

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma / Sairaanhoidaja AMK

Minttu Kanervo ja Saija Tuohino

POTILASSIIRTOJEN KUORMITTAVUUS HOITOTYÖSSÄ

– Hoitohenkilöstön arviointi fyysisestä kunnostaan ja ergonomisesta osaamisestaan

Opinnäytetyö 2011

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma

KANERVO, MINTTU
TUOHINO, SAIJA

POTILASSIIRTOJEN KUORMITTAVUUS
HOITOTYÖSSÄ – Hoitohenkilöstön arviointi fyysisestä
kunnostaan ja ergonomisesta osaamisestaan

Opinnäytetyö

73 sivua + 11 liitesivua

Työn ohjaaja

Yliopettaja Hilikka Dufva

Työelämän ohjaaja

Fysioterapeutti Minna Huomo

Huhtikuu 2011

Avainsanat

fyysinen kuormittavuus, ergonomia, fyysinen kunto, osaa-
minen, hoitohenkilökunta, työssä jaksaminen

Tässä opinnäytetyössä kartoitettiin Kymenlaakson keskussairaalan (Carean) hoitohenkilöstön fyysistä kuormittumista ja potilassiirtoihin liittyvää työn fyysistä kuormittavuutta. Tavoitteena oli saada tietoja myös hoitohenkilöstön fyysisestä kunnosta ja ergonomiosaamisesta kyselyn avulla. Kysely toteutettiin sähköisesti, ja kohderyhmän muodostivat kuuden osaston hoitohenkilöstö. Kyseiset osastot valittiin, koska ne ovat fyysisesti kuormittavia. Kysely suoritettiin tammikuussa 2011. Vastaukset käsiteltiin PASW Statistics 18. -tilasto-ohjelmalla ja avoimien kysymysten vastaukset sisällönanalyysimenetelmää käyttäen. Lähetimme 120 sähköistä kyselyä ja vastausprosentti oli 40 %. Kyselyyn vastasi yhteensä 48 hoitajaa, minkä vuoksi tulokset kertovat vain suuntaa antaen näiden osastojen työn kuormittavuudesta.

Tulosten mukaan sairaanhoitajat kokivat työnsä usein fyysisesti raskaaksi ja potilassiirrot melko raskaiksi työtehtäviksi. Osastoilla oli myös silloin tällöin vajaamiehitystä. Kaikkia potilassiirroissa tarvittavia apuvälineitä ei osattu käyttää. Osa hoitajista käytti vanhoja siirtomenetelmiä, ja suurin osa vastanneista arvioi tarvitsevansa ergonomiakoulutusta. Tuloksista selvisi, että vähän liikuntaa harrastavilla on huonompi työkyky kuin aktiivisesti liikkuvilla.

Opinnäytetyön tuloksista on hyötyä hoitotyön kehittämiseen, sillä tuloksista selviää hoitajien fyysinen kunto ja ergonomiosaaminen heidän itsensä kokemana, sekä potilassiirtojen kuormittavuuden syitä.

ABSTRACT

KYMENLAAKSO AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Health Care

KANERVO, MINTTU

TUOHINO, SAIJA

WORKLOAD OF PATIENT TRANSFERS IN NURSING

– Evaluation of Nurses' Physical Fitness and Knowledge of Ergonomics

Bachelor's Thesis

73 pages + 11 appendices

Supervisor

Hilkka Dufva, Principal Lecturer

Working life mentor

Minna Huomo, Physiotherapist

April 2011

Keywords

physical workload, ergonomics, physical fitness, knowledge, care personnel, coping at work

The purpose of this Bachelor's thesis was to chart the physical workload of the nursing staff at Kymenlaakso Central Hospital and the factors causing it on patient transfers. The aim of the thesis was to provide information on the nursing staff's physical fitness and knowledge of ergonomics by using a questionnaire. The survey was carried out electronically and the target group was the nurses of six wards at Kymenlaakso Central Hospital. We chose these wards because of their physical workload. The material was gathered during January 2011. The data was analyzed using PASW Statistics 18. statistical software and the open questions were analyzed by content analysis. We mailed 120 questionnaires and 48 questionnaires were returned. Our study results cannot be generalized because of the small response rate. The response rate was 40 %.

According to the results nurses often find their work physically demanding, and patient transfers are considered as quite heavy tasks. Occasionally the wards were understaffed, which in turn increased the workload on nurses. In addition not all nursing staff is proficient with the necessary device used for patient transfers. Some nurses use the old and poor transfer methods and the majority of the respondents think that they need ergonomics training in patient transfers. The results showed that the nurses exercising little had worse work ability than those exercising actively.

The thesis results will benefit the development of nursing because the results show causes of workload on patient transfers, the nursing staff's knowledge of ergonomics, and the nurses' own opinions of their physical fitness.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
2 TYÖSSÄ KUORMITTUMINEN	7
2.1 Työn fyysinen kuormittavuus.....	8
2.2 Fyysinen kuormittuminen hoitotyössä	9
2.2.1 Hoitotyön kuormittavuuteen liittyvät tekijät	10
2.2.2 Työympäristön yhteys hoitotyössä kuormittumiseen	11
3 TUKI- JA LIIKUNTAELINVAIVAT	12
3.1 Selkävaivat	13
3.2 Niska- ja hartiasseudun vaivat	14
3.3 Tuki- ja liikuntaelinvaivojen aiheuttamat sairauspoissaolot	15
4 FYYSSINEN KUNTO	17
4.1 Liikuntasuositukset fyysisen kunnon ylläpitämiseksi	17
4.2 Fyysisen kunnon ylläpitäminen.....	19
4.3 Iän yhteys terveyteen, työkykyyn ja fyysiseen kuntoon	21
4.4 Fyysisen aktiivisuuden kartoitus	22
5 HOITOTYÖN ERGONOMIA.....	22
5.1 Ergonomia potilassiirroissa	23
5.1.1 Nostojen ja siirtojen yhteys tuki- ja liikuntaelinsairauksiin	23
5.1.2 Oman kehon hallinta.....	24
5.1.3 Apuvälineiden hyödyntäminen siirtotilanteissa.....	24
5.2 Potilassiirtojen ergonomiosaaminen.....	26
5.3 Ergonomiakoulutus ja ammatillinen osaaminen	26
5.4 Potilassiirrot ja työturvallisuuslainsäädäntö.....	29
6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	31
6.1 Tutkimusongelmat	31
6.2 Tutkimusaineisto ja - menetelmät	32

7 TUTKIMUSTULOKSET	37
7.1 Fyysinen kuormittuminen hoitotyössä	38
7.2 Hoitajien arviointi fyysisestä kunnostaan	45
7.3 Hoitohenkilökunnan ergonomiosaaminen	50
8 POHDINTA JA PÄÄTELMÄT	54
8.1 Johdatus tulosten tarkasteluun	54
8.1.1 Fyysinen kuormittuminen hoitotyössä	55
8.1.2 Hoitajien arviointi fyysisestä kunnostaan	57
8.1.3 Ergonominen osaaminen	59
8.2 Päätelmät	61
8.3 Opinnäytetyön luotettavuuden arviointi	61
8.4 Tutkimuseettiset näkökulmat	63
8.5 Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet	65
LÄHTEET	69

LIITTEET

- Liite 1. Saatekirje
- Liite 2. Kyselylomake
- Liite 3. Muuttujataulukko
- Liite 4. Aikaisempien tutkimusten taulukko

ALKUSANAT

Tämä tutkimus on Kymenlaakson ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelman opinnäytetyö. Tutkimusta hyödyntää Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä Carea, jonka hoitohenkilöstölle kysely toteutettiin. Opinnäytetyön ohjaajana toimi yliopettaja Hilikka Dufva, jolle ilmaisemme suurimmat kiitokset neuvoista ja ohjauksesta. Työelämänohjaajana toimi Kymenlaakson keskussairaalan fysioterapeutti Minna Huomo ja haluamme kiittää myös häntä tapaamisistamme ja saamistamme neuvoista ja palautteesta. Tapasimme myös johtajaylihoitaja, Arja Narisen ja kiitokset kuuluu myös hänelle ajan järjestämisestä ja neuvoista. Olemme kiitollisia kaikesta saamastamme palautteesta ja ohjeistuksista. Olemmekin kehittyneet osaksi niiden ansiosta tutkijoina, mikä näkyy siinä, että olemme tehneet omia perusteltuja päätöksiä osana omaa ammatillista kehittymistämme. Koko opinnäytetyöprosessi on ollut meille mielekäs ja kiinnostava alusta loppuun saakka. Kiitämme myös Tove Ikosta, sillä ilman häntä kyselyn toteutus sähköisesti olisi ollut mahdotonta. Kiitokset kuuluvat myös kaikille muille henkilöille, jotka auttoivat meitä työmme toteutuksessa.

Kotkassa 2011

Saija Tuohino

Minttu Kanervo

1 JOHDANTO

Hoitotyö on fyysisesti raskasta ja erityisesti potilassiirrot koetaan kuormittaviksi. Tuki- ja liikuntaelinvaivat ja etenkin selkävaivat ovat yleisiä hoitoalan työntekijöillä. Näiden vaivojen esiintyvyyttä lisäävät seisomatyö ja huonot työasennot. Myös väärin toteutetut siirtotekniikat voivat aiheuttaa pysyviä vaurioita hoitajille. Fyysinen kuormitus voi ilmetä elimistön oireiluna, sairautena ja työkyvyn heikkenemisenä. Fyysistä kuormitusta voidaan ehkäistä liikunnan avulla. Liikunta ja liike ovat hyväksi tuki- ja liikuntaelimille silloin, kun ne ovat monipuolisia. Jos samaa liikettä toistetaan jatkuvasti tai liike vaatii paljon voimaa tai on äkillistä, se voi muuttua haitalliseksi. (Tammisen-Peter & Wickström 2004, 8–36; Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2006, 4; Taimela ym. 2002, 285.)

Hoitajien olisi tärkeää päivittää tietojaan ja taitojaan koulutuksien avulla, koska puutteet tieto-taitotasossa lisäävät kuormittumista. Hoitajien omaksutut tavat voivat vaikuttaa huonoihin työasentoihin ja työliikkeisiin, vaikka työympäristö ja käytettävissä olevat apuvälineet antaisivatkin puitteet suorittaa työtehtävät ergonomisesti oikein. Myös liian lyhyt elpymisaika sekä työn yhtäjaksoinen tekeminen ilman taukoja lisäävät työn kuormittavuutta. (Korhonen 2003, 59; Salminen 2003, 268; Vuori ym. 2005, 188–189.)

Terveystieteiden tutkimuskeskuksen kehittämissuunnitelmassa, joka toteutettiin vuosina 2004–2006, oli tarkoitus parantaa sairaalatyöyhteisöjen työhyvinvointia. Kehittämissuunnitelman tuloksista selviää, että työntekijöistä 86 %:n mukaan yli 45-vuotiaiden työssä jaksaminen paranee fyysistä kuntoa tukemalla ja 57 % kannatti ergonomisen työskentelyn parantamista ja työtapojen muuttamista. (Kivimäki, Karttunen, Yrjänheikki, Hintikka 2006, 147.)

Opinnäytetyömme tarkoitus oli kartoittaa Kymenlaakson keskussairaalan hoitohenkilöstön fyysistä kuormittumista potilassiirroissa. Tavoitteena oli saada tietoa hoitohenkilöstön fyysisestä kunnosta ja ergonomiosaamisesta kyselyn avulla. Tuloksien luotettavuus on tärkeää, koska sairaanhoitopiiri hyödyntää niitä toiminnan kehittämiseksi.

Työelämällä on mahdollisuus hyödyntää tuloksia kehittäessään hoitohenkilöstön ergonomiosaamista, sillä tuloksista selviää, missä osa-alueissa on kehittämisen varaa. Opinnäytetyön tuloksista aiomme pitää toukokuussa 2011 kyselyyn vastanneiden osastojen hoitohenkilöstölle osastotunnit, joiden tavoitteena on saada hoitohenkilöstö kiinnittämään huomiota potilassiirtojen ergonomiaan, sekä omasta kunnosta huolehtimiseen.

Opinnäytetyömme aihe on tärkeä, koska aikaisempien tutkimusten mukaan (mm. Saarikko-Weidmann 2007, 50 ja Tamminen-Peter 1997) hoitohenkilöstön siirtotaidoissa on parantamisen varaa ja hoitajilla esiintyy runsaasti tuki- ja liikuntaelinvaivoja, sekä ylikuormittumista muun muassa huonosti toteutetun siirtoergonomian takia. Heliövaaran ja Riihimäen (2005) mukaan sairauspoissaoloja esiintyy paljon niin tuki- ja liikuntaelinvaivojen kuin ylikuormittumisenkin takia. (Heliövaara & Riihimäki 2005; Saarikko-Weidmann 2007, 50; Tamminen-Peter 1997; Työsuojeluhallinto 2006, 4.)

Opinnäytetyömme on ajankohtainen ja hyödynnettävä, sillä saimme tietoa hoitohenkilöstön fyysisestä kuormittumisesta, siirtotaidoista ja fyysisestä kunnosta, sekä liikuntatottumuksista. Työmme oli kartoittava, kvantitatiivinen tutkimus. Laadimme puoli-strukturoidun kyselylomakkeen ja kohderyhmän muodostivat kuuden osaston hoitohenkilökunta. Kyseiset osastot valitsimme niiden fyysisen kuormittavuuden perusteella.

2 TYÖSSÄ KUORMITTUMINEN

Työssä kuormittuminen on moniselitteinen ilmiö, johon liittyy ihmisen psyykkiset ja fyysiset tekijät, henkilökohtaiset ominaisuudet ja kyvyt, sekä tuntemukset ja tunteet. Haitallinen henkinen kuormittuminen aiheutuu, kun ihminen kokee ympäristön asettamat vaatimukset omia selviytymiskeinojaan suuremmiksi. Vaatimukset voivat joutua työympäristöstä tai työstä, tai ne voivat olla itse asetettuja. Jokainen kokee erilaiset kuormitustekijät omalla tavallaan. (Hänninen, Koskelo, Kankaanpää & Airaksinen 2005, 45–46; Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2006, 3, 6–7.)

Työssä kuormittuminen voi ilmetä masentumisena, turhautumisena, väsymyksenä, jännittyneisyytenä, hermostuneisuutena, ahdistuneisuutena, ärtymyksenä, sekä tyyty-

mättömyyden ja epävarmuuden tunteina. Kuormittuminen voi ilmetä myös tuki- ja liikuntaelimestön vaivoina, sydänoireina, päänsärkynä, mielialan muutoksina, univaikeuksina, alkoholin liikkakäyttönä, poissaolojen lisääntymisenä, työmotivaation laskuna tai työn laadun heikkenemisenä. Se saattaa myös näkyä erilaisina työyhteisön ihmishuononongelmina tai töiden sujumattomuutena. Työilmapiirin ja työyhteisön kannustuksella on työn kuormittumista ehkäisevä vaikutus. (Hänninen, Koskelo, Kankaanpää & Airaksinen 2005, 45–46; Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2006, 3, 6–7.)

Keskityimme opinnäytetyössämme ainoastaan työn fyysiseen kuormittumiseen. Jätimme opinnäytetyön ulkopuolelle kaiken muun kuormittumisen, kuten psyykkisen kuormittumisen. Halusimme rajata aiheemme kuormittumisen fyysiseen puoleen, koska opinnäytetyötä tehdessä on tärkeää aiheen tarkka raja (vrt. Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2008, 82).

2.1 Työn fyysinen kuormittavuus

Työn fyysiseen kuormittumiseen liittyvät ihmisen yksilölliset ominaisuudet, kuten lihasvoima, ikä, sukupuoli, terveys, taidot, sekä motivaatio työhön. Ihmisen fyysinen kunto on keskeinen työn kuormittavuuteen vaikuttava tekijä. Liikunnan vaikuttavuus ihmisen fyysiseen toimintakykyyn on kiistaton, joten voisi olettaa, että liikunta suojaisi työkyvyttömyydeltä ja työssä kuormittuminen olisi liikunnallisesti aktiivisella henkilöllä vähäisempää kuin liikuntaa harrastamattomalla. Liikunta vaikuttaa lihaksiston voimaan ja kestävyYTEEN, nivelten vakauteen ja liikkuvuuteen, sekä liikekoordinaatioon ja tasapainoon, joita tarvitaan myös oman kehon hallinnassa. (Hänninen ym. 2005, 45–46; Salminen 2003, 268; Vuori 2005, 171.)

Lihaskvoima vaikuttaa työn fyysiseen kuormittavuuteen. Lihasten voima ja kestävyys ovat parhaimmillaan 25–35-vuotiaana, ja noin 50-vuotiaana lihasvoima alkaa heikentyä merkittävästi. Naisilla lihasvoiman ja kestävyYden heikkeneminen on nopeampaa kuin miehillä. Naisilla myös lihaskiston poikkipinta-ala on pienempi kuin miehillä, jolloin lihaskiston maksimivoima on 20–35 % pienempi verrattuna samanikäisten miesten maksimivoimaan. Lihaskvoima vähenee nopeammin alaraajoissa kuin yläraajoissa, ja se heikkenee ikääntyessä enemmän kuin lihaskkestävyys. (Salminen 2003, 268; UKK-instituutti 2009; Vuori ym. 2005, 188–189.)

2.2 Fyysinen kuormittuminen hoitotyössä

Kuormittavat hoitotilanteet vaikuttavat työssä jaksamiseen. Hoitajat tiedostavat työnsä kuormittavuuden ja kuormittaviksi koetaan etenkin liikkumisessa avustaminen ja perushoitotilanteet, kuten aamupesut. Puutteet tieto-taitotasossa koetaan myös kuormittaviksi. Alle viisi vuotta hoitotyötä tehneet kokevat työn raskaammaksi kuin enemmän työkokemusta omaavat. Aamuvuorot koetaan eniten kuormittaviksi. Myös henkilökunnan määrä vaikuttaa työn rasittavuuteen ja työtahtiin. Hoitotyön kuormittavuus pienenee muun muassa oikein toteutettujen potilassiirtomenetelmien avulla. (Hänninen ym. 2005, 45–46; Nuikka 2002, 71, 100–101; Tamminen-Peter & Wickström 2004, 19.)

Wickström ym. (2000) teettämässä tutkimuksessa työn ruumiillinen raskaus on lisääntynyt sairaaloissa vuodesta 1992 vuoteen 1999 mentäessä ja työ koetaan ruumiillisesti raskaaksi erityisesti vuodeosastoilla. Tamminen-Peter (2009) mukaan potilasnostot ja -siirrot koetaan edelleen hoitotyön fyysisesti kuormittavimmiksi vaiheiksi. (Tamminen-Peter 2009, 3; Wickström, Laine, Pentti, Elovainio & Lindström 2000, 30.)

Sopiva kuormittuminen työssä ylläpitää hoitajan toimintakykyä ja ihminen jaksaa työskennellä paremmin. Alikuormituksen myötä kudokset heikkenevät. Jos kudokset vaurioituu, niin puhutaan ylikuormittumisesta. Ylikuormittuminen voidaan kokea eri tavoin. Jos hoitaja on esimerkiksi väsynyt, niin normaali kuormitus voi tuntua ylikuormittavalta, koska fyysinen suorituskyky on tällöin heikentynyt. Vääränlaisessa kuormituksessa liikuntaelimissä tuntuu särkyjä ja kudokset kipeytyvät sekä ihminen väsyy enemmän kuin normaalisti. (Antti-Poika, Martimo & Husman 2006, 116; Taimela, Airaksinen, Asklöf, Heinonen, Kauppi, Ketola, Kouri, Kukkonen, Lehtinen, Lindgren, Orava & Virtapohja 2002, 275–276.)

Ylikuormituksesta saattaa aiheutua erilaisia stressioireita, kuten huimausta, hikoilua, tuntemuksia rinnassa tai sydämentykytystä ja vatsavaivoja. Näiden oireiden ilmettyä toimintakyky voi heikentyä. Vähentämällä kuormittumista ehkäistään työperäisiä tuki- ja liikuntaelinsairauksia. Ylikuormittuminen ei myöskään heijastu ainoastaan hoitohenkilöstön omaan terveyteen vaan myös potilaiden saamaan hoidon laatuun heiken-

tävästi. (Antti-Poika ym. 2006, 128; Lindström, Elo, Kandolin, Ketola, Lehtelä, Lepänen, Lindholm, Rasa, Sallinen & Simola 2003, 16; Wickström ym. 2000, 9.)

Siirtotekniikan vaikutuksesta tuki- ja liikuntaelinten kuormitukseen ja sairauksiin ei ole tiettyä mittaamenetelmää, eikä määritelmää, koska samalla alalla työskentelevien työntekijöiden lähtökohdat työnteolle ovat erilaiset johtuen ihmisten fysiologisista eroavaisuuksista. Myös työtavat, työmenetelmät, asennot, ammattitaito ja työntekijän kunto vaikuttavat siihen, miten hoitajan tuki- ja liikuntaelimet kuormittuvat. Siirtotekniikka vaikuttaa tähän kuitenkin ratkaisevasti. (Kjellberg 2003, 3–4.)

Hoitoalalla joudutaan siirtämään raskaita potilaita ja Tapaturmavakuutuslaitosten tilastojen mukaan Suomessa sattuu vuosittain noin 2000 potilassiirroissa tapahtuvaa tapaturmaa. Tämänlainen tapaturma voi aiheuttaa vuosia kestävän tuki- ja liikuntaelinvaivan. Tämän takia työtiloihin, siirron apuvälineisiin ja hoitohenkilöstön siirtotaitoihin tulisi panostaa. (Työterveyslaitos 2010 - Terveysterveys.)

Työn kuormitusta selvitetessä tulee arvioida työntekijän yksilölliset ominaisuudet ja työn kuormitustekijät. Ergonomian arviointi on tärkeä tekijä työn kuormitusta kartoittaessa. (Matikainen, Aro, Kalimo, Ilmarinen, Torstila 1995, 146–147.) Laine ym. (2006, 28) ovat todenneet sosiaali- ja terveydenhuollon toimipisteistä sairaalat kaikkein kiireisimmiksi työpaikoiksi.

2.2.1 Hoitotyön kuormittavuuteen liittyvät tekijät

Hoitotyön kuormittavuuteen vaikuttaa potilaan liikuntakyky sekä aktiivisuus. Aktiivisuuteen voidaan vaikuttaa antamalla potilaalle aikaa ja aktivoimalla lihaksia, esimerkiksi sivelemällä lihasta. Hoitotyön kuormittavuutta ei voida mitata nostettavalla kilomäärällä, vaan siihen vaikuttaa tekniikka, asento ja siirtojen toistettavuus. Siirtotaitojen lisäksi kuormittavuuteen vaikuttavat hoitajan omat ominaisuudet, kuten pituus, paino, ikä, sukupuoli, terveydentila ja suorituskyky. Myös liian lyhyt elpymisaika, sekä työn yhtäjaksoinen tekeminen ilman taukoja lisäävät työn kuormittavuutta. (Salmi 2003, 268; Vuori ym. 2005, 188–189.)

Seisomatyö vaikuttaa myös työn kuormittavuuteen. Seisoma-asennossa elimistö kuluttaa energiaa enemmän kuin istuessa. Seisominen aiheuttaa jalkojen turvotusta ja alaraajojen verenkierron hidastumista. Hyvät työkenkät tuovat apua seisoma-asennossa tehtäviin töihin. Niiden on oltava turvalliset ja kengän pohjamateriaalin on estettävä liukastumista, jotta välttyttäisiin työtapaturmilta. (Salminen 2003, 268.)

