen, opinnäytetyön, jatkokutukinnon] Ohjaaja/ohjaajat:</i>	<i>Kukkonen Malja-Leena</i>
<i>Työn/tutkimuksen nimi:</i>	<i>Ergonomiaosaaminen potilaan siirto- ja nostotilanteissa</i>
<i>Tavoitteet/ tutkimusongelma:</i>	<p><i>Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet</i> <i>Opinnäytetyön tarkoitus on selvittää ympärivuorokautisen hoitoyksikön hoitohenkilökunnan ergonomiosaamisen tasoa siirto- ja nostotilanteissa. Tavoitteena on tuottaa tietoa työnantajalle henkilökunnan ergonomiosaamisen tasosta potilaan siirto- ja nostotilanteissa.</i></p> <p><i>Tutkimuskysymys</i> <i>Tutkimuskysymyksemme on seuraava:</i> <i>Millaisena palvelutalo [redacted] henkilökunta kokee oman ergonomiosaamisensa tällä hetkellä?</i> <i>Kysymyksen avulla selvitetään mahdollinen lisäkoulutuksen tarve. Tutkimuskysymysten selvittämiseen aiomme käyttää kvantitatiivista kyselytutkimusta, joka suunnataan palvelutalo [redacted] Porvoossa. Kysely toimitetaan sähköisenä, saatekirjeen kera.</i></p>

19.10.2020

<p>Tarvittavien tietojen / aineistojen määrittely: Tarkka rajaus mitä tietoja tarvitaan, missä tiedostomuodossa ne tarvitaan ja miten tiedot toimitetaan tutkimusluvun hakijoille:</p>	<p>Tutkimuskysymysten selvittämiseen aiomme käyttää kvantitatiivistä kyselytutkimusta, joka suunnataan Paivelutalo [REDACTED] Porvoossa. Kysely toimitetaan sähköisenä, saatekirjeen kera.</p> <p>Kyselylomake on sähköisessä muodossa Google Forms alustalla, jonne Paivelutalo [REDACTED] henkilökunta saa yhteislinkin, jota kautta kaikki voivat käydä nimettömänä vastaamassa kyselyyn.</p>
<p>Aikataulu (noin kahden kuukauden tarkkuudella):</p>	<p>Opinnäytetyön suunnitelman hyväksyminen Lokakuu 2020 Tutkimusluvut Paivelutalo [REDACTED] lokakuu 2020 Kyselyn lähettäminen yksiköihin Lokakuu 2020 Opinnäytetyön suunnitelman esitys Lokakuu 2020 Teoria ja tutkimustiedon kerääminen opinnäytetyön pohjaksi Tammi-Lokakuu 2020 Tutkimus aineiston keräys ja aineiston analysointi Marraskuu 2020 Opinnäytetyön kokoaminen Marraskuu 2020 Opinnäytetyön esitys Joulukuu 2020</p>
<p>Liitteet (edellyttään: tutkimussuunnitelma, kyselylomake, teema-haastattelurunko jne.):</p>	<p>Opinnäytetyön suunnitelma toimitettu [REDACTED] toiminnanjohtaja Miia Romppaiselle 19.10.2020</p> <p><i>Miia Romppainen</i></p>
<p>Päätöksentekijä täyttää</p>	<p>Tutkimuslupa myönnetään <input type="checkbox"/> Tutkimuslupaa ei myönnetä <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Perusteet</p>
<p>Päätöksentekijä nimi ja päivämäärä</p>	<p><i>Miia Romppainen</i> 27.10.2020</p>

Tutkimusluvun myöntämisen ja tietojen/aineiston luovuttamisen ehtona on se, että tutkimuksen/ selvityksen tekijä sitoutuu h

19.10.2020

jaa koskevan lainsäädännön. Tutkimuksen/selvityksen tekijä on velvollinen käyttämään tietoja/aineistoa luottamuksellisesti ja ainoastaan tämän tutkimuksen/selvityksen tekemiseksi sekä turvaamaan tarkastelemissa henkilöiden intimitteetin ja anonymiteetin. Tutkimuksen/selvityksen toteuttamisen jälkeen aineisto hävitetään asianmukaisella tavalla.

Jos tutkimuksessa syntyy henkilötietolain mukainen henkilörekisteri, tulee liitteenä olla myös tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste (HetIL (523/99) 108 ja 14§) tai rekisteriseloste (HetIL (523/99) 106). Tarvittaessa hakemuksen liitteenä tulee olla myös tutkimuseettinen ennakkoarviointilausunto.

Tutkimusluvan hakija toimittaa myönteisen päätöksen henkilölle, joka vastaa aineiston luovuttamisesta Laurea-ammattikorkeakoulun sovelluksesta. Tässä yhteydessä tutkimusluvan saanut sopii myös esim. kyselyjen lähettämisen käytännön toteuttamisesta.