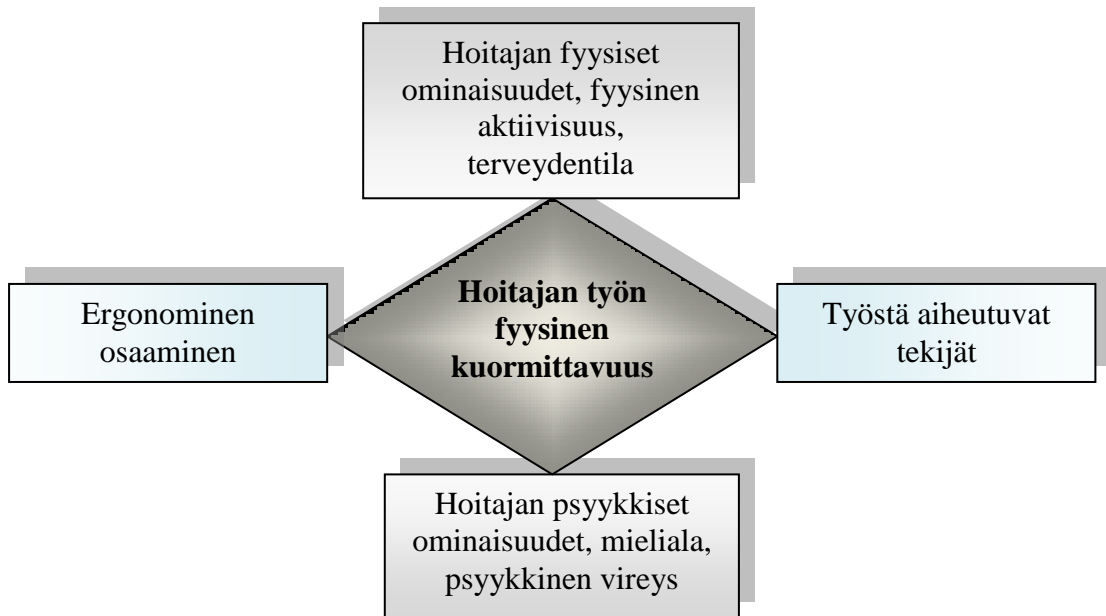
Hoitajien tulisi ottaa huomioon omat fyysiset voimavarat, koska liian suurta painoa siirrettäessä alttius tapaturmille kasvaa. Hyvän fyysisen kunnon omaavilla on paremmat edellytykset nostaa tai siirtää raskaitakin taakkoja satuttamatta itseään. Työterveyslaitoksen vuonna 2000 teettämän tutkimuksen mukaan fyysisesti rasittavimmiksi koetaan nostaminen ja kumarassa työskenteleminen etenkin yli 45-vuotiaiden mielestä. (Salminen 2003, 268–269; Tamminen-Peter & Wickström 2004, 8–36; Nuikka 2002, 85; Tamminen-Peter 2005, 92; Tuominen 2010, 91; Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2006, 13; Taimela ym. 2002, 275–276, 287.)

Selkälihakset aktivoituvat, kun hoitaja kumartuu eteenpäin yli 30 asteen kulmaan. 45 asteen etukumarassa kuormitus on suurinta. Työvaiheiden toistuvuus, sekä työtahti ja tauotus vaikuttavat työn rasittavuuteen. Liian nopea ja yksipuolinen työskentely aiheuttavat sen, ettei lihas ehdi palautua ennen seuraavaa liikettä. Tämänlainen toistotyö voi aiheuttaa elimistölle yllärasitustiloja, ja sitä voidaan keventää tauottamalla työtä, sekä käyttämällä asianmukaisia apuvälineitä. Parityöskentelyn avulla vähennetään hoitohenkilöstön kuormitusta ja siirtyminen on mieluisampaa potilaillekin. (Salminen 2003, 268–269; Tamminen-Peter & Wickström 2004, 8–36; Nuikka 2002, 85; Tamminen-Peter 2005, 92; Tuominen 2010, 91; Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2006, 13; Taimela ym. 2002, 275–276, 287.)

2.2.2 Työympäristön yhteys hoitotyössä kuormittumiseen

Työympäristön tulisi olla potilasta omatoimisuuteen tukeva, jolloin hoitohenkilöstön kuormitus vähenee. Työtilojen tulisi olla riittävän tilavat, jotta hoitajan on mahdollisuus muuttaa työasentoja tarpeen mukaan. Työympäristön tulisi olla myös sellainen, että sitä voidaan muuttaa. Tällä tavoin edistetään potilaan ja hoitajan liikkumista, sekä vuorovaikutusta. Kaikki esteet olisi myös tärkeää muistaa poistaa ennen siirtojen toteuttamista, jolloin välttytään kompastumisilta ja muilta vaarallisilta tilanteilta. Toimi-

va työympäristö vähentää kuormittumista. Saarinko-Weidmannin tutkimuksessa suurin osa tutkimukseen osallistuneista hoitajista ei hyödyntänyt työympäristöä potilas-sirroissa. (Saarinko-Weidmann 2007, 40; Salminen 2003, 268; Tamminen-Peter, Moilanen, & Fagerström 2010, 19. Tamminen-Peter & Wickström 2004, 20.) Kuvassa 1 nähdään yhteenvedona hoitajan työn fyysiseen kuormittumiseen liittyvät tekijät.



Kuva 1. Hoitajan työn fyysinen kuormittavuus

Hoitajan fyysinen aktiivisuus, fyysiset ominaisuudet, kuten pituus, paino ja ikä, sekä terveydentila ovat henkilöön itseensä liittyviä kuormitustekijöitä. Tieto-taitotaso ja työkokemus antavat pohjan hyvälle ergonomiselle osaamiselle. Hyvät työtilat, työn tauotus ja riittävä hoitohenkilöstö ovat työyhteisöön, sekä työhön liittyviä tekijöitä ja vähentävät työssä kuormittumista. Hoitajan psyykkiset ominaisuudet vaikuttavat myös kuormittumisen kokemiseen.

3 TUKI- JA LIIKUNTAELINVAIVAT

Tuki- ja liikuntaelimestö koostuu luista, nivelistä, nivelsiteistä, jänneistä ja lihaksista. Tuki- ja liikuntaelimestön tehtävänä on mahdollistaa pystyasennossa liikkuminen, sekä suojata ja tukea muita elimiä. Tuki- ja liikuntaelinsairaudet, vammat ja niiden jälkitilat

aiheuttavat eniten pitkäaikaissairauksia ja heikentävät merkittävästi työkykyä. Yli 60 %:lle suomalaisista nämä sairaudet aiheuttavat toiminnallista haittaa ja noin joka viidennellä on yksi tuki- ja liikuntaelinsairaus. (Vuori ym. 2005, 34.)

Haastattelututkimusten ja työkyvyttömyyseläketilastojen perusteella tuki- ja liikuntaelinsairaudet näyttävät viime vuosikymmeninä huomattavasti yleistyneen. Kelan haastattelututkimuksissa tuki- ja liikuntaelinsairauden ilmoittaneita oli 1980-luvun lopulla huomattavasti enemmän kuin ennen. (Heliövaara & Riihimäki 2005.)

Nuikka tutki väitöskirjassaan sairaanhoitajien kuormittumista hoitotilanteissa. Hoitajista 82 % oli kokenut terveydentilansa hyväksi tai kiitettäväksi. Laine ym. (2006) mukaan 78 % vastanneista oli kokenut terveydentilansa hyväksi. Nuikan mukaan viimeisen kuluneen kuukauden aikana 16 %:lla vastanneista oli esiintynyt niskahartiasärkyä, väsymystä ja päänsärkyä 7 %:lla, sekä selkäsärkyä 5 %:lla. 61 % hoitajista oli käynyt viimeisen vuoden aikana lääkärissä tämänlaisten sairauksien vuoksi. 33 % oli käynyt hierojalla ja 19 % fysikaalisessa hoidossa. Terveys 2000-tutkimuksen mukaan 3 % 30–44-vuotiaista oli kokenut terveytensä huonoksi tai melko huonoksi. 55–64-vuotiaista vastaava luku oli 15 %. (Nuikka 2002, 46, 52, 85–86; Laine, Wickström, Pentti, Elovainio, Kaarlela-Tuomaala, Lindström, Raitoharju & Suomala 2006, 96; Vuori ym. 2005, 186.)

Edellä mainitsemistamme vaivoista jätimme väsymyksen ja päänsärlyn käsittelemättä teoriaosuudessamme, koska ne eivät ole yhteydessä hoitajan fyysiseen kuntoon ja ergonomiosaamiseen samalla tavoin kuin selkävaivat tai niska- ja hartiaseudun vaivat. Kuormittumisesta ne voivat toki kertoa, mutta rajauksen takia käsittelemme työssämme ainoastaan tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Seuraavissa kappaleissa kerromme tarkemmin selkävaivojen, sekä niska- ja hartiaseudunvaivojen syitä, vaikutuksia ja esiintyvyyttä.

3.1 Selkävaivat

Vuori, Taimela ja Kujala (2005) kertoivat kirjassaan, että yli 30-vuotiaista suomalaisista kolme neljäsosaa on kokenut elämänsä aikana vähintään yhden selkäkipujakson. Mini-Suomi-tutkimuksen mukaan yli 30-vuotiaista suomalaisista puolet oli kokenut

vähintään viisi selkäkipujaksoa elämänsä aikana ja selkäkipuja oli kuluneen kuukauden aikana joka viidennellä. Aikuisista noin 10 %:lla ilmenee kroonisia selkävaivoja. Liikunta on keskeinen hoitomuoto kroonista selkäkipua sairastavalla ja sen vaikuttavuudesta kipuun on vahva näyttö. Selkäkivuista kärsivän fyysinen suorituskyky on usein myös heikko. (Heliövaara & Riihimäki 2005; Kjellberg 2003, 66; Vuori ym. 2005, 310–312.)

Selkävaivojen taustalla on useita riskitekijöitä, kuten ruumiillinen työ, painavien taakojen toistuva nostaminen, vartalolihasheikkous, tapaturmat ja ylipaino. Perinnölliset tekijät saattavat myös olla riskitekijänä selkäkipujen esiintyvyyteen. Toisaalta myös iäkkäämmillä ihmisillä usein on jo ennestään selkävaivoja, etenkin alaselkäkipua. Myös stressillä on osoitettu olevan yhteyttä selkävaivojen ilmaantuvuuteen ja työkokemuksellakin on vaikutusta selkävaivojen esiintymiseen. Dawson ym. kirjoittavat, että nuorilla hoitajilla on suurempi riski saada työssä selkävaivoja. (Dawson 2007, 642; Heliövaara & Riihimäki 2005; Kjellberg 2003, 66; Vuori ym. 2005, 310–312.)

Ihmiset kokevat kivun eri tavoin ja psyykkiseen ja fyysiseen rasitukseen jokainen reagoi omalla tavallaan. Selkäkivun uusiutuminen on todennäköisempää, jos kipu on ollut aiemmin voimakasta ja se on säteillyt laajalle alueelle tai selkäkipu on toistunut useasti. Uusiutuminen on myös todennäköisempää henkilöillä, joilla on muun muassa matalampi koulutustaso ja niillä, jotka ovat työntekijäasemassa. Uupumus, stressi ja masentuneisuus lisäävät riskiä sairastua pitkittyneeseen tai toistuvaan selkäkipuun. Vaikka masentuneisuus ja stressi ennustavat kivun ilmaantuvuutta, niin toisaalta pitkäaikainen kipu lisää myös stressiä ja masentuneisuutta. Nämä psyykkiset oireet eivät ole kuitenkaan yhteydessä selkävaivojen keston, vaan ne liittyvät siihen, kuinka haittaavalta kipu tuntuu. (Dawson 2007, 642; Heliövaara & Riihimäki 2005; Kjellberg 2003, 66; Vuori ym. 2005, 310–312.)

3.2 Niska- ja hartiasseudun vaivat

Heliövaara & Riihimäki (2005) tuovat tekstissään julki Mini- Suomi tutkimuksen tuloksia, jonka mukaan niska- ja hartiasseudun pitkäaikainen kipu oli hieman selkäsairauksia havinaisempaa. Yli 30-vuotiailla niska-hartiasseudun pitkäaikaista kipua oli 10 %:lla. 40 % henkilöistä, joilla on toistuvia tai pitkäaikaisia niska- ja hartiasseudun vai-

voja, joutuvat olemaan niiden takia poissa työstä tai kivut rajoittavat työntekoa. Tämänlaiset niska-hartiaseudun vaivat aiheuttavat lyhytaikaisia poissaoloja työstä, sekä toistuvaa fysioterapiapalveluiden käyttöä. (Heliövaara & Riihimäki 2005.)

Vuori ym. kirjoittavat, että yli 60 % suomalaisista aikuisista on joskus kokenut niska- ja hartiaseudun kipua. Jatkuva tai pitkäaikainen niskavaiva on noin 6 %:lla aikuisista. Vaivoista kärsivillä esiintyy myös huonovointisuutta, sekä päänsärkyä muuta väestöä enemmän. Niska-hartiaseudun vaivoilla on suuri merkitys lyhytaikaisten sairauspoissaolojen ilmaantuvuuteen ja särkylääkkeiden runsaaseen käyttöön, mutta vaivat johtavat harvoin toiminnan rajoitukseen tai pysyvään työkyvyttömyyteen. Vaikeaan niskakipuun liittyy usein psyykkisiä oireita, kuten ahdistuneisuutta. (Heliövaara & Riihimäki 2005; Vuori ym. 2005, 319 ja 321.)

3.3 Tuki- ja liikuntaelinvaivojen aiheuttamat sairauspoissaolot

Tuki- ja liikuntaelinsairauksiin lukeutuvat selkäsairaudet, pitkäaikainen selkäoireyhtymä, pitkäaikainen niska-hartiaseudun kiputila, nivelrikko, moniniveltulehdus tai sen jälkitila, nivelreuma, polven nivelrikko ja lonkan nivelrikko. Suomalaisten yleisimmät tuki- ja liikuntaelinsairaudet ovat niska- ja hartiaseudun kipuoireyhtymä, lanneselän kiputilat, iskiasoireyhtymä, nivelreuma, sekä nivelrikko. (Heliövaara & Riihimäki 2005.)

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet ovat yleisin työkyvyttömyyttä, kipua ja sairauspoissaoloja aiheuttava sairausryhmä. Suomalaisista yli miljoonalla on jokin pitkäaikainen tuki- ja liikuntaelinsairaus ja koko Euroopassa tuki- ja liikuntaelinsairaudet ovat yleisin työperäinen ongelma. Suomalaisten keskuudessa etenkin selkäsairaudet ja nivelrikot ovat yleistyneet viimeisten vuosikymmenien aikana työkyvyttömyyseläketilastojen, sekä haastattelututkimusten mukaan. Polven nivelrikkoa esiintyy joka kymmenennellä suomalaisella. Yli 30-vuotiaista 17 %:lla on pitkäaikainen selkäoireyhtymä ja 10 % kärsii pitkäaikaisesta niska- ja hartiaseudun kiputilasta. (Heliövaara & Riihimäki 2005; Sosiaali- ja terveystieteiden tiedote 2007).

Vuonna 2005 Kela maksoi tuki- ja liikuntaelinsairauksien vuoksi sairauspäivärahaa noin 5,2 miljoonalta päivältä. Jos karenssipäivät ja lyhytaikaiset poissaolot lasketaan

mukaan, niin sairauspoissaolopäiviä on noin 7,2 miljoonaa päivää per vuosi. Tuki- ja liikuntaelinsairauksista johtuvia sairauspoissaolopäiviä on miehillä noin 2,4 miljoonaa päivää ja naisilla noin 2,8 miljoonaa päivää. Työkyvyttömyyseläkkeelle tuki- ja liikuntaelinsairauksien vuoksi siirtyy vuosittain noin 8 000 työntekijää. Noin 64 000 työntekijää on työkyvyttömyyseläkkeellä näiden sairauksien vuoksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007 - Tiedote.)

Sairauspoissaolojen määrä ja pitkät sairauslomat ennustavat ennen aikaista työkyvyttömyyttä. Poissaoloista aiheutuu kustannuksia yhteiskunnalle ja työpaikoille. Riskitekijöitä tuki- ja liikuntaelinsairauksille ja sitä kautta työkyvyttömyydelle ovat muun muassa lihavuus, liikunnan puute, toistuva kuormitus, yksipuolinen ja raskas ruumiillinen työ, sekä potilassiirroissa tapahtuvat tapaturmat. Tuki- ja liikuntaelinsairauksien ehkäisyn ja terveyden edistämisen näkökulmasta työpaikoilla on lakisääteinen velvollisuus huolehtia työntekijän työturvallisuudesta ja terveydestä. Tärkein työssä jaksamista edistävä tekijä on työntekijän oma terveys. (Työ ja terveys suomessa 2000, 241 ja 249; Sipponen, J. Salmelainen, U. Syrjäso, S. 2011, 5 ja 6; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010 - Verkkouutinen.)

Työterveyslaitos julkaisi palkansaajien sairauspäivärahat vuosittain ja tautiryhmittäin 2000–2009 välisenä aikana koko maassa. Tautiryhmät ovat tuki- ja liikuntaelinsairaudet, mielenterveyden häiriöt, sekä vammat ja myrkytykset. Kyseisen ajanjakson aikana tuki- ja liikuntaelinsairauksista johtuvia sairauspäivärahapäiviä on ollut eniten joka vuosi. Vuonna 2008 tuki- ja liikuntaelinsairauksista johtuvia sairauspäivärahapäiviä oli 4,6 miljoonaa ja vuonna 2009 4,4 miljoonaa. Mielenterveyden häiriöstä johtuvia sairauspäivärahapäiviä oli vuonna 2008 2,8 miljoonaa ja vuonna 2009 2,6 miljoonaa. Vammoja ja myrkytyksiä oli vuonna 2008 1,8 miljoonaa ja vuonna 2009 1,7 miljoonaa. (Työterveyslaitos 2010 - Sairauslomapäivärahapäivät tautiryhmittäin.)

Sosiaali- ja terveysministeriön (2007) mukaan Suomessa hoito- ja hoivatyön työntekijöillä on erittäin suuri riski saada tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Kymenlaakson keskussairaalassa vuonna 2007 tilastoitiinkin tuki- ja liikuntaelinsairaudet suurimmaksi hoitajien poissaolojen syyksi (37 %). Muita poissaolojen syitä olivat hengityselinsairaudet (12 %), mielenterveyden sairaudet (11 %), vammat ja myrkytykset (9 %) ja muut (31 %). Myös edellisinä vuosina erilaiset tuki- ja liikuntaelinsairaudet ovat olleet suu-

rin syy hoitohenkilöstön sairauspoissaoloihin. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007-Tiedote; Carea 2007.)

4 FYYSINEN KUNTO

Seuraavaksi käsittelemme fyysisen kunnan määritelmää; mitä sillä tarkoitetaan ja mitkä tekijät vaikuttavat siihen, sekä kuinka sitä ylläpidetään.

Fyysinen kunto tarkoittaa ominaisuuksia, joita ihmisellä on ja jotka hän on hankkinut selviytyäkseen päivittäisistä fyysisistä ponnistuksista. Hyvän kunnan määritelmänä voidaan pitää sitä, että ihminen pystyy elämään normaalia elämää ilman liikkumista vaikeuttavia tekijöitä. Sairaalle hyvän kunnan kriteerinä on oireiden poissa pysyminen. Fyysistä kuntoa voidaan siis tarkastella monelta eri kannalta. (Vuori, ym. 2005, 102.)

Fyysistä kuntoa arvioitaessa tulisi ottaa huomioon hengitys- ja verenkiertoelimistön, sekä lihaksiston kunto. Henkilön ikä, koko ja sukupuoli vaikuttavat myös fyysiseen kuntoon. Painoindeksin (BMI, body mass index) avulla voidaan todeta henkilön yli-, ali- tai normaalipaino. Painoindeksi lasketaan kehon painon ja pituuden neliön suhteesta (kg/m^2). Alle 19 kg/m^2 tarkoittaa alipainoisuutta, $19\text{--}24 \text{ kg/m}^2$ luokitellaan sopivaksi, yli 24 kg/m^2 on lievä ylipainoisuus, yli 27 kg/m^2 on ylipainoisuus, yli 30 kg/m^2 on lihavuus ja yli 40 kg/m^2 tarkoittaa vaikeaa ylipainoisuutta. (Vuori, ym. 2005, 20–21, 102, 108.)

Fyysinen kunto ei tarkoita samaa kuin suorituskyky. Lihaksisto voi olla hyvässä kunnossa, vaikka voimat olisivat vähäiset. Tämä voi johtua esimerkiksi ihmisen pienestä koosta. Hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto voi olla normaali, vaikka henkilö ei jaksaisikaan juosta. Tämä voi johtua esimerkiksi sydämen poikkeavasta koosta. (Vuori ym. 2005, 20–21, 102.)

4.1 Liikuntasuositukset fyysisen kunnan ylläpitämiseksi

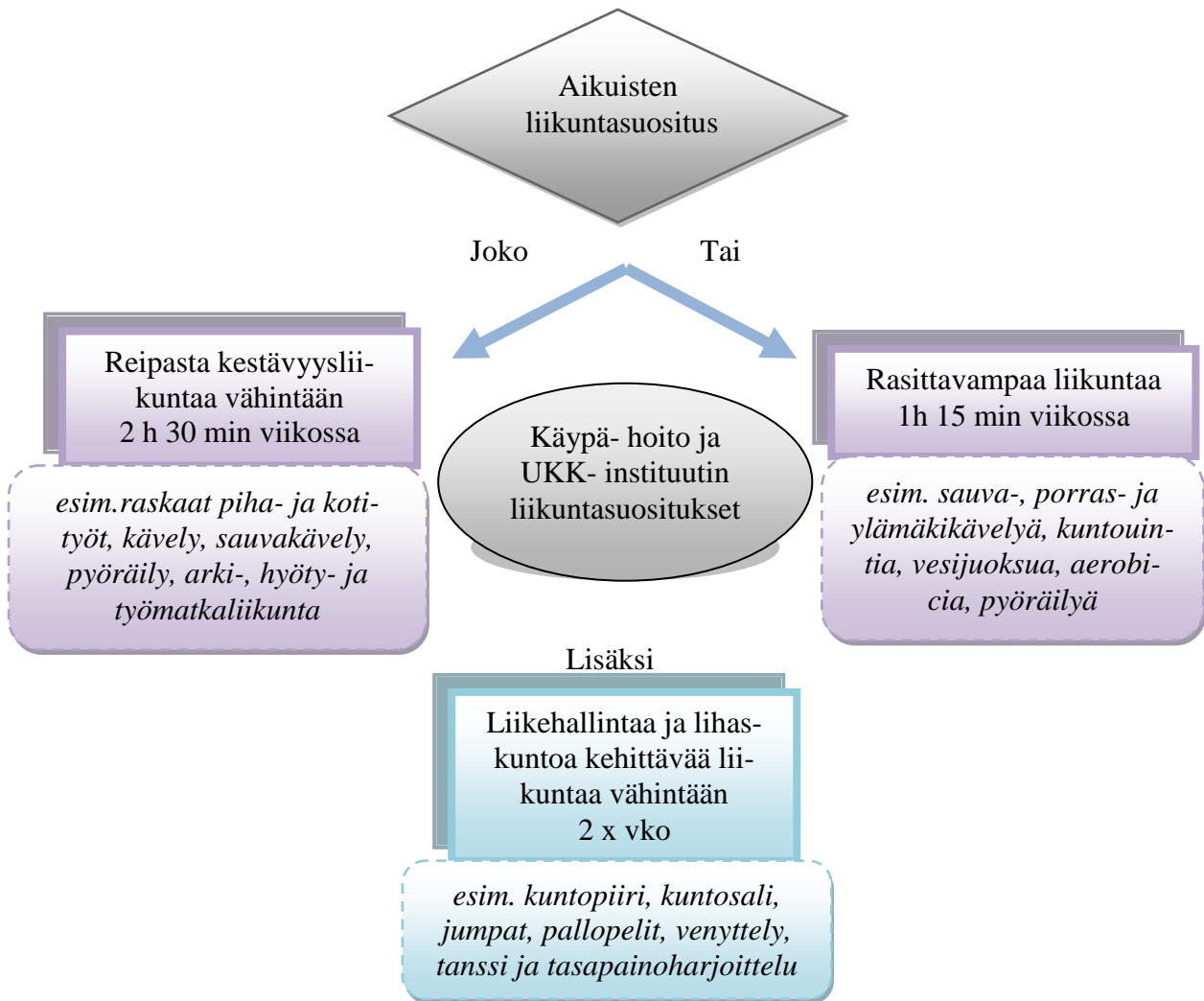
Käypä hoito -suositusten mukaan 18–64-vuotiaiden tulisi harrastaa joko reipasta kestävyysliikuntaa vähintään kaksi tuntia ja 30 minuuttia viikossa tai rasittavampaa lii-

kuntaa tunti ja 15 minuuttia viikossa esimerkiksi, 25–30 minuutin jaksoissa. Reipaalla kestävyysliikunnalla tarkoitetaan, muun muassa reipasta kävelyä, sauvakävelyä, rasittavaa juoksua, vesijuoksua, maastohiihtoa, aerobicia tai pyöräilyä (alle 20 km/h). (Tarnanen, Kesäniemi, Kettunen, Kujala, Kukkonen-Harjula & Tikkanen 2010.)

Kestävyysliikunnan lisäksi yli 64-vuotiaille suositellaan nivelten liikkuvuutta ja tasapainoa ylläpitävää ja kehittävää liikuntaa, kuten kotivoimistelun tekemistä. Kaikille aikuisille suositellaan lisäksi liikehallintaa ja lihaskuntoa ylläpitävää tai lisäävää liikuntaa, kuten kuntosaliharjoittelua, jumppaa, tanssia tai venyttelyä, vähintään kaksi kertaa viikossa. (Tarnanen, ym. 2010.)

UKK-instituutin liikuntasuosituksen mukaan kestävyyskuntoa kohentaa esimerkiksi marjastus, kalastus, metsästys, raskaat piha- ja kotityöt, kävely, sauvakävely, pyöräily, arki-, hyöty- ja työmatkaliikunta, sekä vauhdikkaat liikuntapelit. Näitä tulisi harrastaa kaksi ja puoli tuntia viikossa reippaasti tai vaihtoehtoisesti tulisi harrastaa tunti ja 15 minuuttia rasittavasti sauva-, porras- ja ylämäkikävelyä, kuntouintia, vesijuoksua, aerobicia, pyöräilyä (yli 20 km/h), juoksua, maastohiihtoa tai pallopelejä. Lihaskuntoa ja liikehallintaa parantavat kuntopiiri, kuntosali, jumpat, pallopelit, luistelu, venyttely, tanssi ja tasapainoharjoittelu. Näitä tulisi harrastaa kaksi kertaa viikossa saavuttaakseen liikuntasuositukset. (UKK-instituutti 2009.)

Kuvassa 2 olemme tehneet yhteenvedon UKK- instituutin ja käypä hoidon liikuntasuosituksista. Nämä liikuntasuositukset ovat aikuisille, perusterveille ihmisille tarkoitettuja. (Tarnanen, ym. 2010; UKK-instituutti 2009.)



Kuva 2. Yhteenveto liikuntasuosituksista. (Tarnanen ym. 2010; UKK-instituutti 2009.)

4.2 Fyysisen kunnon ylläpitäminen

Kun hoitajan kunto ja fyysinen toimintakyky ovat hyvät, kudokset sietävät paremmin fyysistä rasitusta. Myös ne hoitajat, jotka harrastavat liikuntaa, eivät koe kipuja kudoksissa niin herkästi kuin liikuntaa harrastamattomat. Liikunnan harrastaminen on tärkeää etenkin keski-ikäisillä ja sitä iäkkäämmillä, koska liikunnalla on sairauksia ennaltaehkäisevä ja toimintakykyä ylläpitävä vaikutus. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen kehittämissuunnitelmassa 86 % työntekijöistä oli sitä mieltä, että yli 45-vuotiaiden työssä jaksaminen paranee fyysisestä kuntoaan tukemalla. (Kivimäki, Karttunen, Yrjänheikki, Hintikka 2006, 147; Taimela ym. 2002, 295.)

län myötä fyysinen toimintakyky heikkenee, mutta sitä voidaan ehkäistä ja edistää terveillä elintavoilla ja liikuntatottumuksilla. Hoitajien tulisi tarvittaessa saada ohjeita ja neuvoja työterveyshuollosta terveyden edistämiseksi. (Antti-Poika 2006, 129; Aro & Matikainen 1998.)

Ihminen tarvitsee liikuntaa, koska se on välttämätöntä elinten ja elinjärjestelmien toimintojen säilyttämiseksi. Liikunnalla on monia terveysvaikutuksia. Sillä voidaan hoitaa nivelrikkoa, nivelreumaa, alaselän vaivoja ja niskavaivoja. Liikunnalla voidaan ehkäistä lihas- ja luukatoa, sekä sitä voidaan käyttää kuntoutuksena, esimerkiksi leikkausten jälkitiloissa. Liikunnalla on myös edullisia vaikutuksia hengitys- ja verenkiertoelimistöön. Sillä voidaan hoitaa ja ehkäistä sepelvaltimotautia, sydämen vajaatoimintaa, korkeaa verenpainetta ja astmaa. Liikunta ehkäisee myös aivohalvausriskiä. Muita liikunnan terveysvaikutuksia ovat muun muassa diabeteksen ehkäisy ja hoito, masennuksen, ahdistuneisuuden ja kroonisen uupumisoireyhtymän hoito, sekä univaikeuksien hoito. (Vuori ym. 2005, 16–17.)

Liikuntaa on monenlaista. Se voidaan jakaa kunto-, terveys-, harraste-, virkistys- ja hyötyliikuntaan. Terveyden kannalta on tärkeää, että liikunta on eriasteista ja monipuolista. Liikunnan on oltava jatkuvaa, usein toistuvaa ja harrastajansa kuntoon ja terveyteen nähden sopivaa tuottaakseen terveyttä. Liikunnan tulisi olla yksilöllisesti suunniteltua, jossa tulee huomioida liikkujan kunto, terveys ja taidot. (Vuori ym. 2005, 18–19.)

Vähäinen liikunta aiheuttaa epäedullisia muutoksia lähes kaikissa elimissä ja elinjärjestelmissä ja se heikentää terveyttä ja toimintakykyä. Säännöllistä liikuntaa harrastavilla on pienempi riski sairastua muun muassa tuki- ja liikuntaelimistön, verenkiertoelimistön ja aineenvaihdunnan sairauksiin, kuin niukasti liikuntaa harrastavilla. Melko vähäinen tai kevyt liikunta ei vaikuta merkittävästi sairauksien ennaltaehkäisyyn, mutta toisaalta vähäinen liikunta ei merkitse liikunnan hyödyttömyyttäkään terveydelle. Liikunnan harrastaminen ei ole niinkään yhteydessä työkyvyttömyyteen, vaan ennemminkin koulutustaso ja työn kuormittavuus vaikuttavat siihen. Liikunnan psyykkisiä vaikutuksia ei tunneta hyvin, koska niitä on vaikea mitata, ja henkilön asenteet, uskomukset, odotukset, väsymys, ympäristö, sekä seuralämä vaikuttavat

psykkisiin tuntemuksiin. Tämän vuoksi yksilölliset vaihtelut ovat suuria. (Vuori ym. 2005, 21, 24–26, 171.)

Liikuntaa käytetään myös osana toimintakykyä palauttavaa kuntoutusta ja sillä voi olla merkitystä ainakin niska- ja selkävaivojen kuntoutuksen jälkeiselle hoitotuloksen säilyvyydelle. Tämä voidaan nähdä myös sairauspoissaolojen vähentymisenä. Liikunnalla voidaan ennaltaehkäistä työkyvyn ja fyysisen toimintakyvyn ennen aikaista heikkenemistä. (Pohjonen 2001, 63; Vuori ym. 2005, 322.)

Ylipaino lisää riskiä sairastua tuki- ja liikuntaelinsairauksiin, ja tämän seurauksena sairauspoissaolot lisääntyvät ylipainoisilla. Liikunnan avulla ehkäistään ylipainon syntymistä ja ylipainoa voidaan myös hoitaa liikunnan avulla. Lihavuus vaikuttaa muun muassa lihasten aineenvaihduntaan heikentävästi, jolloin lihasten toimintakyky alenee. (Antti-Poika 2006, 129; Suomen Tule Ry 2007, 2 ja 9; Vuori ym. 2005, 17.)

Nuikan (2002) tekemässä tutkimuksessa hoitajista noin puolet harrasti 1–2 kertaa viikossa liikuntaa työajan ulkopuolella. Saarinko-Weidmannin (2007) tutkimuksessa enemmistö vastanneista hoitajista harrasti liikuntaa vähintään kaksi kertaa viikossa. Vuori ym. (2005) kirjoittavat, että noin puolet suomalaisesta väestöstä harrastaa liikuntaa melko säännöllisesti, mutta harvoin ja noin viidennes vain satunnaisesti. Myös työmatkojen fyysinen aktiivisuus on vähentynyt. (Nuikka 2002, 85; Saarinko-Weidmann 2007, 45; Vuori ym. 2005, 618.)

4.3 Iän yhteys terveyteen, työkykyyn ja fyysiseen kuntoon

Erilaiset oireet, useat krooniset sairaudet, sekä toimintakyvyn aleneminen yleistyvät iän myötä. 30–44-vuotiaista noin 30 %:lla on vähintään yksi krooninen sairaus. Sairauksien lisääntyessä lisääntyvät myös erilaiset oireet. Tärkeitä työkykyyn vaikuttavia oireita ovat tuki- ja liikuntaelinten erilaiset kiputilat tai muut tuki- ja liikuntaelinvaihvat. Terveys 2000-tutkimuksen mukaan noin viidesosalla 55–64-vuotiaista esiintyy esimerkiksi polven vaivan tai vian takia kävelyvaikeutta. Koettu työkyky suhteessa työn fyysisiin vaikutuksiin on merkittävästi huonompi yli 35-vuotiailla, kuin 19–34-vuotiailla. Sairauksien määrä lisääntyy 40 ikävuoden jälkeen ja selvä työkyvyn heik-

keneminen voidaan todeta yli 55-vuotiailla. Tällöin yli puolella 55 vuotta täyttäneistä työkyky on huono tai kohtalainen. (Pohjonen 2001, 62–63; Vuori ym. 2005, 186.)

4.4 Fyysisen aktiivisuuden kartoitus

Kartoitimme opinnäytetyössämme kyselyn avulla hoitohenkilöstön liikuntatottumuksia (Liite 2). Fyysisen aktiivisuuden tason arvioinnissa tulee selvittää perusliikuntaan, sekä kuntoliikuntaan käytetty aika, sekä toistuvuus. Perusliikunnaksi luetaan muun muassa arkiliikunta ja hyötyliikunta. Fyysisen aktiivisuuden mittaamisessa arvioidaan myös liikunnan kuormittavuutta sekä fyysistä passiivisuutta. Passiivisuudeksi luokitellaan muun muassa nukkuminen ja television katselu. (vrt. Vuori ym. 2005, 81–82.)

5 HOITOTYÖN ERGONOMIA

Ergonomia tulee sanoista ”ergon”, joka tarkoittaa ”työtä”, ja ”nomos” eli ”lait”. Ergonomia on tieteenala, joka tutkii työtapojen ja tekniikan välistä vuorovaikutusta, sekä ihmisen ja työn välisiä ongelmia. Se pyrkii tuottamaan tuoretta tietoa ja uusia menetelmiä, joiden avulla helpotetaan tehtävää työtä, niin työntekijän kuin työympäristönkin näkökulmasta. Tavoitteena on turvata hyvinvointi, terveys ja turvallisuus, sekä työskentelyn sujuvuus ja tehokkuus. (Hänninen ym. 2005, 11; Ergonomiayhdistys 2000; Tamminen-Peter ym. 2007, 13.)

Ergonomia jaetaan kolmeen osa-alueeseen. Fyysinen ergonomia tarkastelee muun muassa työasentoja ja työtekniikoita, työperäisiä tuki- ja liikuntaelinsairauksia, terveyttä ja työn turvallisuutta. Kognitiivinen ergonomia keskittyy tutkimaan ihmisen henkistä kuormitusta, johon kuuluu etenkin päätöksenteko, havaintokyky, työstressi, sekä koulutus. Organisaatioergonomia pitää sisällään esimerkiksi henkilöstöhallinnon, tiimityön ja uudet työmallit. (Ergonomiayhdistys 2000.) Opinnäytetyömme keskittyy tarkastelemaan lähinnä hoitotyön fyysistä ergonomiaa.

Hoitotyössä hoitajan tulee kiinnittää huomio työskentelyasentoon ja kumartelua tulisi välttää. Hoitajan tulisi käyttää kehoaan monipuolisesti, sekä pyrkiä välttämään selkälihakseen kohdistuvaa kuormitusta. (Työterveyslaitos 2010 - Potilassiirrot.)

5.1 Ergonomia potilassiirroissa

Potilassiirtojen ergonomia vähentää tuki- ja liikuntaelimiä kuormittavia työasentoja ja parantaa työn hallintaa. (Pohjonen 2001, 63). Tuominen (2010) tutki hoitajien työergonomiia ja tutkimustuloksissa kerrotaan, että osa hoitajista on niin tottuneita yksin työskentelyyn, että parityöskentely koetaan vieraaksi. Yksin työskentelemistä perustellaan sillä, että potilaan omat voimavarat tulevat paremmin hyödynnettyä. Parityöskentelyä tulisi kuitenkin hyödyntää erityisesti huonompikuntoisia potilaita siirrettäessä. Fysioterapeuttien arvion mukaan hoitajat eivät hyödynnä potilaiden voimavaroja riittävästi. (Tuominen 2010, 69, 83.)

Saarinko-Weidmannin tutkimuksessa hoitajat arvioivat siirtotaitonsa hyväksi, kun taas fysioterapeuttien arvion mukaan hoitajien siirtotaidot ovat heikot. Hoitajien avustustavat ovat myös vanhoja ja apuvälineitä ei käytetä tarpeeksi. Potilaita tulisi tukea ja ohjata omatoimisuuteen, eikä siirtoja saisi tehdä heidän puolesta tai auttaa liikaa. Siirrotekniikka on usein väärä, sillä hoitajat käyttävät liikaa ylävartalon lihaksia ja nostavat selällä, vaikka siirroissa tulisi käyttää alaraajojen lihaksia. Tutkimuksen mukaan potilaan omatoimisuutta ei hyödynnetä tarpeeksi ja hoitajien työasunnoissa oli myös parantamisen varaa. Myös vuorovaikutusta tulisi hyödyntää potilassiirtotilanteissa. (Saarinko-Weidmann 2007, 40, 50; Tamminen-Peter 1997.)

5.1.1 Nostojen ja siirtojen yhteys tuki- ja liikuntaelinsairauksiin

Potilasnostot ja -siirrot lisäävät riskiä sairastua tuki- ja liikuntaelinsairauksiin, ja ne ovat suurin syy sairauspoissaoloihin. Joka neljäs tapaturma liittyy nostoihin ja siirtoihin. Nostot ja siirrot voivat helposti ylikuormittaa selkää, erityisesti selkälihaksia, selkärangan nikamien välissä olevia välilevyjä ja selkärankaa tukevia nivelsiteitä. Välilevy voi vaurioitua siirroissa ja selkä kipeytyä. Nivelsiteet ja selkälihakset voivat vaurioitua äkillisessä ponnistuksessa. Aina tulisikin kiinnittää huomiota selän asentoon ja pyrkiä pitämään selkä suorassa, koska selkä rasittuu kumarassa asennossa. Myös kiertoliikkeitä tulisi välttää siirrettäessä. (Salminen 2003, 270; Työsuojeluhallinto 2006, 4; Työterveyslaitos 2003; Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2006, 7–11.)

Väärin toteutetut siirrot aiheuttavat myös nivel- ja pehmytkudossairauksia. Dawson ym. kertovat artikkelissaan, että Australian sairaaloissa on tehty tutkimusta siitä, minkälainen vaikutus hoitajien selkävaivoihin on, kun käsin tehtävät siirrot lopetetaan eli siirroissa käytetään nostolaitteita ja apuvälineitä. Tutkimus osoitti, että välttämällä käsin tehtäviä siirtoja vähennetään selkävaivojen ja selkäkipujen esiintyvyyttä. Myös sairauslomien määrät vähenivät. (Dawson, McLennan, Schiller, Jull, Hodges, Stewart 2007, 647.)

5.1.2 Oman kehon hallinta

Tuki- ja liikuntaelimestön oikeanlaiselle kuormitukselle on tärkeää hyvä kehon hallinta. Kehon hallinta tarkoittaa liikkeen ja tasapainon hallitsemista, mikä vaikuttaa työn sujuvuuteen, nopeuteen ja voimakkuuteen. Oman kehon hallinta on kykyä tunnistaa kehon liike, tasapaino, lihaksiston toiminta, sekä asento. Hyvä kehon hallinta ehkäisee vääränlaista kuormitusta. Kehon hallinta perustuu hermoston, aistien ja lihasten yhteistyöhön. Oman kehon hallinta tarkoittaa käytännössä painonsiirron hyödyntämistä siirrettäessä potilasta. (Matikainen ym. 1995, 237; Tuominen 2010, 74; Työterveyslaitos 2010. Oman kehon hallinta; Ukk-instituutti & Tampereen urheilulääkäriasema 2010.)

5.1.3 Apuvälineiden hyödyntäminen siirtotilanteissa

Apuvälineillä voidaan vaikuttaa siihen, minkälaista lihastyötä tarvitaan ja minkälaisessa asennossa potilassiirrot suoritetaan. Apuvälineiden käytöllä voidaan vähentää merkittävästi ylikuormittumista. (Taimela ym. 2002, 275–276.) Tässä luvussa käsittelemme yleisimpiä potilassiirroissa käytettäviä apuvälineitä.

Erilaisilla siirtymistä avustavilla apuvälineillä voidaan helpottaa potilaan siirtymistä, esimerkiksi vuoteesta pyörätuoliin. Liukulauta auttaa muun muassa halvauspotilaan siirtämisessä tasolta toiselle. Jalkojen alle lattialle asetettava pyörivä kääntölevy helpottaa siirtymistä silloin, kun potilas ei itse kykene liikuttamaan jalkojaan. (Salminen 2003, 161.)

Liukulakanaa tulisi käyttää potilasvuoteessa silloin, kun potilas on raskas ja vaikeasti liikuteltava vuodepotilas, jolloin sen käyttö vähentää hoitajien tarvitsemaa lihastyötä. Liukulakana helpottaa myös potilasta liikkumaan omatoimisesti vuoteessa. Lisäksi siirtymisen avustamisessa voidaan käyttää nostovöitä tai -valjaita. Nostovyön avulla vältetään potilaan vaatteista tarttumisen. Ilman apuvälineiden käyttöä hoitaja saattaa aiheuttaa potilaalle kipua väärillä otteilla. Pahimmassa tapauksessa potilas voi saada murtumia tai nivelten sijoiltaan menoa. (Eslemedical Oy; Salminen 2003, 161.)

Nostolaitteet on tarkoitettu vaikeasti liikuntavammaisen potilaan siirtämiseen, koska täysin passiivisen potilaan käsin siirtäminen saattaa ylikuormittaa hoitajia ja aiheuttaa vaaratilanteita. Nostolaitteen käyttö on myös suotavaa silloin, kun potilas on painava ja avustavia henkilöitä on vähän. Kantoliinoin tai kantovaljain varustetussa nosturissa valjaat menevät potilaan reisien ja kainaloiden alta ja selän takana on tuki. Tällä laitteella siirtäminen on helppoa vuoteesta pyörätuoliin tai pyörätuolista wc-istuimelle. Asentoa voidaan muuttaa puoli-istuvasta asennosta makaavaan asentoon kiinnityslenkkiä avulla. Kattoon asennettava nostolaite säästää lattiapinta-alaa. Käyttöperiaate on sama kuin liinoin tai valjain varustellussa nostolaitteessa. (Respecta Oy:n kääntöteline- esite; Salminen 2003, 161–168; Tamminen-Peter ym. 2007, 44–47.)

Seisomanojanosturia tulisi käyttää silloin, kun potilaalla on ylävartalon lihaksistossa pystyasennon pitämiseen tarvittavaa lihasvoimaa tai lihasjäykkyyttä, mutta jalkojen lihasvoimat eivät riitä kannattamaan potilasta. Jalkoihin tulisi kuitenkin voida tukeutua, joten jalkojen nivelissä ei saisi olla kipuja. Nostotilanteessa potilaan jalat ovat alustassa olevalla jalkalevyllä ja sääret tukeutuvat sääritukeen. Nostoliina on vartalon ympärillä ja kainaloiden alta tulevat hihnat ovat kiinni nostolaitteessa. Riisuminen ja pukeminen onnistuvat seisoma-asennossa helposti, joten laitetta on hyvä käyttää esimerkiksi wc-toiminnoissa. Laite mahdollistaa alaraajojen osittaisen kuormittumisen, mikä on edullista potilaan kuntoutumisen kannalta. (Salminen 2003, 161- 164; Tamminen-Peter ym. 2007, 47.)

Siirtoteline on teline, jonka avulla potilas osallistuu aktiivisesti siirtoon. Siinä on sama käyttöperiaate kuin kääntölevyssä, mutta lisäksi siinä on tanko, jossa on polvityyny ja käsikahvat. Potilas nojaa polvityynyihin ja ottaa kiinni käsikahvoista. Sitä voidaan käyttää esimerkiksi siirrettäessä potilasta pyörätuolista vuoteeseen. Siirtotelineen avul-

la hoitajat välttyvät selän kuormittumiselta, ja sen käyttö ehkäisee toistuvista siirroista ja vääristä siirtotekniikoista aiheutuvia selän rasitusvammoja. Potilaan kannalta on tärkeää, että hoitajat käyttävät aina samaa hyväksi todettua siirtotekniikkaa. Jos apuvälineitä ei käytetä, niin hoitajan omat voimat, taidot, koko ja muut tekijät vaikuttavat siirron onnistumiseen. (Respecta Oy:n kääntöteline-esite; Tamminen-Peter 2007, 44–47 ; Salminen 2003, 161–168.)

Tilanahtaus vaikeuttaa apuvälineiden käyttöä. Apuvälineet tulisi sijoittaa niin, että ne olisivat helposti saatavilla, esimerkiksi potilashuoneisiin. (Tamminen-Peter, Moilanen, Fagerström 2010, 34; Tuominen 2010, 61.)

5.2 Potilassiirtojen ergonomiosaaminen

Keskeisintä osaamisessa ovat hoitajan omat arvot ja asenteet, sekä niiden tiedostaminen. Nämä vaikuttavat hoitotyössä tehtäviin ratkaisuihin. Ergonomiaosaaminen on potilassiirroissa tarvittavien taitojen ja tietojen hallintaa, sekä niiden soveltamista käytännön työhön. Ergonomiaosaamista voidaan mitata esimerkiksi hoitohenkilöstön terveydentilalla, koulutustasolla, työkokemuksella, tyytyväisyydellä, sekä erilaisilla osaamiskartoituksilla. Hoitohenkilöstön tulisi myös itse arvioida omaa ergonomiosaamistaan säännöllisesti, sekä verrata sitä vaadittavaan osaamiseen. Osaamisen puutteisiin tulisi hakea muutosta koulutuksen ja tiedonhaun avulla. (Hildén 2002, 81–82; Korhonen 2003, 38; Kuntaosaaja 2005, 17–18; Valtiovarainministeriö 2001, 7 ja 10.) Opinnäytetyössämme kartoitamme ainoastaan hoitohenkilöstön ergonomista osaamista potilassiirroissa, jolloin muu osaaminen jää tämän työn ulkopuolelle.

5.3 Ergonomiakoulutus ja ammatillinen osaaminen

Rantsin (2005) teettämässä tutkimuksessa selvitettiin sosiaali- ja terveystieteiden koulutuksessa annettavaa ergonomiaopetusta. Tutkimukseen vastasi opettajia 55:stä oppilaitoksesta, joissa oli mukana suomenkielisiä ammattikorkeakouluja, ammatillisia oppilaitoksia ja ammatillisia aikuiskoulutuskeskuksia. Tutkimukseen vastasi yhteensä 79 ergonomiaopetuksesta vastaavaa opettajaa. Kolme neljäsosaa vastaajista piti koulussa annettavaa ergonomiaopetusta liian vähäisenä. Annettavan opetuksen määrä ja laatu

vaihtelivat oppilaitoksittain. Joissakin terveydenhuoltoalan oppilaitoksissa sairaanhoitajaopiskelijoiden ergonomiaopetus oli pelkästään teoreettista. (Rantsi 2005, 40–41.)

Melkein puolet vastanneista kertoi opettavansa uusia siirtomenetelmiä, mutta kolmasosa heistä ei kuitenkaan ollut kouluttautunut vaan uudet menetelmät opittiin itse opiskelemalla tai työtovereilta. Viidennes vastanneista perusti tietonsa muun muassa ihmisen luonnollisiin liikemalleihin ja perusliikkumiseen. 10 % opettajista ei ollut osallistunut lainkaan potilaan siirto- tai avustusmenetelmien kursseille. Alle kolmasosa oli osallistunut kyseisille kursseille. (Rantsi 2005, 28, 40–42, 45.)

Oppilaitosten opettajat kaipasivat lisäkoulutusta. Suuri osa opettajista opettaa vanhoja tapoja, jotka ovat raskaita ja kuormittavia. Esimerkiksi housunkaulus-kainalonostolla tapahtuvaa siirtomenetelmää kertoi opettavansa lähes puolet ergonomiaopetuksesta vastaavaa opettajaa. Housunkaulus-kainalonosto eli laahaava nosto on kiistanalainen, vaarallinen ja potilasta vähän kuntouttava siirtomenetelmä. Sitä ei suositella käytettäväksi laisinkaan. Kyseinen siirtomenetelmä on todettu hoitajille kuormittavaksi ja potilaille epämukavaksi. Potilaan olkapään kudokset ovat vaarassa vaurioitua ja otteet housunkauluksessa tuntuvat epämiellyttäviltä myös potilaan intiimialueilla. Potilaan kainaloon tai käsivarteen tarttumalla estetään potilasta osallistumasta siirtymistilanteeseen ja hoitajat joutuvat käyttämään omia hartia- ja selkävoimiaan. (Rantsi 2005, 40–41; Työterveyslaitos 2010 - Potilassiirrot.)

Toinen huonoksi todettu siirtomenetelmä on yksin nosto siten, että hoitaja on potilaan edessä ja potilas tarttuu hoitajaa niskasta, hartioista tai vyötäröstä ja vetää itsensä käsillään ylös esimerkiksi pyörätuolista ylös noustessa. Tämänlaisia siirtomenetelmiä ei tulisi käyttää, koska ne ovat todettu vaaralliseksi sekä potilaalle, että hoitajalle. (Työterveyslaitos 2010 - Potilassiirrot.)

Rantsin (2005) mukaan ergonomiakoulutuksesta vastaavien oppilaitosten opettajat kaipasivat tietojen ja taitojen päivittämiseen lisäkoulutusta, sekä kertausta eri siirtomenetelmistä. Koulutusta kaivattiin lisäksi apuvälineiden käytön ja uusien menetelmien hallintaan, sekä oman kehon hallinnan hyödyntämiseen. Opettajat toivoisivat myös, että annettava ergonomiakoulutus olisi kaikille samanlainen ja opetettavat siirtotekniikat olisivat samanlaisia. He toivoisivat myös yhteistyötä fysioterapeuttien kanssa ja

kaipaisivat perusteluja oikeille ja hyvälle siirtotekniikoille. (Rantsi 2005, 28, 40–42, 45.)

Tuominen (2010) tutki hoitohenkilöstön työergonomiaa. Kyselyssä kartoitettiin vastaajien kokemaa lisäohjauksen tarvetta. Ylivoimaisesti eniten ohjausta kaivattiin ilman apuvälineitä lattialta ylös avustamiseen (60,8 %), seuraavaksi eniten sängystä pyörätuoliin tai pyörätuolista sänkyyn avustamiseen (37,5 %). 33,9 % kaipasi ohjausta lattialta ylös avustamiseen nosturin kanssa ja 32,8 % vuoteessa siirtymisen ohjaamiseen, sekä 30,8 % makuulta istumaan tai istumasta makuulle avustamiseen. Ergonomiaohjausta kaivattiin myös vuodepesujen tekemiseen työskenneltäessä yksin. (Tuominen 2010, 64 ja 67.)

Tamminen-Peter (2005) tutki hoitajien kuormittumista siirtotilanteissa. Tutkimuksen tuloksista selviää, että uudet potilassiirtomenetelmät ja avustustavat omaksuttiin hyvin ja motivaatiolla oli vaikutusta oppimistuloksiin. Koulutuksen jälkeen selän asennot paranivat ja etenkin alaselän ja hartiaseudun kuormittuminen vähenivät. Apuvälineiden käyttö lisääntyi siirtotaitojen parantuessa. Hoitajan oman kehon ja liikkeiden hallinta on tärkeä osa siirtotaitoa. (Tamminen-Peter 2005, 86–88, 92.)

Fujishiro ym. (2005) tutkivat kahden vuoden ajan sitä, miten ergonomiakoulutus vaikuttaa tuki- ja liikuntaelinvaivoihin. Tutkimuksen mukaan tuki- ja liikuntaelinvaivat vähenivät kahden vuoden aikana yli puoleen ergonomiakoulutuksen jälkeen. (Fujishiro, Weaver, Heaney, Hamrick, Marras 2005, 339–342.)

Koulutuksen avulla pyritään muuttamaan vanhoja tapoja. Jotta muutoksia saadaan aikaan, tulee hoitajien motivoitua niin, että vanhat tavat suostutaan vaihtamaan uusiin toimintatapoihin. Sairaanhoidajien tulee pitää tietonsa ja taitonsa ajan tasalla, jotta he pystyvät vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Tämä edellyttää jatkuvaa kouluttautumista ja opiskelua. Sairaanhoidajilta odotetaan motivaatiota kouluttautua ja oppia uutta. Siirtotaidot tulisi pitää laadukkaina, koska se luo potilaille turvallisuutta ja mukavuutta. (Kjellberg 2003, 14; Korhonen 2003, 59; Lauri 2006, 115.)

Hoitajien kokemukset potilassiirtojen kuormittavuudesta olisi hyvä selvittää ennen siirtokoulutusta. Koulutuksen tulisi vastata tarpeita ja vaatimuksia, joita tarvitaan am-

matilliseen osaamiseen. Sairaanhoitajilla on parannettavaa teoreettisessa osaamisessa, mutta toisaalta käytännöllinen osaaminenkaan ei voi olla laadukasta, jos teoreettinen osaaminen on puutteellista. (Saarinko-Weidemann 2007, 48; Kjellberg 2003, 14; Korhonen 2003, 59; Lauri 2006, 115.)

Ammatillinen osaaminen kehittyy työkokemuksien myötä, mutta koulutus antaa sille hyvän pohjan. Erittäin hyvä ammatillinen osaaminen edellyttää todella pitkää työuraa. Myös pohjakoulutuksella on vaikutusta ammatilliseen osaamiseen. Eskolan ja Paloposken (2001) tutkimuksen mukaan heikointa osaaminen on niillä sairaanhoitajilla, joilla pohjakoulutuksena on jonkun muun alan koulutus. Parhaiten Eskolan ja Paloposken (2001) mukaan ammatillisen osaamisen hallitsevat opistoasteen terveydenhuoltoalan tutkinnon suorittaneet sairaanhoitajat. (Eskola & Paloposki 2001. 48, 102–103; Korhonen 2003, 72.)

5.4 Potilassiirrot ja työturvallisuuslainsäädäntö

Työturvallisuuslain 1. §:n mukaan tämä laki turvaa ja ylläpitää työntekijöiden työkykyä edistämällä työolosuhteita ja työympäristöä, sekä pyrkii torjumaan tapaturmia, ammattitauteja, sekä työstä johtuvia fyysisiä ja henkisiä terveystahittoja. Työnantaja on velvollinen huolehtimaan myös työntekijöidensä turvallisuudesta ja terveydestä työssä 8. §:n mukaan. Työnantajan tulee tarvittaessa parantaa työolosuhteita ehkäisemällä vaara- ja haittatekijöiden syntymistä sekä tarkkailla jatkuvasti työympäristöä ja työtapoja. Työnantaja on myös velvollinen selvittämään työstä ja työympäristöstä johtuvia vaaratekijöitä, sekä arvioimaan niiden vaikutus työntekijöiden terveyteen ja turvallisuuteen 10. §:n mukaan. 12. §:n mukaan työnantajan tulee huolehtia myös suunnitteluvaiheessa työtilojen ja laitteiden turvallisuudesta. 15. §:n mukaan työnantajan on hankittava apuvälineitä työntekijöiden käyttöön silloin, kun työolosuhteet sen vaativat. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työntekijän on puolestaan turvallisuuden ylläpitämiseksi noudatettava huolellisuutta ja varovaisuutta, sekä siisteyttä ja järjestystä 18. §:n mukaan. 19. §:ssä sanotaan, että työntekijä on velvollinen ilmoittamaan työnantajalle ja työsuojeluvaltuutetulle työmenetelmissä tai laitteissa havaitsemistaan vioista tai puutteista. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työterveyshuoltolaki 12. § käsittelee työterveyshuollon sisältöä. Työterveyshuollon on selvitettävä työolosuhteiden turvallisuus ja terveellisyys ja arvioitava niitä toistuvien työpaikkakäynnein ottaen huomioon työpaikan altisteet, työjärjestelyt, työn kuormittavuus, sekä tapaturma- ja väkivaltavaara. Nämä tekijät tulee ottaa huomioon työtä, työmenetelmiä, sekä työtiloja suunniteltaessa. Työperäisiä terveysvaaroja ja -haittoja, työ- ja toimintakykyä, sekä työntekijöiden terveydentilaa tulee arvioida ja seurata. Työn turvallisuuden ja terveellisyyden parantamiseksi on tärkeää tehdä toimenpidehdotuksia. (Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.)

Ergonomiasta on säädetty erikseen 24. §:ssa. Työpiste ja työvälineet tulee suunnitella ergonomisesti asianmukaisella tavalla. Työntekijällä tulee olla riittävästi tilaa ja mahdollisuus järjestää tila siten, että siirtotilanne ei aiheuta terveydelle haittaa tai ylikuormittumista. Nostolaitteiden käyttö ei saa aiheuttaa työntekijän terveydelle ja turvallisuudelle haittaa tai vaaraa (42. §). Työtä tulee keventää tarvittaessa apuvälinein ja käsin tehtävät siirrot tehdään mahdollisimman turvallisesti. Jos työntekijä kuormittuu työssä liikaa, on työnantajan selvitettävä syyt kuormittumiselle ja vähentää sen syntymistä (25. §). (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Jokaiselle uudelle laitteelle ja uuteen paikkaan siirretylle laitteelle tulee 43. §:n mukaan tehdä käyttöönottotarkastus. Määräaikaistarkastuksia tulee tehdä säännöllisin väliajoin, jolloin varmistetaan laitteen toimintakunto. Tarkastuksen tekijän tulee olla tehtävään pätevä henkilö. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Hoitotyöstä on asetettu maassamme erilaisia lakeja, ja osa niistä koskee potilassiirtoja. EU:n nostodirektiivi velvoittaa työnantajan huolehtimaan toimivasta työympäristöstä siten, että nosto- ja siirtovälineitä on saatavilla ja työskentelytilat ovat toimivat. Ergonomisesti oikein valituilla ja sijoitetuilla työvälineillä ehkäistään tuki- ja liikuntaelinsairauksia, sekä niiden haitallista kuormittumista. Työnantajan on myös huolehdittava riittävästä siirtokoulutuksesta. Työntekijän tulisi huolehtia omasta lihaskunnostaan ja pitää etenkin selkä- ja vatsalihakset kunnossa. Sydän- ja verenkiertoelimestöstä ja yleiskunnostaan tulisi myös huolehtia. (Tamminen-Peter & Wickström 2004, 8–36. Työsuojeluhallinto 2006, 6; Työturvallisuuslaki. Soveltamisopas 2002, 45–47.)

Ergonomiaa tulisi toteuttaa niin, että hoitajalle ei aiheudu haitallista kuormitusta. Haitallinen fyysinen terveyttä vaarantava kuormitus voi olla sekä yli-, että alikuormittumista ja tällaisia kuormitustekijöitä voivat olla muun muassa yhtäjaksoisesti tehtävä toistotyö, puutteellinen osaaminen ja työn hallinta, sekä työjärjestelyistä johtuvat tekijät, esimerkiksi huono työn suunnittelu tai henkilökuntavaje. Työnantaja voi saada tiedon työntekijän kuormittumisesta joko niin, että työnantaja havaitsee sen itse tai työntekijä ilmoittaa siitä. Tieto voi tulla myös työterveyshuollolta tai työsuojeluvaltuuteltulta. Tiedon saatuaan työnantajan on ryhdyttävä välittömästi toimiin haitallisten tai vaarallisten kuormitustekijöiden välttämiseksi tai vähentämiseksi. (Työturvallisuuslaki. Soveltamisopas 2002, 45–47.)

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

6.1 Tutkimusongelmat

Opinnäytetyössämme on kolme osa-aluetta, joita kartoitimme seuraavilla tutkimuskysymyksillä:

Fyysinen kuormittuminen hoitotyössä

1. Millaiseksi hoitohenkilöstö kokee työn fyysisen kuormittavuuden?
2. Miten hoitohenkilökunta hyödyntää apuvälineitä potilassiirroissa?

Fyysinen kunto

3. Millaiseksi hoitohenkilöstö kokee fyysisen kuntonsa?
4. Miten hoitohenkilöstö ylläpitää kuntoa?

Ergonominen osaaminen

5. Millaiseksi hoitohenkilöstö arvioi oman potilassiirto- ja ergonomiosaamisensa?
6. Miten hoitohenkilökunta haluaisi kehittää ergonomista osaamistaan?

6.2 Tutkimusaineisto ja -menetelmät

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena. Laadimme puolistrukturoidun kyselylomakkeen. Tavoitteenamme oli luoda toimiva mittari, jolla saataisiin vastaukset tutkimusongelmiin. Toteutimme kyselyn kuuden osaston hoitohenkilöstölle. Kohderyhmänä oli 120 keskussairaalan hoitajaa.

Valitsimme menetelmäksi kyselyn, koska se soveltuu parhaiten suurelle joukolle ja kyselylomakkeen etuna on myös se, että vastaaja jää tuntemattomaksi. Kyselytutkimuksella saadaan laaja tutkimusaineisto ja kyselyn avulla voidaan kysyä runsaasti kysymyksiä. Aiheemme on melko laaja, jonka vuoksi kysymyksiä tuli runsaasti. (vrt. Hirsjärvi 2009, 195–201; Aaltola & Valli 2001, 101, 110–111.)

Avoimet kysymykset ovat laadullisia kysymyksiä ja kysymykset sallivat vastaajien ilmaista itseään omin sanoin. Avoimien kysymysten positiivisena puolena nähdään se, että vastaajan mielipide saadaan selville perusteellisesti. Huonona puolena on se, että kysymyksiin jätetään herkästi vastaamatta ja vastaukset ovat epätarkkoja. Kyselylomakkeessamme oli kolme avointa kysymystä. (vrt. Hirsjärvi 2009, 195–201; Aaltola & Valli 2001, 101, 110–111.)

Kyselylomakkeessamme kysymysten muoto on vakioitu eli standardoitu. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikilta vastaajilta kysytään samat asiat samassa järjestyksessä samalla tavalla. Kysely soveltuu myös hyvin henkilökohtaisten asioiden tutkimiseen. Kyselyn ajoitus tulee suunnitella hyvin, jotta vastausprosentti ei jää alhaiseksi. Meidän tuli huomioida hoitohenkilöstön loma-ajat. (vrt. Vilka 2007, 27–31.)

Kyselylomakkeemme kysymykset operationalisoimme aikaisemmasta teoriasta ja tutkimuksista työelämänohjaajan ja ohjaavan opettajan apua ja neuvoja hyödyntäen (ks. liite 3, muuttujataulukko). Operationalisointi tarkoittaa teoreettisten asioiden muuttamista tutkittavan arkiymmärrystä vastaavaan muotoon. (vrt. Vilka 2007, 14). Määrällinen tutkimusmenetelmä on numeerinen tapa tarkastella tietoa ja jotta määrällisen tutkimuksen tekeminen on mahdollista, pitää tutkittavat asiat muuttaa rakenteellisesti. Tutkittava asia siis kuuluu operationalisoida ja strukturoida. Strukturointi tarkoittaa puolestaan tutkittavan asian ja sen ominaisuuksien suunnittelemista ja vakioimista.

Strukturoinnissa asiat vakioidaan kysymyksiksi ja vastauksiksi ennalta siten, että kaikki ymmärtävät kysymykset samalla lailla. (Vilka 2007, 14–15.)

Vastausohjeiden tulee olla kyselylomakkeessa selkeät ja yksiselitteiset niin, että vastaajan ei tarvitse miettiä täyttäessään lomaketta, että miten pitäisi toimia. (Vilka 2007, 66). Määrällisessä tutkimuksessa kysymystyyppejä on erilaisia, joista päädyimme monivalintakysymyksiin, erilaisiin Likertin asteikkoihin. Vastausvaihtoehdot mietimme tarkkaan ohjaavan opettajan apua hyödyntäen. (vrt. Vilka 2007, 67.)

Kysymysten asettelussa tulee miettiä lomakkeen sisällöllistä juonta. Lomakkeen kysymyksistä tulisi rakentaa juonellinen tarina, jonka tarkoituksena on se, että tutkija ja vastaaja ymmärtävät tarinan samalla tavalla. Yksittäiset asiakokonaisuudet tulisi ryhmitellä omiksi alueikseen ja edetä yksi alue kerrallaan. Tässä kohtaa pitää miettiä, mitkä kysymykset tulee esittää, että ne kattaisivat tutkimusongelman ja että kokonaisuus tulisi kattavasti käsiteltyä. (Vilka 2007, 71.) Omassa opinnäytetyössämme rakensimme kyselylomakkeen siten, että lomakkeen kysymykset vastasivat kattavasti tutkimusongelmiin.

Määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus on menetelmä, joka antaa kuvan mitattavien ominaisuuksien eli muuttujien välisistä suhteista ja eroista. Muuttuja on usein henkilöä koskeva asia, ominaisuus tai toiminta eli toisin sanoen asia, josta määrällisessä tutkimuksessa halutaan tietoa. Tyypillistä määrälliselle tutkimukselle on vastaajien suuri määrä. Mitä suurempi on otos, sitä paremmin toteutunut otos edustaa kohdetyhmässä keskimääräistä mielipidettä. (Vilka 2007, 13–19.) Opinnäytetyömme kohdeyryhmänä oli 120 henkilöä, mikä on riittävä määrä tämänlaiseen tutkimukseen. Otos jäi kuitenkin niukaksi (N=48), mutta on silti suuntaa antava kartoittavassa tutkimuksessa. Määrällisen tutkimuksen tarkoituksena on selittää, kuvata, kartoittaa, vertailla tai ennustaa asioita tai ilmiöitä, meidän työssämme kartoittaa. Kartoittavan tutkimuksen tavoitteena on uusien näkökulmien etsiminen. Sen avulla voidaan löytää tarkasteltavasta asiasta keskeisiä teemoja ja tyypittelyjä. (vrt. Vilka 2007, 20 ja 24.)

Lomakkeen testaus on osa onnistunutta tutkimusprosessia. Tämä tulee tehdä ennen varsinaista aineiston keräämistä. Testaustilanteen tulee olla mahdollisimman samankaltainen, kuin oikeassa tutkimuksessakin, joten päätimme testata kyselylomakkeem-

me Kymenlaakson keskussairaalan hoitajilla. Valitsimme testikohteeksi melko fyysisesti kuormittavat osastot ja testasimme kyselylomakkeemme kolmella sairaanhoitajalla. Kolme henkilöä oli tutkimustamme ajatellen riittävä määrä testaamiseen, koska kyseisellä määrällä testajia saa jo selville kyselylomakkeen ymmärrettävyyden ja selkeyden. (vrt. Vilkka 2007, 37.)

Testauksen avulla saimme myös selville, mittaammeko kysymyksillä oikeita asioita ja ymmärsivätkö vastaajat kysymykset samalla tavalla. Jos käsitteet ja kysymykset ymmärretään väärin, eivät tutkimustulokset ole luotettavia. Esitestaus parantaa mittarin luotettavuutta ja testaus on tärkeää, koska virheitä ei voida korjata aineiston keräämisen jälkeen. Testaamisen avulla arvioidaan kyselylomakkeen toimivuutta suhteessa tutkimuskysymyksiin ja testaamisen avulla voidaan arvioida mittarin vastausohjeiden toimivuutta, vastaamiseen käytetyn ajan kohtuullisuutta ja kysymysten selkeyttä. (vrt. Vilkka 2007, 37.)

Lomakkeen esitestauksessa on tärkeää siis varmistaa ainakin seuraavat asiat: vastaajan mahdollisuus vastata kyselyyn, kysymysten muotoilu, sekä saateskirjeen tyyli, sisältö ja vaikuttavuus. On tärkeää tarkistaa myös se, että mitataanko oikeita asioita, puuttuuko jokin kysymys, onko kysymys ymmärrettävissä oikein ja onko yhdessä kysymyksessä kysytty kerrallaan vain yhtä asiaa. (Vilkka 2007, 64–65.)

Opinnäytetyön kannalta on välttämätöntä perehtyä aikaisempiin tutkimuksiin ja teoriaan, koska niiden pohjalta rakennetaan mittari, joka puolestaan tuottaa uutta teoriaa. Aikaisempia tutkimuksia tulee myös verrata omiin tutkimustuloksiin, jotta pohdinta on monipuolista ja tutkimustulosten tarkastelussa päästään syvemmälle. (vrt. Metsämuuronen 2003, 24; Vilkka 2007, 36–37.)

Kyselylomakkeen yhteyteen liitimme saatekirjeen, joka oli yhden sivun mittainen tutkimusta valoittava teksti (liite 1). Saatekirjeen perusteella vastaaja voi päättää, haluaako osallistua tutkimukseen. (vrt. Vilkka 2007, 81). Saatekirje ei saa olla liian lyhyt, ettei vastaaja jää epätietoiseksi siitä, mitä on tarkoitus tutkia. Sanat tulisi kohdistaa vastaajalle ja kertoa hänelle, kuinka pitkään vastaamisessa menee, sekä kertoa henkilösuojan turvaamisesta. Tutkimuksen tavoite esitetään usein ympäröivästi, mikä

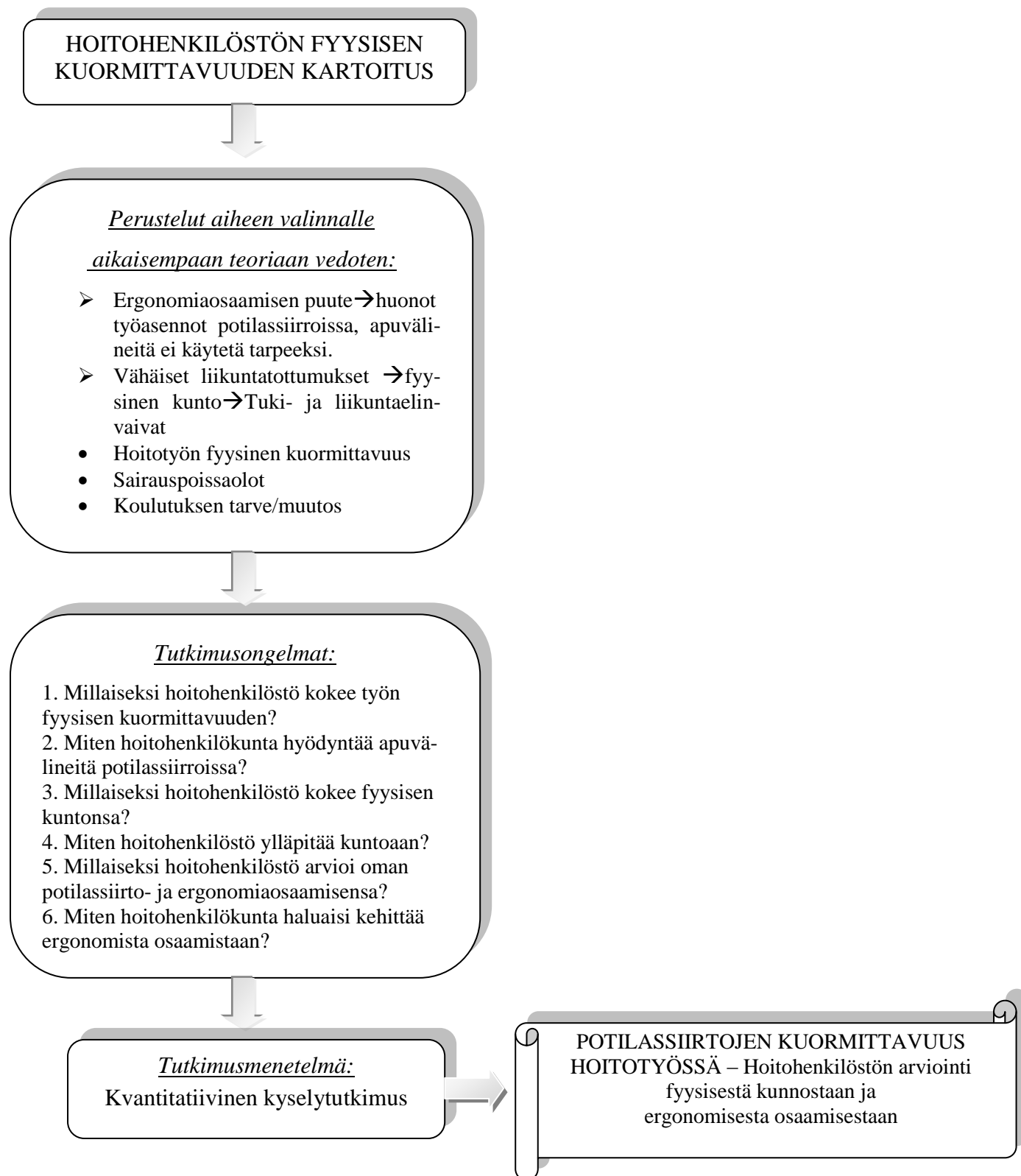
voi kertoa siitä, ettei tutkija tiedä mitä tutkii. Tämä taas ei innosta tutkittavaa vastaamaan, kun hän ei tiedä, mistä on kyse. (Vilka 2007, 81 ja 87.)

Toteutimme kyselyn sähköisesti ja kyselyn vastaukset analysoimme PASW Statistics 18. -tilasto-ohjelmaa käyttäen ja ristiintaulukoimalla. Avoimien kysymysten vastausten purkamiseen käytimme sisällönanalyysiä. Ryhmittelimme avointen kysymysten vastaukset induktiivisesti havaintoaineistosta lähtien. Toisin sanoen päättelimme itse, mihin ryhmiin avoimet vastaukset kuuluvat ja teimme niistä päätelmät. Pyrimme tekemään tulkintoja ja kokoamaan tämän menetelmän avulla vastaukset yhdeksi kokonaisuudeksi. (vrt. Vilka 2007, 139–142.)

Sisällönanalyysin avulla tutkimusaineisto eli kyselylomakkeen avoimien kysymysten vastaukset tulee luokitella, jäsentellä ja muuttaa siten, että vastaukset saadaan esitettyä opinnäytetyössä johdonmukaisesti ja järkevästi. Sisällönanalyysissä pyritään poimimaan tutkimuksesta merkityksellisimmät asiat ja sen tavoitteena on löytää tutkimusaineistosta asiaydin. Sisällönanalyysin tarkoitus on karsia epäolennainen tieto pois ja poimia tutkimusongelmiin vastaavat asiat. (Vilka 2007, 139–142.)

6.3 Teoreettinen viitekehys

Opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa hoitohenkilöstön ergonomista osaamista ja fyysistä kuntoa. Kuvassa 3 on esitetty opinnäytetyön teoreettinen viitekehys kaaviona.

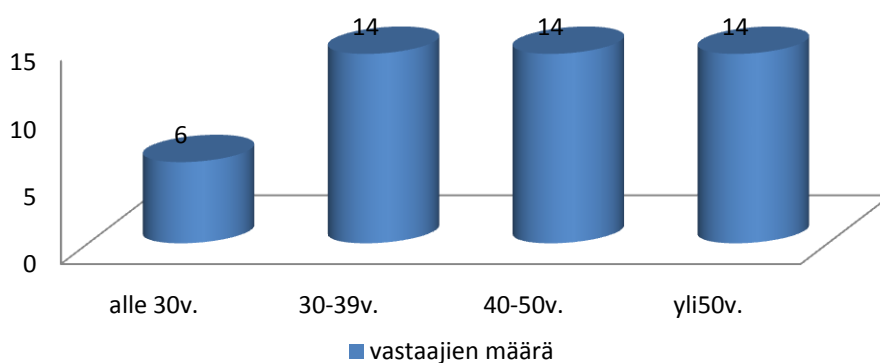


Kuva 3. Teoreettinen viitekehys

7 TUTKIMUSTULOKSET

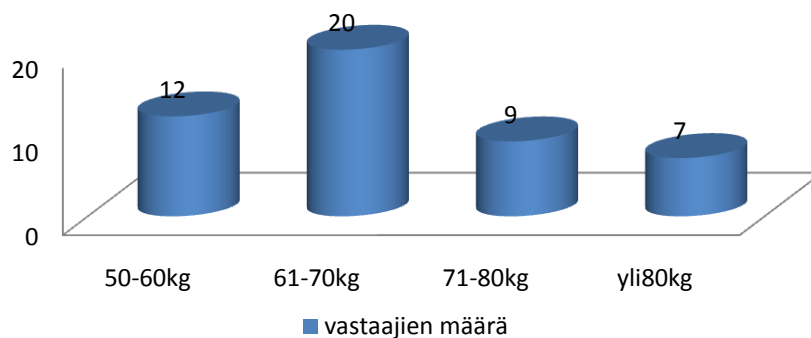
Olemme esittäneet opinnäytetyön tulokset prosentuaalisesti. Tärkeimmistä tuloksista näkee vastaajien määrän kaavioina.

Kyselyyn vastanneita oli yhteensä 48 hoitajaa. Kaikki kyselyyn vastanneet hoitajat (N=48) olivat naisia. Iältään hoitajat olivat 24–61-vuotiaita, joten teimme ikäjakautuksen ryhmittelemällä iät neljään mahdollisimman samankokoiseen ryhmään (kuva 4; ks. liite 2, kysymys 1).



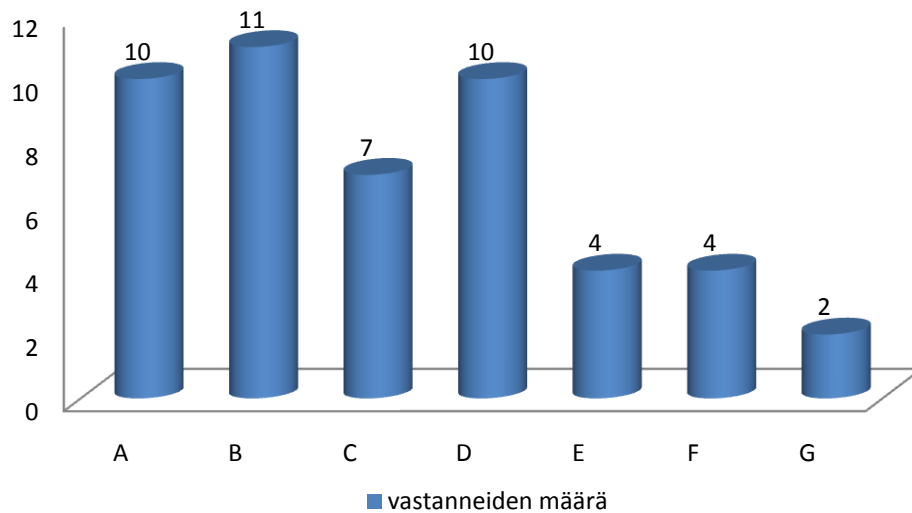
Kuva 4. Kyselyyn vastanneiden hoitajien ikäjakauma

Kysyimme myös hoitajien pituudet ja painot (kuva 5), koska selvitimme niiden suhteesta painoindeksit. Ylipainolla on merkitystä fyysiseen kuntoon, tuki- ja liikuntaelinvaivoihin, sekä fyysiseen kuormittumiseen. Hiukan alle neljännos vastaajista olivat ylipainoisia (painoindeksi yli 27 kg/m²). Enemmistö hoitajista, jotka olivat ylipainoisia, pitivät työkykyään kohtalaisena, ja heillä oli enemmän tuki- ja liikuntaelinvaivoja verrattuna normaalipainoisiin. (ks. liite 2, kysymykset 4, 8 ja 10.)



Kuva 5. Hoitohenkilöstön painojakauma

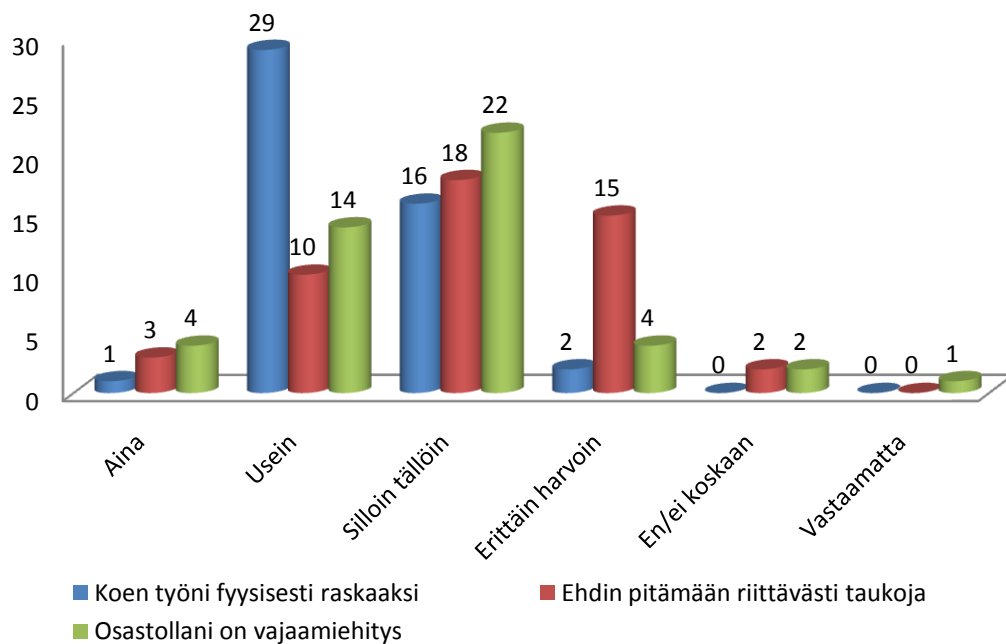
Toteutimme kyselyn kuudelle osastolle (kuva 6). Hoitohenkilöstön anonymiteetin turvaamiseksi emme kerro kyselymme tuloksissa osastojen oikeita nimiä, vaan kerromme niistä koodeilla A–F. Vastaajille annettiin myös vaihtoehto: ”Jokin muu”, mikä on tuloksissa vaihtoehto G. Huomattavaa on se, että kahdelta osastolta vain neljä vastasivat kyselyyn ja yhdeltä osastolta kyselyyn vastasi ainoastaan kaksi hoitajaa. (ks. liite 2, kysymys 6.)



Kuva 6. Kyselyyn osallistuneet hoitajat osastoittain

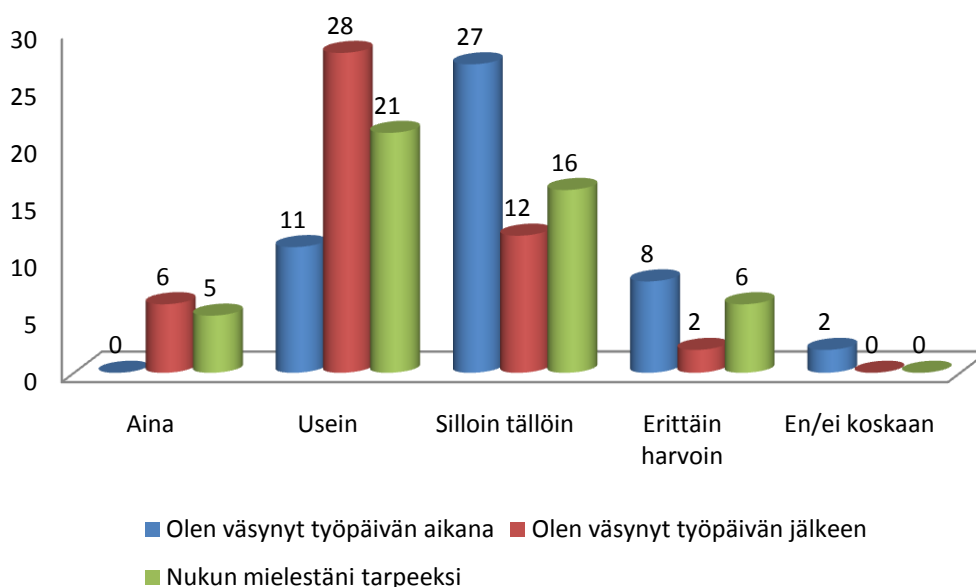
7.1 Fyysinen kuormittuminen hoitotyössä

Selvitimme, kokevatko hoitajat työnsä fyysisesti raskaaksi. Vastaajista 60 % koki työnsä usein fyysisesti raskaaksi. Kysyimme myös, ehtivätkö he pitämään riittävästi taukoja. Hoitajista 31 % ehti pitämään erittäin harvoin riittävästi taukoja. Selvitimme, onko hoitajien mielestä osastolla vajaamiehitystä. 29 %:n mukaan osastolla oli usein vajaamiehitystä ja 46 %:n mukaan vajaamiehitystä oli silloin tällöin (kuva 7). 75 % vastanneista hoitajista koki työkykynsä hyväksi tai erittäin hyväksi. (ks. liite 2, kysymykset 12 a, b, o.)



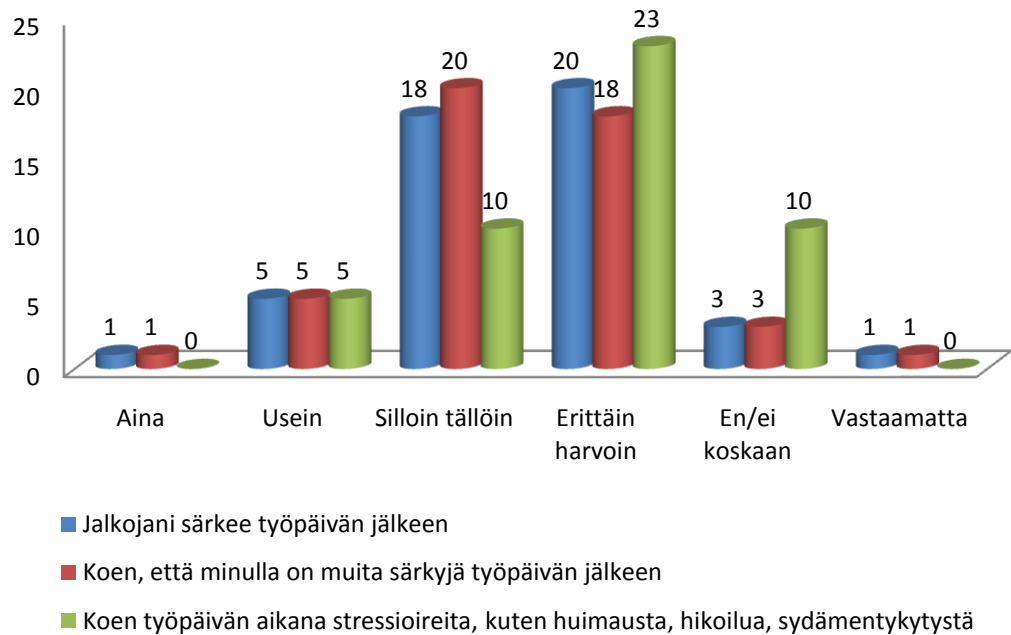
Kuva 7. Hoitotyön fyysinen kuormittavuus

Selvitimme, ovatko hoitajat väsyneitä työpäivän aikana ja työpäivän jälkeen, sekä nukkuvatko he riittävästi (kuva 8). Väsymys voi kertoa joko liian vähäisestä unen saannista tai työstä johtuvasta kuormittumisesta. 56 % vastaajista oli silloin tällöin väsyneitä työpäivän aikana. Työpäivän jälkeen puolestaan 58 % oli usein väsyneitä. Hoitajista 44 % nukkui mielestään tarpeeksi. (ks. liite 2, kysymykset 12 c, d, e.)



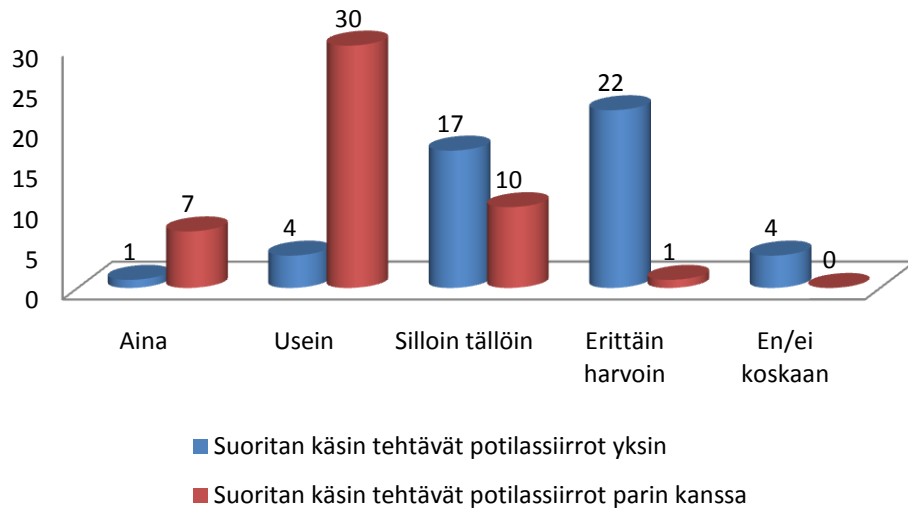
Kuva 8. Väsymys ja uni

Selvitimme, näkyykö fyysinen kuormittuminen työssä särkytiloina työpäivän jälkeen tai onko hoitajilla työpäivän aikana erilaisia stressitiloja. Kysyimme, onko hoitajilla jalkasärkyjä tai muita särkyjä työpäivän jälkeen tai kokevatko hoitajat työpäivän aikana stressioireita, kuten huimausta tai hikoilua (kuva 9). 38 %:lla oli jalkasärkyjä silloin tällöin ja 42 %:lla erittäin harvoin. Muita särkyjä työpäivän jälkeen kertoi potevansa 42 %. 48 %:lla oli erittäin harvoin stressioireita työpäivän aikana ja vain pienellä osalla vastanneista kyseisiä oireita oli usein. (ks. liite 2, kysymykset 12 h, i, j.)



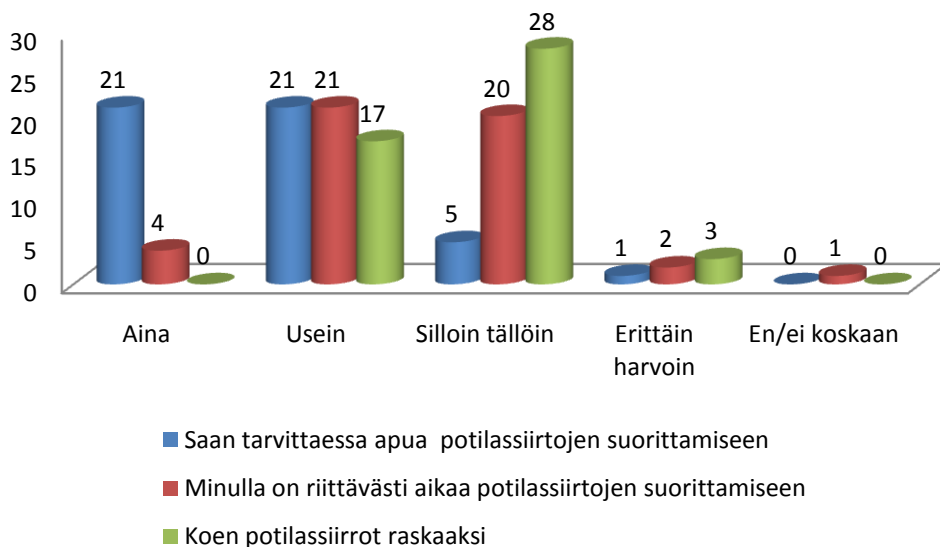
Kuva 9. Erilaisten särkytilojen esiintyminen hoitohenkilöstöllä

Esitimme hoitajille useita potilassiirtoihin liittyviä kysymyksiä. Kysyimme, suorittavatko hoitajat käsin tehtävät potilassiirrot yksin vai työparin kanssa (kuva 10). 35 % suoritti käsin tehtävät siirrot silloin tällöin yksin ja 46 % siirsi erittäin harvoin yksin. Hoitajista 63 % siirsi potilaan usein työparin kanssa. (ks. liite 2, kysymykset 12 k, l.)



Kuva 10. Käsin tehtävien potilassiirtojen suorittaminen

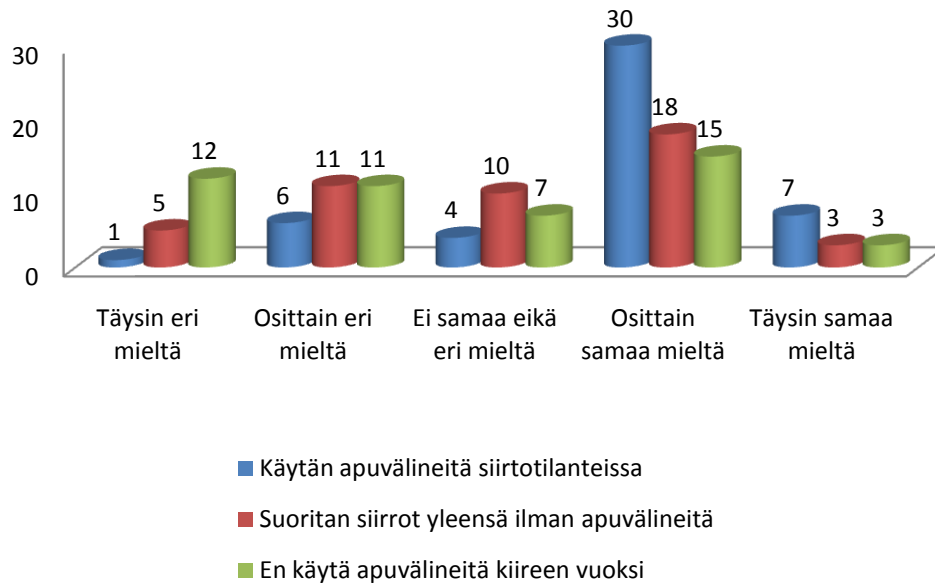
Selvitimme, saavatko hoitajat tarvittaessa apua, ja onko heillä riittävästi aikaa potilassiirtojen suorittamiseen, sekä kokevatko he potilassiirrot raskaiksi työtehtäviksi (kuva 11). 44 % vastasi saavansa aina apua potilassiirtojen suorittamiseen ja 44 % sai usein apua siirtojen suorittamiseen. Hoitajista 44 %:lla oli usein riittävästi aikaa suorittaa potilassiirrot. 35 % koki usein siirrot raskaiksi ja 58 % koki silloin tällöin potilassiirrot raskaiksi. (ks. liite 2, kysymykset 12 f, g, n.)



Kuva 11. Potilassiirtojen kuormittavuus

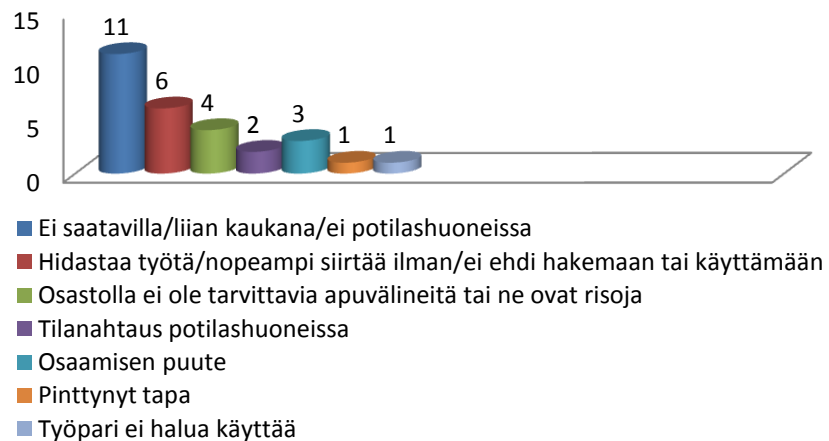
Kysyimme apuvälineiden käytöstä (kuva 12). 77 % vastanneista kertoi käyttävänsä apuvälineitä potilassiirroissa. 44 % vastanneista kertoi suorittavansa siirrot yleensä il-

man apuvälineitä. Apuvälineitä käyttäviä oli vastaavasti 33 %. 38 %:n mukaan apuvälineet jäävät käyttämättä kiireen vuoksi. 48 %:n mukaan apuvälineiden käyttämättä jättämiseen on jokin muu syy. (ks. liite 2, kysymykset 13 i, j, k.)



Kuva 12. Apuvälineiden käyttö

Avoimella kysymyksellä selvitimme, miksi apuvälineitä ei käytetä (kuva 13). Suurin osa vastanneista oli sitä mieltä, että potilassiirroissa käytettävät apuvälineet ovat harvoin potilashuoneissa ja yleensä löytyvät varaston perältä, eivätkä ne ole käden ulottuvilla. Apuvälineiden käyttäminen vie aikaa ja niitä ei ehdi hakemaan. Jotkut mainitsivat apuvälineiden olevan risoja tai osastolta ei löydy tarvittavia. Apuvälineitä saateen myös jättää käyttämättä, jos työpari ei halua käyttää. (ks. liite 2, kysymys 14.)



Kuva 13. Syitä potilassiirroissa käytettävien apuvälineiden käyttämättä jättämiseen

Ryhmittelimme avoimen kysymyksen vastaukset seitsemään ryhmään. Kursivoidut tekstit ovat suoria lainauksia hoitajien vastauksista. Vastauksia on lyhennetty käyttämällä kolmea pistettä.

Apuvälineiden sijainti vaikuttaa apuvälineiden käyttämättä jättämiseen:

”Eivät ole käden ulottuvilla...”

”Siirtotilanteet tulevat usein yllättäen, jolloin mahd. apuvälineitä ei ehdi hakemaan...”

”...ei aina saatavilla.”

”Ei ole saatavilla.”

”Osastolla ovat vaihtelevasti saatavilla.”

”...laitettu monesti varaston perimmäiseen nurkkaan...”

”Niitä ei ole saatavilla...”

”Apuvälineet eivät ole kätevästi käden ulottuvilla, joten on nopeampaa siirtää ilman niitä”.

”Vaikea hakea varastosta...”

”Jotenkin tuntuu hankalalta käyttää apuvälineitä jos niitä ei ole potilaalla jo valmiina vuoteen äärellä...”

”...Pitää hakea.”

Apuvälineiden käyttäminen hidastaa työtä ja kiire on yksi syy siihen, miksi apuvälineitä ei käytetä:

”Ei aina kerkeä.”

”...nopeampaa siirtää ilman niitä.”

”...aikaa on muutenkin vähän...”

”Hidastaa työtä...”

”Kiire”

”...ei ehdi hakemaan...”

Apuvälineitä ei ole tarpeeksi tai niitä ei ole saatavilla:

”Osastolla ei ole tarvittavia, eikä aina saatavilla.”

”Osastolla apuvälineitä sen verran vähän, ettei niitä tule käytettyä + osa näistäkin käytettävistä risoja...”

”Niitä ei ole saatavilla...”

”Käyttäisin jos niitä olisi.”

Tilanahtaus vaikeuttaa apuvälineiden käyttöä:

”...Nosturi olisi monesti hyvä apuväline, mutta tilat sen käytölle minimaaliset...”

”...huoneissa ei ole tilaa niiden käyttöön.”

Apuvälineiden käyttöä ei hallita tarpeeksi hyvin:

”Ei riittävästi tuntumaa apuvälineiden käyttöön jolloin niiden käyttö hankalaa...”

”...taito ei aina riitä.”

”Tiedon puute...”

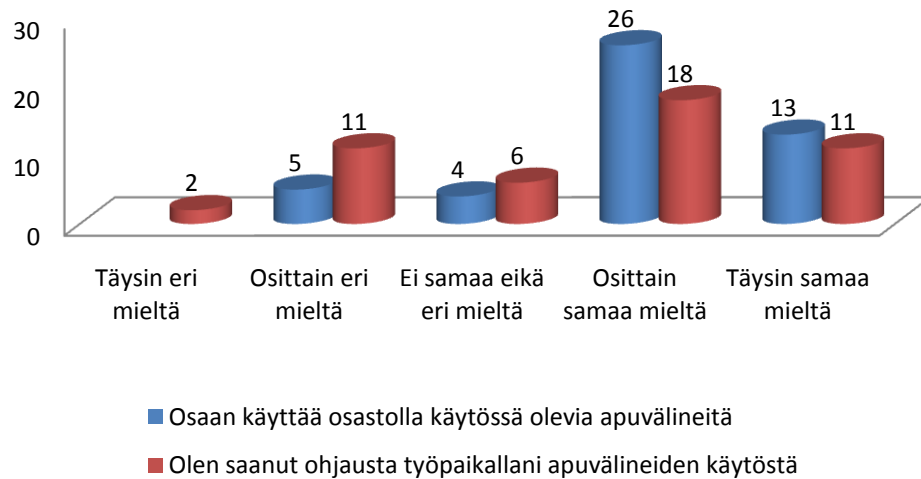
Muita syitä apuvälineiden käyttämättä jättämiseen:

”...Pinttynyt tapa.”

”...jos muut siirtäjät eivät halua niitä käyttää.”

Selvitimme, ovatko potilassiirroissa käytettävät apuvälineet potilashuoneissa. 86 %:n mukaan apuvälineet eivät ole potilashuoneissa. Yli 10 % vastanneista oli ainakin osittain sitä mieltä, että apuvälineet löytyvät potilashuoneista. (ks. liite 2, kysymys 15b.)

Kysyimme, osaavatko hoitajat käyttää kaikkia osastolla käytössä olevia apuvälineitä ja ovatko hoitajat saaneet ohjausta työpaikallaan apuvälineiden käyttöön (kuva 14). 27 % vastanneista osasi käyttää kaikkia apuvälineitä ja yli puolet (54 %) oli osittain sitä mieltä, että osaa käyttää. 27 % vastanneista ei ollut saanut ohjausta apuvälineiden käyttöön liittyen, ja 60 % oli saanut ohjausta työpaikallaan ainakin jossain määrin. (ks. liite 2, kysymykset 15 a, c.)



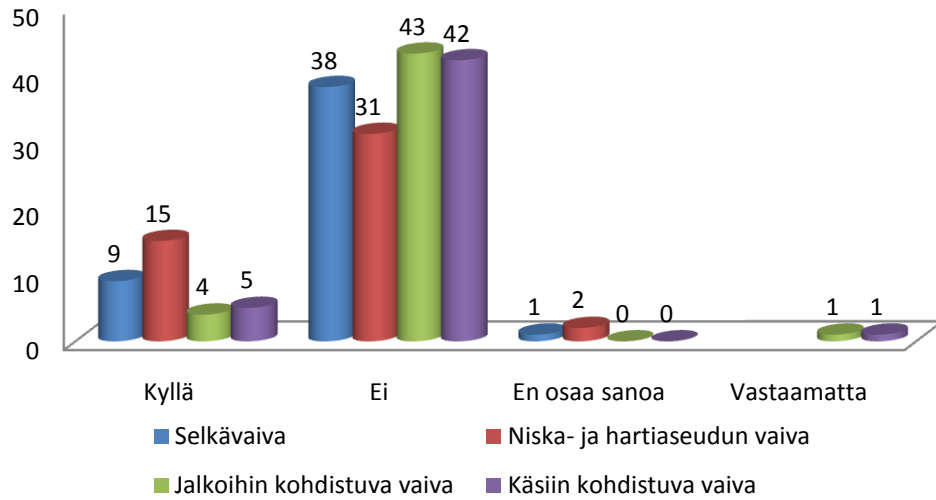
Kuva 14. Apuvälineiden käytön osaaminen ja apuvälineiden käyttöön liittyvä ohjaus

Kysyimme tarkemmin apuvälineiden käytön osaamisesta ja tuloksista selvisi, että parhaiten osataan käyttää liukulautaa (98 % vastanneista), nostovyötä (83 % vastanneista) ja kääntölevyä (88 % vastanneista). Liukulautaa ei osannut käyttää ainoastaan 2 %, kääntölevyn käytössä vastaava luku oli 4 % ja nostovyötä ei osannut käyttää 6 % vastanneista. Nostolaitetta sen sijaan kertoi osaavansa käyttää noin puolet (56 % vastanneista) ja 21 % oli sitä mieltä, että ei osaa käyttää. (ks. liite 2, kysymykset 16 a - d.)

7.2 Hoitajien arviointi fyysisestä kunnostaan

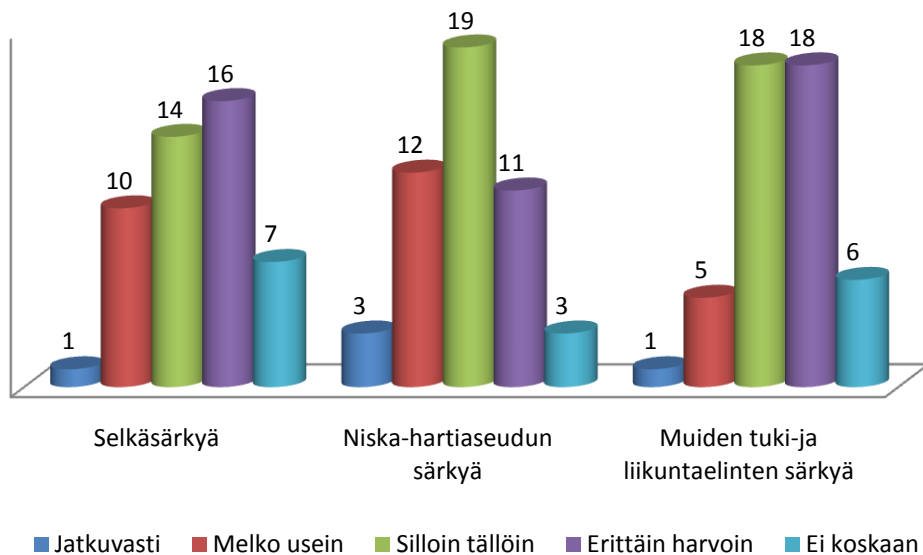
Selvitimme useamman kysymyksen avulla, onko hoitohenkilöstöllä erilaisia sairauksia tai vammoja, jotka vaikuttavat fyysiseen kuntoon. 41 henkilöä kertoivat, että heillä ei ollut perussairautta, joka vaikuttaa fyysiseen kuntoon. Vastanneista (N=48) seitsemällä oli fyysiseen kuntoon vaikuttava perussairaus. 19 %:lla oli toistuva tai krooninen selkävaiva. Toistuva tai krooninen niska- ja hartiaseudun vaiva oli 31 %:lla. Vastanneista 8 %:lla oli jalkoihin kohdistuvia sairauksia tai vammoja ja 10 %:lla oli käsiin kohdistuvia sairauksia tai vammoja (kuva 15). (ks. liite 2, kysymykset 7 b-e.)

Minulla on toistuva tai krooninen



Kuva 15. Hoitajien tuki- ja liikuntaelimistön vaivat

Selvitimme, onko hoitajilla selkäsärkyä, niska- ja hartiaseudun särkyä tai muiden tuki- ja liikuntaelinten särkyä (kuva 16). Selkäsärkyä oli melko usein 21 %:lla ja 29 %:lla oli silloin tällöin. Niska- ja hartiaseudun särkyä oli 25 %:lla melko usein ja 40 %:lla silloin tällöin. Muiden tuki- ja liikuntaelinten särkyä oli silloin tällöin 38 %:lla. (ks. liite 2, kysymykset 8 a-c.)

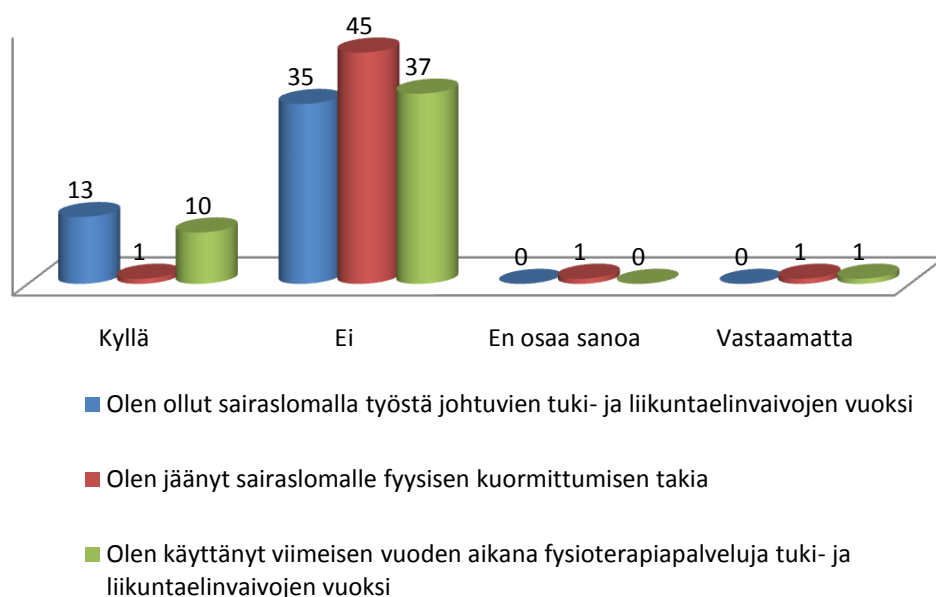


Kuva 16. Hoitohenkilöstön tuki- ja liikuntaelinten särkytilat

Selvitimme, millaisena hoitajat pitävät omaa lihaskuntoaan kysymällä, ovatko hoitajien selkälihaksen ja vatsalihaksen heidän itsensä mielestä riittävän hyvässä kunnossa. Selkälihaksen olivat yli 60 %:n mielestä riittävän hyvässä kunnossa, kun taas vatsalihaksen olivat yli 50 %:lla riittävän hyvässä kunnossa, 44 %:lla puolestaan vatsalihaksen eivät olleet riittävän hyvässä kunnossa. (ks. liite 2, kysymykset 7f,g.)

Kysyimme, kokevatko hoitajat fyysisen kuntosensa erinomaiseksi. 46 % vastanneista ei kokenut fyysistä kuntoaan erinomaiseksi. 40 % mielestä heidän fyysinen kuntosensa oli erinomainen ja loput vastaajista eivät osanneet sanoa. Hengästyminen voi kertoa myös millainen fyysinen kunto hoitohenkilöstöllä on, joten kysyimme hengästyvätkö hoitajat herkästi työtehtävissä. Vastaajista silloin tällöin koki hengästyvänsä 17 %, erittäin harvoin 48 % ja ei koskaan 33 %. (ks. liite 2, kysymykset 7 k, 9a.)

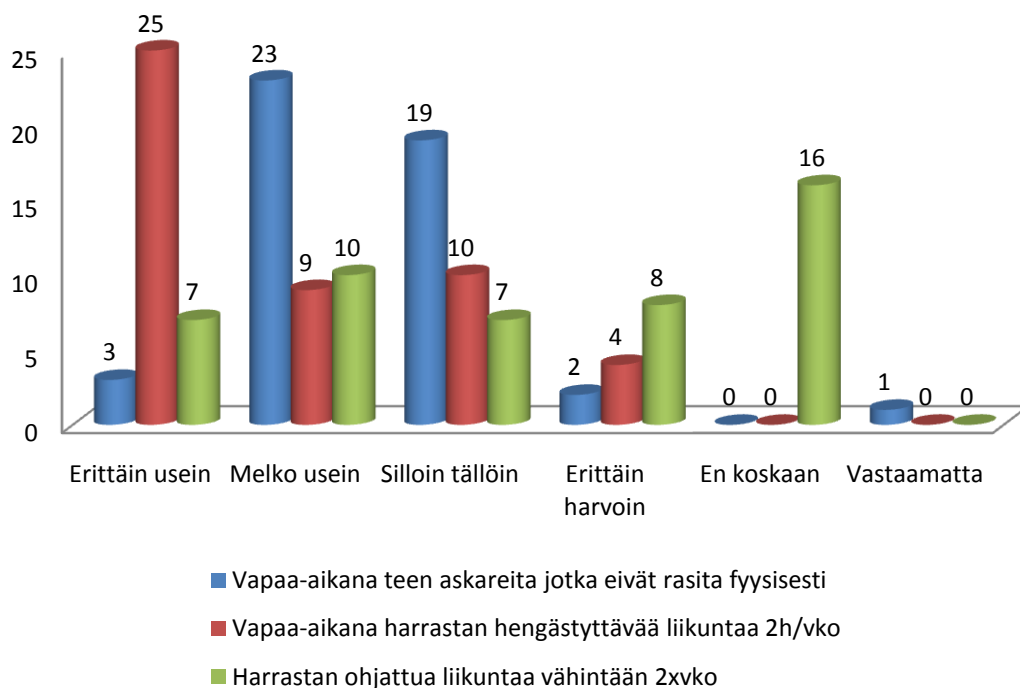
Vastaajista (N=48) 27 % on ollut sairauslomalla työstä johtuvien tuki- ja liikuntaelinvaivojen vuoksi (kuva 17). Loput 73 % eli selvästi enemmistö ei ole omien sanojensa mukaan ollut työstä johtuvien tuki- ja liikuntaelinvaivojen vuoksi sairauslomalla. Selvittääksemme fyysisestä kuormittumisesta johtuvia sairauslomia kysyimme, ovatko hoitajat jääneet sairauslomalle fyysisen kuormittumisen takia. 94 % vastasi ”Ei”. Fysioterapiapalveluja tuki- ja liikuntaelinvaivojen vuoksi viimeisen vuoden aikana olivat käyttäneet 21 % vastanneista. (ks. liite 2, kysymykset 7 h, i, j.)



Kuva 17. Sairauslomat ja fysioterapiapalveluiden käyttö

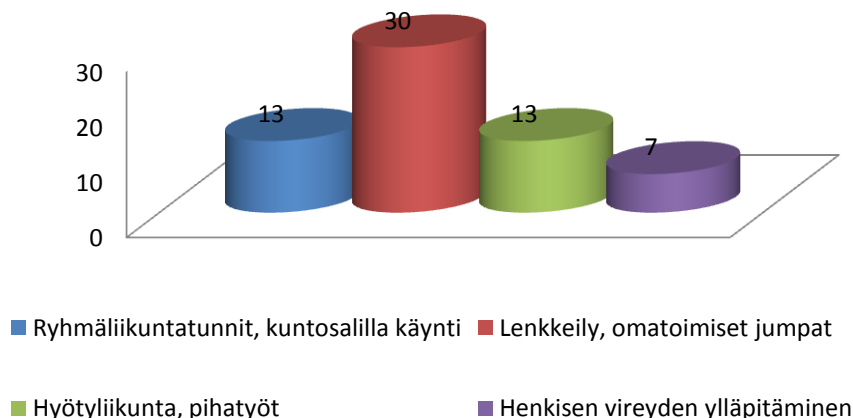
Selvitimme, miten hoitohenkilöstö ylläpitää kuntoaan kysymällä heidän liikuntatottumuksista. 38 % vastaajista kertoi harrastavansa liikuntaa erittäin usein, 33 % harrasti liikuntaa melko usein ja 23 % harrasti liikuntaa silloin tällöin. (ks. liite 2, kysymys 9 b.)

Kysyimme, kuinka usein hoitajat tekevät vapaa-aikanaan askareita, jotka eivät rasita heitä fyysisesti, esimerkiksi katsovat televisiota tai lukevat. 48 % vastanneista hoitajista kertoi tekevänsä tämän kaltaisia askareita melko usein ja 40 % silloin tällöin. Kysyimme, harrastavatko he vapaa-aikanaan vähintään kaksi tuntia viikossa, esimerkiksi pyöräilyä, kävelyä, lenkkeilyä tai hyötyliikuntaa niin, että hengästyvät. 52 % kertoi harrastavansa hengästyttävää liikuntaa erittäin usein. Kysyimme myös, harrastavatko he ohjattua liikuntaa tai kuntosalilla käyntiä vähintään kaksi kertaa viikossa (kuva 18). 21 % harrasti tämän kaltaista liikuntaa melko usein ja 33 % ei koskaan. (ks. liite 2, kysymykset 9c, d, e.)



Kuva 18. Liikunnan harrastaminen

Kysyimme hoitohenkilöstöltä, miten he ylläpitävät kuntoaan (kuva 19). Enemmistö hoitajista ylläpiti kuntoaan lenkkeilemällä ja jumppaamalla omatoimisesti. (ks. liite 2, kysymys 11.)



Kuva 19. Miten hoitohenkilökunta ylläpitää kuntoaan?

Ryhmittelimme hoitajien vastaukset neljään ryhmään. Kursivoidut tekstit ovat suoria lainauksia hoitajien vastauksista. Osa vastauksista on lyhennetty käyttämällä kolmea pistettä. Seuraavassa on esitetty esimerkkejä hoitajien vastauksista.

Ohjattu liikunta tai ryhmäliikuntatunnit, sekä kuntosali:

”Käyn salilla 2 x viikossa ja käyn aerobicissa 3- 4x viikossa.”

”Pilates, spinning, zumba”

”Käyn ryhmäliikuntatunneilla Hyvinvointikeskus Huumassa...”

”...lady line jumppa”

”...Käyn useamman kerran viikossa Huumassa”

: Arkiliikunta ja lenkkeily, sekä omatoimiset jumpat:

” Ulkoilemalla jonkin verran vapaapäivinä. Työpäivien jälkeen niin väsynyt, ettei jaksa harrastaa liikuntaa.”

”Hevosien kanssa kaikkea mahdollista liikkumista...”

”Koiran ulkoiluttamiset päivittäin x2-3/vrk.”

”Lenkkeilen ja uin.”

”Liikun ja ulkoilen. Välillä käyn uimassa, kuntosalilla harvemmin. Kotona välillä jumppaa.”

Hyötyliikunta ja pihatyöt:

”Fillaroimalla työmatkat...lumitöitä...”

”Omakotitalossa riittää runsain mitoin hyötyliikuntaa.”

”...Talvella teen lumitöitä. Kesällä hoidan pihojakotona ja mökillä.”

”Kävely, etenkin työmatkat (5 km/suunta)...”

”...Pyöräily töihin(edestakaisin n.18km)...”

Henkisen vireyden ylläpitäminen:

”...Riittävän pitkät yöunet.”

”...Henkinen vireys esim. opiskelu, lukeminen, puutarhan hoito yms. Aktiivinen seuraelämä.”

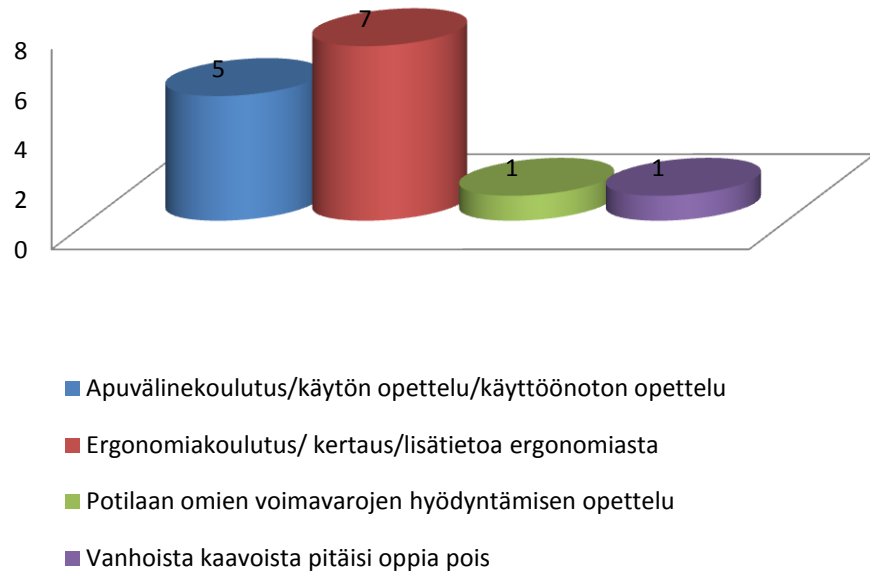
”Nukun riittävästi.”

”...käsiyöt, sekä vireä sosiaalinen elämä perheen ja ystävien parissa on hyvää vastapainoa henkisesti ja fyysisesti raskaalle työlle.”

”Riittävä lepo...”

7.3 Hoitohenkilökunnan ergonomiosaaminen

Kysyimme hoitohenkilöstöltä, miten he haluaisivat kehittää ergonomista osaamistaan. Yli puolet vastanneista haluaisi kertausta tai lisätietoa potilassiirtojen ergonomiasta, sekä ergonomiakoulutusta. Vanhoista totutuista siirtotavoista haluttaisiin oppia pois, mutta se on vaikeaa. Jotkut halusivat harjoitusta etenkin potilaan omien voimavarojen hyödyntämiseen. Seuraavaksi tärkeimpänä pidettiin apuvälineiden saatavuutta ja osastoille toivottiin myös uusia apuvälineitä. (ks. liite 2, kysymys 19.)



Kuva 20. Miten hoitohenkilöstö haluaisi kehittää ergonomiosaamistaan?

Ryhmittelimme hoitajien vastaukset ryhmiin. Kursivoidut tekstit ovat suoria lainauksia hoitajien vastauksista. Osa vastauksista on lyhennetty käyttämällä kolmea pistettä.

Ergonomiakoulutus:

”...Ergonominen työote unohtuu liian helposti kiireen keskellä. Olisi hyvä pitää koko henkilökunnalle koulutus ergonomiasta potilassiirroissa...”

”Kertaus nosto- otteista, ja mitä kannattaa minkälaiselle potilaalle käyttää”.

”Ajanmukainen koulutus...”

”Ajanmukaiseksi.”

”...Kurssit ja kertaus olisi ok. Kädestä pitäen neuvonta.”

”...tarvitsisin lisää koulutusta ergonomiasta muistin virkistämiseksi.”

”Säännöllinen kouluttautuminen.”

Apuvälineiden hyödyntäminen:

”...toivoisin siirtoapuvälineiden käytön tulevan rutiiniksi osastolla.”

”...siirtolaitteet + tarvittava hoitohenkilökuntamäärä takaavat turvallisen siirron sekä hoitajalle, että potilaalle.”

”Uusia apuvälineitä enemmän osastolle, ettei olisi pulaa niistä...”

”Lisätietoa ja harjoitusta apuvälineisiin...”

”Kunhan tarvikkeet ensin olisivat luvulta 2000, niin sekin auttaisi asiaa.”

Muut ergonomiaosaamisen kehittämisen aiheet:

”Lisätietoa ja harjoitusta... potilaan omien voimavarojen hyödyntämiseen.”

”Toistoja, toistoja. Niistä vanhoista kaavoista on niin vaikea oppia pois.”

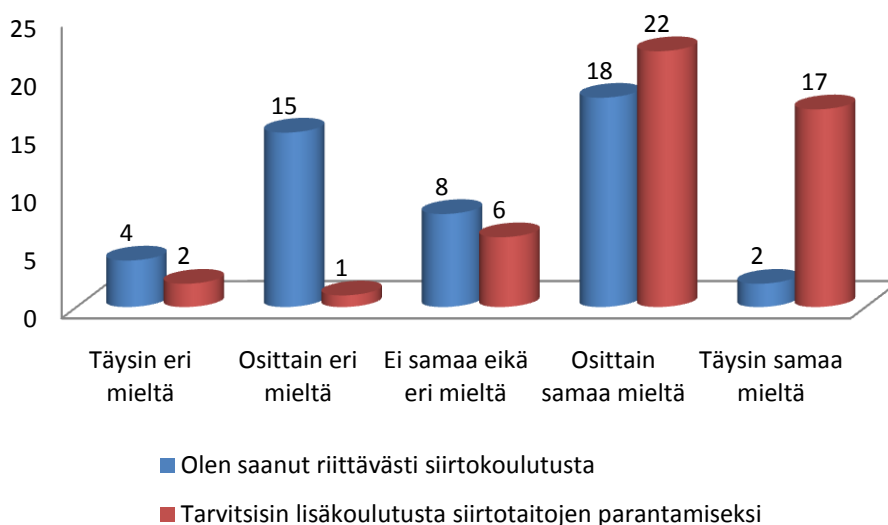
”Saman mittaisen työparin kanssa on helpompi työskennellä ergonomisesti.”

”Olemme juuri saaneet kolme osaisen siirtokoulutuksen liittyen kuntouttavaan hoitotyöhön; oli super!”

Kysyimme, onko hoitohenkilöstöllä tarpeeksi tietoa ja taitoa suorittaa potilassiirrot oikein. Alle 10 % vastanneista oli sitä mieltä, että ei omaa riittävää tietoa ja taitoa potilassiirtojen suorittamiseen. 15 % vastanneista oli sitä mieltä, että tietoa ja taitoa löytyy, mutta suurin osa (73 %) oli osittain samaa mieltä, että tietoa ja taitoa on tarpeeksi siirtojen suorittamiseen. 15 % vastanneista kertoi hallitsevansa potilassiirrot kiitettävästi ja yli puolet (56 %) oli osittain sitä mieltä, että omaa kiitettävät potilassiirtotaidot. 20 % vastanneista kertoi hallitsevansa siirrot kohtalaisen hyvin ja noin 10 % oli sitä mieltä, että ei hallitse potilassiirtoja kiitettävästi. (ks. liite 2, kysymys 13a.)

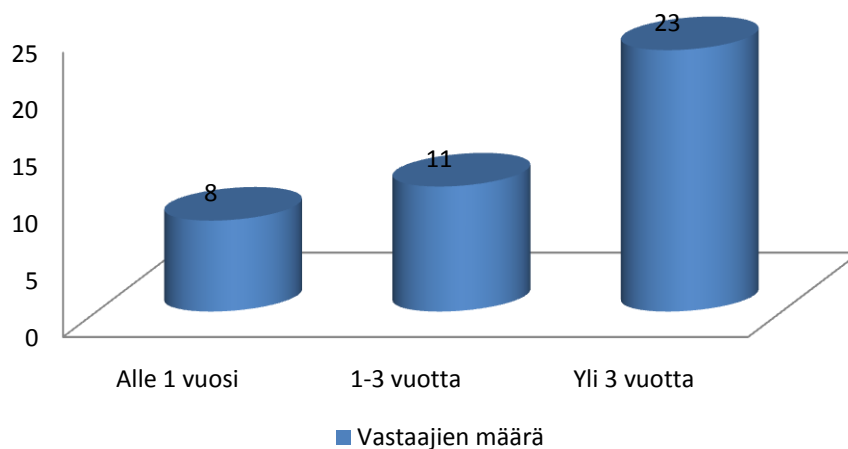
Testasimme hoitohenkilöstön ergonomiaosaamista, kysymällä, käyttävätkö he housunkaulus-kainalonostoa siirtäessään potilaan pyörätuolista vuoteeseen. 50 % vastanneista kertoi käyttävänsä kyseistä siirtomenetelmää usein ja 33 % käytti silloin tällöin. Erittäin harvoin kertoi käyttäneensä kyseistä siirtomenetelmää 8 % vastanneista. (ks. liite 2, kysymys 12m.)

Selvitimme myös, ovatko hoitajat saaneet riittävästi siirtokoulutusta ja tarvitsevatko he mielestään lisäkoulutusta siirtotaitojen parantamiseksi (kuva 21). 38 % oli osittain samaa mieltä, että on saanut riittävästi siirtokoulutusta ja 40 % oli sitä mieltä, että ei ole saanut riittävästi siirtokoulutusta. Yli 80 % vastanneista oli sitä mieltä, että tarvitsisi lisäkoulutusta. (ks. liite 2, kysymykset 18 a ja b.)



Kuva 21. Siirtotaidot ja koulutus

Vastaajista 48 % (kuva 22) oli suorittanut siirtokoulutuksen yli kolme vuotta sitten. (ks. liite 2, kysymys 17.)

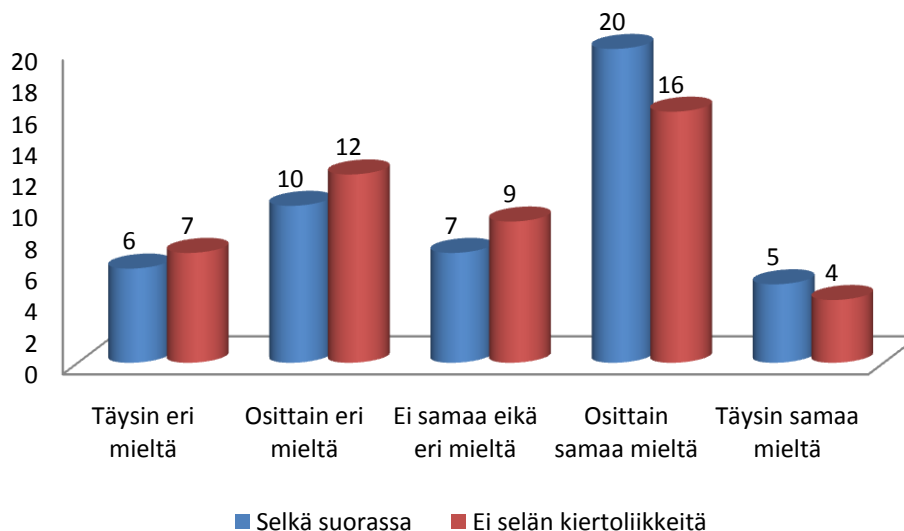


Kuva 22. Viimeisin suorittama siirtokoulutus

Kysyimme hoitohenkilöstön työasunnoista potilassiirtojen aikana. 8 % vastanneista kertoi työasennon olevan aina hyvä ja alle puolet (44 %) oli osittain sitä mieltä, että ergonominen työasento on hyvä potilassiirtojen aikana. Alle 40 % oli sitä mieltä, että työasento ei ole hyvä siirtojen aikana. (ks. liite 2, kysymys 13 e.)

Kartoitimme hoitajien selän asentoja potilassiirtojen aikana (kuva 23). Noin puolet vastanneista (52 %) kertoi suorittavansa potilassiirrot selkä suorassa ja 42 % vastasi

onnistuneensa välttämään selän kiertoa potilassiirtojen aikana. 34 % ei ole saanut pidettyä siirron aikana selkää suorassa ja 40 % ei ole välttynyt selän kiertoa. 23 % vastanneista on loukannut itsensä siirtotilanteessa. (ks. liite 2, kysymykset 13 f, g, ja h.)



Kuva 23. Potilassiirrot: Selän asento ja kierto

Kysyimme hoitohenkilöstöltä, pitävätkö he tärkeänä hoitajan ja potilaan välistä vuorovaikutusta osana onnistunutta potilassiirtoa, sekä hyödyntävätkö he potilaan omaoimisuutta potilassiirroissa. 87 % vastanneista oli sitä mieltä, että vuorovaikutus on tärkeää, 13 % oli osittain samaa mieltä. 63 % vastanneista hyödyntää potilaan omaoimisuutta potilassiirtojen aikana, 35 % hyödyntää joskus ja 2 % ei hyödynnä potilaan omaoimisuutta. (ks. liite 2, kysymys 13 b ja c.)

8 POHDINTA JA PÄÄTELMÄT

8.1 Johdatus tulosten tarkasteluun

Hoitotyö on fyysisesti raskasta ja kuormittavaa. Hoitohenkilöstöltä vaaditaan paljon osaamista niin siirtotilanteissa kuin apuvälineiden käytössäkin. Hoitajien oma fyysinen kunto vaikuttaa hoitotyön kuormittavuuteen ja vääränlainen ergonomia aiheuttaa hoitohenkilöstölle erilaisia tuki- ja liikuntaelinsairauksia. Olisi tärkeää, että hoitajat pitäisivät huolta fyysisestä kunnostaan ja pyrkisivät toteuttamaan hyvää ergonomiaa, jotta välttyttäisiin kehon ylikuormittumiselta ja loukkaantumisilta. Työssä tehtävät siir-

rot lisäävät riskiä sairastua tuki- ja liikuntaelinsairauksiin ja ne ovat suurin syy sairauspoissaoloihin. Oikeaoppinen ergonomia vaikuttaa myös potilasturvallisuuteen.

Kyselyyn vastasi 48 hoitajaa Kymenlaakson keskussairaalan kuudelta osastolta. Lähetimme sähköisen kyselyn 120:lle hoitajalle. Vastausprosentti jäi kovin pieneksi (40 %), vaikka olisimme odottaneet hoitajien olevan aktiivisempia vastaamaan kyselyyn. Koemme aiheemme olevan tärkeä, koska tuloksien perusteella hoitajien työhyvinvointia ja työssä jaksamista voidaan kehittää. Pidensimme kyselyiden vastausaikaa siinä toivossa, että olisimme saaneet paremman vastausprosentin. Lähetimme muistutusviestejä ja perustelimme kyselyyn vastaamisen tärkeyttä. Pohdimme, vaikuttiko sähköinen kyselyn toteutus pieneen vastausprosenttiin. Alun perin suunnittelimme toteuttavamme kyselyt paperiversioina, mutta saimmekin hienon tilaisuuden toteuttaa kyselyn nykyaikaisesti sähköisenä, johon luultiin hoitajien vastaavan paremmin.

8.1.1 Fyysinen kuormittuminen hoitotyössä

Tulostemme mukaan hoitajista 60 % koki työnsä usein fyysisesti raskaaksi. Useiden tutkimusten mukaan (mm. Hänninen ym. 2005; Nuikka 2002, Tamminen-Peter 2009) hoitohenkilöstö kokee työnsä fyysisesti raskaaksi ja potilassiirrot koetaan raskaimmiksi työtehtäviksi. Kuormittavat hoitotilanteet vaikuttavat myös muun muassa Nuikan (2002) mukaan työssä jaksamiseen.

Työterveyslaitoksen julkaisussa tarkastellaan ergonomiaa ja kerrotaan, että työtahti, sekä työn tauotus ovat tärkeitä fyysiseen kuormittumiseen vaikuttavia tekijöitä. 38 % vastanneista oli sitä mieltä, että he ehtivät pitämään silloin tällöin riittävästi taukoja. 31 % vastanneista ei ehditä pitämään riittävästi taukoja. Osastoilla oli myös selvästi enemmistön mielestä silloin tällöin tai usein vajaamiehitys.

Henkilökunnan määrä vaikuttaa työn rasittavuuteen ja työtahtiin (vrt. Tamminen-Peter & Wickström 2004). Riittävästi taukoja pitämällä, sekä riittävällä hoitajien määrällä vähennetään fyysistä kuormittumista. Näiden vastausten perusteella emme ihmettele, että 60 % vastaajista koki työnsä usein fyysisesti raskaaksi.

Kysyimme hoitajilta heidän pituudet ja painot selvittääksemme painoindeksien avulla, kuinka monet hoitajista ovat ylipainoisia. Ylipaino vaikuttaa merkittävästi fyysiseen kuntoon ja sitä kautta hoitajan kokemaan fyysiseen kuormittumiseen. Ylipaino lisää myös riskiä sairastua tuki- ja liikuntaelinsairauksiin, kuten Heliövaara & Riihimäki (2005) kirjoittavat. Vastaajista seitsemän oli yli 80 kg painoisia, ja hiukan alle neljännes vastaajista oli ylipainoisia. Ristiintaulukoinnin avulla selvisi, että enemmistö hoitajista, jotka olivat ylipainoisia, pitivät työkykyään ainoastaan kohtalaisena, ja heillä oli suhteessa enemmän niska- ja hartiaseudun vaivoja sekä muita särkyjä verrattuna normaalipainoisiin. Noin puolet ylipainoisista olivat myös olleet sairauslomalla työstä johtuvien tuki- ja liikuntaelinvaivojen vuoksi.

Hännisen ym. (2005) mukaan fyysinen kuormittuminen työssä voi ilmetä muun muassa väsymyksenä. Vastaajista 13 % koki olevansa aina väsyneitä työpäivän jälkeen, ja 58 % koki olevansa usein väsyneitä töiden jälkeen. Selvitimme myös, nukkuvatko hoitajat mielestään tarpeeksi. Tämän kysymyksen avulla pystyimme näkemään, johtuuko työpäivän jälkeinen väsymys unen puutteesta vai mahdollisesta fyysisestä kuormittumisesta työssä. 10 % vastaajista nukkui aina tarpeeksi, 44 % nukkui usein tarpeeksi, ja 33 % nukkui silloin tällöin tarpeeksi. 34 hoitajaa olivat aina tai usein väsyneitä työpäivän jälkeen ja heistä 16 nukkui tarpeeksi, joten töiden jälkeinen väsymys saattaa heidän kohdalla johtua ylikuormittumisesta töissä.

Tuomisen (2010) mukaan fyysinen kuormittuminen vähenee parityöskentelyn avulla, joten halusimme selvittää, saavatko hoitajat apua potilassiirtojen suorittamiseen ja kuinka usein käsin tehtävät siirrot tehdään työparin kanssa. Tuloksistamme selvisi, että vastaajista 88 % sai aina tai usein apua potilassiirtojen suorittamiseen ja 78 % hoitajista suorittivat käsin tehtävät potilassiirrot aina tai usein työparin kanssa. Kuormittumisen kannalta kuulostaa erittäin hyvältä, että potilassiirrot suoritetaan työparin kanssa. Ihmetystä kuitenkin aiheuttaa, että huolimatta parityöskentelystä, 60 % koki työnsä fyysisesti raskaaksi, 35 % koki usein potilassiirrot raskaiksi ja 58 % koki silloin tällöin potilassiirrot raskaiksi. Tamminen-Peter (2009) mukaan potilassiirrot koetaan hoitotyön fyysisesti kuormittavimmiksi vaiheiksi, joten meidänkin tuloksemme viittaavat siihen, että potilassiirrot koetaan usein raskaiksi.

Fyysinen kuormittuminen voi esiintyä erilaisina särkytiloina työpäivän jälkeen (mm. Taimela, ym. 2002). 50 %:lla vastaajista oli silloin tällöin tai useammin jalkasärkyjä työpäivän jälkeen ja hieman yli 50 %:lla oli silloin tällöin tai useammin muita särkyjä, kuin jalkasärkyjä työpäivän jälkeen. Todella monet vastaajista kärsivät erilaisista särkytiloista työpäivän jälkeen. Tämä voi johtua joko hoitajien tuki- ja liikuntaelinvaivoista, sairauksista, hoitotyön fyysisestä kuormittavuudesta tai hoitohenkilöstön huonosta fyysisestä kunnosta.

Apuvälineiden käytöllä voidaan vähentää merkittävästi ylikuormittumista. (Taimela ym. 2002). Selvitimme apuvälineiden käyttöä ja niiden käyttämättä jättämisen syitä. 44 % vastanneista kertoi suorittavansa potilassiirrot yleensä ilman apuvälineitä. Noin 40 %:n mukaan apuvälineet jäävät käyttämättä kiireen vuoksi. Kiireen lisäksi tärkeimmäksi syyksi apuvälineiden käyttämättä jättämiseen kerrottiin olevan se, että niitä ei ole saatavilla ja lisäksi apuvälineiden käyttö hidastaa työtä. Vastanneista 86 %:n mukaan apuvälineet eivät ole potilashuoneissa. Tuloksissa kävi kuitenkin ilmi, että 52 %:lla oli usein tai aina riittävästi aikaa potilassiirtojen suorittamiseen ja 42 %:lla oli silloin tällöin riittävästi aikaa potilassiirtojen suorittamiseen.

Kartoitimme apuvälineiden käytön osaamista ja tuloksista selvisi, että apuvälineet ja niiden käyttö ei ollut läheskään kaikilla hallinnassa. Vain alle kolmasosa vastanneista kertoi osaavansa käyttää kaikkia osastolla käytössä olevia apuvälineitä. Noin puolet hoitajista olivat osittain sitä mieltä, että osaavat käyttää ja viidesosa oli sitä mieltä, että eivät osaa käyttää apuvälineitä. Osaamisen puute oli siis myös yksi syy apuvälineiden käyttämättä jättämiseen. 60 % vastanneista oli saanut ohjausta työpaikallaan apuvälineiden käyttöön liittyen ainakin jossain määrin. Ohjausta silti kaivattaisiin vastausten perusteella lisää. Lisäksi nostolaitteen käyttöön kaivataan koulutusta, sillä sitä osaavat käyttää vain noin puolet vastanneista.

8.1.2 Hoitajien arviointi fyysisestä kunnostaan

Selvitimme usean kysymyksen avulla, millaiseksi hoitohenkilöstö kokee fyysisen kuntonsa. Aluksi selvitimme, onko heillä fyysiseen kuntoon vaikuttavia sairauksia tai tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Vastanneista hoitajista (N=48) 41:llä ei ollut fyysiseen kuntoon vaikuttavaa perussairautta. Tuloksista selvisi, että hoitajilla oli enemmän toistu-

via tai kroonisia niska- ja hartiaseudun vaivoja kuin selkävaivoja. Niska- ja hartiaseudun vaivoja oli 31 %:lla ja selkävaivoja 19 %:lla. Niska- ja hartiaseudun särkyjä oli 40 %:lla silloin tällöin, 25 %:lla melko usein. Selkäsärkyjä on puolestaan 29 %:lla silloin tällöin ja 21 %:lla melko usein. Nuikan (2002) tutkimuksen mukaan viimeisen kulu- neen kuukauden aikana 16 %:lla vastanneista oli esiintynyt niska- hartiasärkyä ja sel- käsärkyä 5 %:lla. Nuikankin tutkimuksessa niska- ja hartiaseudun särkyjä esiintyy sel- käsärkyjä enemmän.

Hoitajista 27 % oli ollut sairauslomalla tuki- ja liikuntaelinvaivojen vuoksi. Heliövaa- ran & Riihimäen (2005) mukaan tuki- ja liikuntaelinvaivat ovat suurin sairaspöissa- oloja aiheuttava sairausryhmä. Myös Carean tilastoissa (2007) tuki- ja liikuntaelinvai- vat olivat suurin sairaspöissaolojen syy.

Tuloksien mukaan 40 % hoitajista koki fyysisen kuntosaa erinomaiseksi ja 46 % ei kokenut fyysistä kuntoaan erinomaiseksi. Nuikan (2002) mukaan hoitajilla, joilla on hyvä fyysinen kunto, on paremmat edellytykset nostaa tai siirtää raskaitakin taakkoja satuttamatta itseään.

Selvitimme, miten hoitohenkilöstö ylläpitää kuntoaan. Hoitajista 19 % harrasti silloin tällöin vapaa-aikana hengästyttävää liikuntaa vähintään kaksi tuntia viikossa ja 71 % harrasti vähintään kaksi tuntia viikossa hengästyttävää liikuntaa useammin kuin silloin tällöin. Ohjattua liikuntaa tai kuntosalilla käyntiä vähintään kaksi kertaa viikossa har- rasti 15 % erittäin usein, 21 % melko usein ja 15 % silloin tällöin. Samankaltaisia tu- loksia on saanut Nuikka (2002), jonka tutkimuksessa hoitajista puolet harrastivat lii- kuntaa yhdestä kahteen kertaa viikossa. Saarinko-Weidmanninkin (2007) tutkimuk- sessa enemmistö vastanneista hoitajista harrasti liikuntaa vähintään kaksi kertaa vii- kossa. Suurin osa hoitajista (n=30) kertoi ylläpitävänsä kuntoaan lenkkeilemällä ja jumppaamalla omatoimisesti. Tutkimuksemme tuloksista selviää, että ne hoitajat, jot- ka kävivät ryhmäliikuntatunneilla tai harrastivat aktiivista liikuntaa, kokivat työky- kynsä hyväksi tai erittäin hyväksi. Ne hoitajat, jotka harrastivat vähemmän liikuntaa, arvioivat työkykynsä kohtalaiseksi.

8.1.3 Ergonominen osaaminen

Kysyimme, miten hoitohenkilöstö haluaisi kehittää ergonomista osaamistaan. Yli puolet vastanneista kaipasi ergonomiakoulutusta. Seuraavaksi tärkeimpänä pidettiin apuvälineiden saatavuutta ja osastoille kaivattiin uusia apuvälineitä. Potilaan omia voimavaroja haluttaisiin myös oppia hyödyntämään ja vanhat siirtotavat haluttaisiin vaihtaa uusiin siirtomenetelmiin. Rantsin (2005) teettämän tutkimuksen mukaan koulussa annettava ergonomiakoulutus on liian vähäistä. Olemme itse samaa mieltä, sillä ergonomiaopetusta oli ainoastaan ensimmäisenä lukuvuotena ja liian vähän konkreettista potilassiirtomenetelmien harjoittelua. Rantsin (2005) tutkimuksen mukaan myös suuri osa ergonomiaopetuksesta vastaavaa opettajaa opettaa vanhoja tapoja, jotka ovat raskaita ja kuormittavia.

40 % vastanneista oli sitä mieltä, että työasento ei ole aina hyvä potilassiirtojen aikana. Tamminen-Peter (2005) kertoo tutkimustuloksissaan, että uudet opitut siirtomenetelmät omaksutaan hyvin ja motivaatiolla on vaikutusta oppimistuloksiin. Siirtokoulutuksen saaneilla selän asennot paranivat ja alaselän, sekä niska-hartiaseudun kuormittuminen vähenivät. Fujishiro, ym (2005) tutkivat ergonomiakoulutuksen vaikutusta tuki- ja liikuntaelinvaihoin. Tutkimuksen mukaan tuki- ja liikuntaelinvaivat vähenivät kahden vuoden aikana yli puoleen ergonomiakoulutuksen jälkeen.

Tärkein kysymys, millä saimme testattua hoitohenkilöstön ergonomiosaamista, liittyi konkreettisesti potilassiirtotilanteeseen. Kysyimme, käyttävätkö hoitajat housunkaulus-kainalonostoa siirtäessään potilaan pyörätuolista vuoteeseen. Puolet vastanneista kertoivat käyttävänsä kyseistä menetelmää usein, ja 33 % käytti housunkaulus-kainalonostoa silloin tällöin. Kyseinen siirtomenetelmä on todettu fyysisesti kuormittavaksi ja huonoksi tavaksi siirtää potilasta. (Työterveyslaitos 2010 – Potilassiirrot).

Noin 10 %:n mukaan tieto-taitotaso ei ole tarpeeksi hyvä potilassiirtojen suorittamiseen. 73 % hoitajista oli osittain sitä mieltä, että tietoa ja taitoa on tarpeeksi. 15 % vastanneista oli sitä mieltä, että hallitsee potilassiirrot kiitettävästi ja yli puolet oli osittain sitä mieltä, että hallitsee potilassiirrot kiitettävästi. Tulosten perusteella hoitohenkilöstö arvioi, että heillä on hyvät tiedot ja taidot potilassiirtojen suorittamiseen, mutta kuitenkin he käyttävät housunkaulus-kainalonostoa ja selän asennot siirtojen aikana eivät

ole ergonomisesti hyviä. Lisäksi 23 % vastanneista on loukannut itsensä siirtotilanteissa.

40 % vastanneista oli sitä mieltä, että eivät ole saaneet riittävästi siirtokoulutusta ja yli 80 % hoitajista oli sitä mieltä, että tarvitsevat lisäkoulutusta siirtotaitojen parantamiseksi. Noin puolet vastanneista oli suorittanut jonkinlaisen siirtokoulutuksen yli kolme vuotta sitten. Ergonomiakoulutus olisi siis ehdottomasti tarpeen.

Hoitajien olisi tärkeää jakaa tieto-taitoaan ja opettaa toinen toisiaan potilassiirtomenetelmissä. Työelämässä ehkä odotetaan, että vastavalmistuneilla on tuorein tieto uusista siirtomenetelmistä, mutta todellisuudessa ainakaan omalla kohdallamme ergonomiosaaminen ei ole mielestämme riittävää valmistuttuamme sairaanhoitajiksi, hoitotyön ammattilaisiksi. Housunkaulus-kainalonostosta pitäisi jo luopua, koska se on todettu huonoksi siirtomenetelmäksi. Kysymys kuuluukin, että eikö hoitohenkilöstö tiedä, että se on huonoksi todettu menetelmä, vai eikö siitä välitetä? Vanhat ja huonot siirtotavat olisi syytä pyyhkiä mielestä ja panostaa uusien menetelmien opetteluun, sekä käyttää apuvälineitä mahdollisimman paljon ja monipuolisesti. Jokaiselle potilaalle olisi myös syytä sopia siirtomenetelmä hoitosuhteen alkaessa, jolloin potilaallekin on turvallisempaa, kun jokainen hoitaja siirtää samalla tavalla.

Hoitotyön fyysinen kuormittavuus heikentää työssä jaksamista aiheuttaen tuki- ja liikuntaelinvaivoja ja lisäksi sairauspoissaoloja. Fyysistä kuormitusta voidaan vähentää oikeaoppisella ergonomian toteutuksella, välttämällä selän kiertoliikkeitä ja kumarteluja, käyttämällä asianmukaisia apuvälineitä, työskentelemällä pareittain, tauottamalla työtä, pitämällä huolta omasta fyysisestä kunnosta ja henkisestä hyvinvoinnista. Kiire ei saisi olla syynä potilassiirtojen huonoon toteutukseen, koska väärin toteutetut siirtotekniikat voivat aiheuttaa kipua ja epämukavuutta potilaallekin sen lisäksi, että hoitaja saattaa loukata itsensä. Tämän vuoksi apuvälineet tulisi olla saatavilla, esimerkiksi potilashuoneissa. Apuvälineiden tulisi olla ehjiä ja hoitajien tulisi osata käyttää kaikkia osastolla olevia apuvälineitä. Hoitohenkilökuntaa tulisi olla riittävästi vuorotyön jokaiseksi tunniksi, jotta hoitotyö pysyisi laadukkaana.

8.2 Päätelmät

Tutkimuksessamme kartoitettiin hoitohenkilöstön fyysistä kuormittumista ja kuormittumisen syitä potilassiirroissa. Tutkimustulosten perusteella teimme seuraavanlaiset päätelmät potilassiirtojen fyysisestä kuormittavuudesta:

- Hoitajista 60 % koki usein työnsä fyysisesti raskaaksi.
- Osastoilla oli silloin tällöin vajaamiehitystä.
- Enemmistö hoitajista koki potilassiirrot raskaiksi työtehtäviksi.
- Hoitajat tarvitsevat siirtokoulutusta, koska potilassiirtoja ei toteuteta ergonomisesti oikein.
- Osa hoitajista käyttää vanhoja, huonoksi todettuja, siirtomenetelmiä.
- Apuvälineiden käyttö on vähäistä ja kaikkia apuvälineitä ei osata käyttää.
- Osastoille kaivataan uusia apuvälineitä.
- Vähän liikuntaa harrastavilla on huonompi työkyky kuin aktiivisesti liikkuvilla.

8.3 Opinnäytetyön luotettavuuden arviointi

Tutkimuksissa pyritään arvioimaan tutkimuksen luotettavuutta. Luotettavuuden arviointiin on erilaisia tutkimus- ja mittaustapoja, kuten reliabiliteetin ja validiteetin tarkastelu. Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta. Tutkimus on luotettava, kun saadaan toistuvasti sama tutkimustulos riippumatta tutkijasta. Reliabiliteetin arvioinnissa käytetään erilaisia mittauksia, joista on esimerkkejä muun muassa Jari Metsämuurosen teoksessa: Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. (Vilka 2007, 177; Hirsjärvi ym. 2007, 226; Metsämuuronen 2003, 44–48.)

Reliabiliteettia pohdittuamme tulimme siihen tulokseen, että osa vastaajista käytti todella vähän aikaa vastaamiseen, jolloin tutkimustulokset eivät ole täysin luotettavia. Tulokset ovat kuitenkin tärkeitä ja ainakin suuntaa antavia.

Toinen tutkimuksen arviointiin liittyvä käsite validius tarkoittaa mittarin kykyä mitata juuri sitä, mitä on haluttukin mitata. Validius jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Ulkoinen validius käsittää sen, miten yleistettävä tutkimus on. Sisäisen validiteetin lajeja ovat sisällön validius, käsitevalidius ja kriteerivalidius. Näissä tarkastellaan muun muassa operationalisointia, käsitteitä, selkeyttä ja virheitä. (Hirsjärvi ym. 2007, 226–227; Metsämuuronen 2003, 43–44.)

Hyvässä tutkimusraportissa arvioidaan sekä reliabiliteettia että validiteettia, jolloin tarkastellaan tutkimuksen luotettavuutta kokonaisuudessaan. Validiutta ei ole helppoa tarkastella jälkikäteen, kun taas reliabiliteettia voidaan tarkastella mittauksen jälkeenkin. Luotettavuus on tutkimuksen peruslähtökohta. Luotettavuuden kannalta on tärkeää, että otos on riittävän suuri ja vastausprosentti korkea sekä kysymykset mittaavat oikeita asioita vastaten tutkimusongelmiin. (Heikkilä 2008, 186–188.)

Opinnäytetyömme tulokset ovat tärkeitä Carealle, mutta vastausprosentin pienuuden takia tuloksia ei voida yleistää. Vastausprosentin pienuus ei tarkoita kuitenkaan sitä, että tutkimuksemme olisi hyödytön. Saimme tärkeitä tuloksia, joiden avulla voidaan kehittää hoitohenkilöstön ergonomiaosaamista ja heille annettavia koulutuksia.

Mittarin luotettavuus on kvantitatiivisessa tutkimuksessa tärkeä arvioitava asia. Mitä luotettavampia ovat tutkimuksessa käytetyt mittarit, sitä luotettavampia ovat tutkimustulokset. Kyselylomakkeen tulisi olla niin tarkka, että se rajaa tutkittavan käsitteen ja sen tulee olla myös täsmällinen eli kuvata tutkittavaa käsitettä oikein. On tärkeää saada tietoa tarkasti tutkittavasta asiasta. (Vehviläinen-Julkunen & Paunonen. 1998.)

Mittarimme on luotettava ja huolella suunniteltu. Kyselylomakkeen laatimiseen käytimme aikaa ja hyödynsimme eri alojen asiantuntijoita. Mittarin kysymykset ovat perusteltuja, sillä ne on laadittu aikaisemmasta teoriasta ja tutkimuksista. Tutkimustulokset ovat samankaltaisia, kuin aikaisemmissa tutkimuksissa, joten voimme päätellä tästä, että mittarimme mittaa oikeita asioita. Kysymykset ovat selkeitä ja niihin vastaaminen on helppoa. Avoimiinkin kysymyksiin vastattiin yllättävän ahkerasti. Mittarimme kysymykset vastaavat tutkimusongelmiin. Tutkimusongelmien laadinta perustuu syvälliseen pohdintaan ja saimme vastaukset kaikkiin tutkimuskysymyksiin.

8.4 Tutkimuseettiset näkökulmat

Opinnäytetyötä tehdessä tulee tehdä tutkimuseettistä pohdiskelua. Tutkimusaiheen valinta on ensimmäinen eettinen ratkaisu. Siinä kysytään, kenen ehdoilla aihe valitaan ja miksi tutkimukseen ylipäätään ryhdytään. Toinen eettinen ratkaisu koskee tutkimusryhmän kohtelua. Tutkittaville tulee selvittää mitä tutkimuksessa tutkitaan. Tutkittavien tulee myös ymmärtää heille annettu tieto ja osallistumisen tulee olla vapaaehtoista. Aineiston keräämisessä tulee ottaa huomioon anonyymiuden takaaminen, luottamuksellisuus ja aineiston asianmukainen tallennus ja hävitys. (Hirsjärvi ym. 1997, 27–29.)

Aiheen valinta oli helppoa, koska olimme kiinnittäneet työelämässä huomiota hoitohenkilöstön fyysiseen kuormittumiseen, sekä tuki- ja liikuntaelinvaijien paljouteen. Sijaisia tarvitaan jatkuvasti sairauspoissaolojen vuoksi ja kiire kuormittaa hoitajia. Halusimme työelämälähtöisen aiheen, josta voisi olla hyötyä tulevaisuudessa hoitoalalla työskenteleville. Saimme hankkeistettua opinnäytetyömme SiirtoErgo-hankkeeseen ja tutkimusluvan saaminen Carealta sujui mallikkaasti. Aikaisempien tutkimusten mukaan hoitotyö ja etenkin potilassiirrot koetaan fyysisesti raskaaksi ja hoitajilla on paljon tuki- ja liikuntaelinvaijia. Päätimme kartoittaa hoitohenkilöstön fyysistä kuormittumista, fyysistä kuntoa ja ergonomista osaamista, jotta kuormittavuuden syitä saadaan selville ja hoitotyötä voidaan kehittää. Aiheen laajuudesta olemme olleet koko ajan tietoisia, mutta koska käsittelemämme aiheet liittyvät niin tiiviisti toisiinsa, emme halunneet jättää mitään kokonaan pois. Olemme kuitenkin karsineet ja rajanneet aiheitamme, siten että se pysyy johdonmukaisena. Aihe on mielestämme sopivasti rajattu, kun kyseessä on kartoittava tutkimus.

Kerroimme saatekirjeessä selkeästi tutkimuksemme tavoitteista, tärkeydestä ja hyödynnettävyydestä. Kerroimme, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja kenenkään henkilöllisyys ei selviä missään tutkimuksen tekemisen vaiheessa. Käsittelemme tulokset luottamuksellisesti.

Tutkijan tulee noudattaa huolellisuutta ja tarkkuutta, sekä olla rehellinen, esimerkiksi lähteitä merkitessä. Tutkijan on toimittava vilpittömästi ja rehellisesti, sekä toisten tutkijoiden työtä ja saavutuksia tulee kunnioittaa. (Vilka 2007, 30–31.)

Olemme olleet huolellisia ja rehellisiä lähteitä merkittäessä, kunnioittaen aikaisempien tutkimusten tekijöitä. Olemme pyrkineet etsimään aina alkuperäiset lähteet ja olemme olleet kriittisiä kirjoittaessamme teoriaosuutta. Kirjoittaessamme aikaisemmista tutkimuksista, olemme huolehtineet siitä, että asiasisältö säilyy ja väärinymmärryksiltä vältytään.

Hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa sitä, että tutkimuksen kysymysten asettelu ja tavoitteet, aineiston kerääminen ja käsittely, tulosten esittäminen sekä aineiston säilytys eivät loukkaa mitään osapuolia. Tutkija on itse vastuussa omista valinnoistaan ja perusteluistaan. Jotta tutkimus noudattaisi hyvää tieteellistä tapaa, tulisi huomioida monia asioita. Varuillaan olo ja eräänlainen herkkyys eettisten kysymysten suhteen ovat paikallaan, kuten myös yleinen huolellisuus, tarkkuus ja rehellisyys. (Vilka 2007, 90–91, 92.)

Olemme pyytäneet palautetta useaan otteeseen koko opinnäytetyöprosessin ajan eri alojen asiantuntijoilta. Olemme kiitollisia kaikesta saamastamme palautteesta ja ohjeistuksista. Olemmekin kehittyneet osaksi niiden ansiosta tutkijoina, mikä näkyy siinä, että olemme tehneet omia perusteltuja päätöksiä osana omaa ammatillista kehittymistä. Opinnäytetyöprosessi on ollut meille mielekäs ja kiinnostava alusta loppuun saakka.

Seuraavat lait velvoittavat meitä noudattamaan huolellisuutta, tarkkuutta ja rehellisyyttä koko opinnäytetyöprosessin ajan.

Tutkimusaineiston anonyymisointia edellyttävät lait ovat Henkilötietolaki 1999/523, sekä Laki viranomaisten toiminnanjulkisuudesta 1999/621. Lailla pyritään säätelemään sitä, että henkilötietoja kerätään, käsitellään ja säilytetään asianmukaisella tavalla. Tietosuojalla kunnioitetaan ihmisten yksityisyyttä. (Vilka 2007, 95.)

Lomakeaineiston anonyymisointi voidaan tehdä usealla eri tavalla. Tunnistetietoja voidaan säilyttää, muuttaa, poistaa tai muokata. Toiminta on aina tutkimuskohtaista. (Vilka 2007, 95, 96.) Omassa opinnäytetyössämme olemme muokanneet osastokoodit siten, että osastoja ei tunnisteta, jolloin säilytämme hoitajien anonyymiyden.

8. 5 Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyössämme kartoitettiin hoitohenkilöstön fyysistä kuormittumista määrällisesti ja laadullisesti avoimien kysymysten osalta. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää potilassiirtojen ergonomian kehittämiseen, esimerkiksi potilassiirtokoulutusta suunniteltaessa. Jatkotutkimushaasteet liittyvät hoitotyön kehittämiseen potilassiirtojen ergonomian saralla ja potilassiirtojen kuormittavuuden selvittämiseksi tapahtuviin fyysisen kuormittumisen mittauksiin. Olisi mielenkiintoista tutkia samalla kohderyhmällä esimerkiksi potilassiirtojen vaikutusta hoitajan elimistöön. Tämänlaista tutkimusta voitaisiin tehdä mittaamalla hoitajan pulssitaajuutta, verenpainetta ja hengitystaajuutta potilassiirtojen yhteydessä. Tuki- ja liikuntaelinten rasitusta siirtojen aikana voitaisiin tutkia erilaisilla mittausten menetelmillä. Olisimme alunperin halunneet mitata kuormittumista samalla kohderyhmällä myös näillä keinoilla, mutta aiheen rajauksen takia emme voineet haukata liian suurta palaa purtavaksi. Olisi ollut mielenkiintoista esimerkiksi videokuvata siirtotilanteita ja arvioida potilassiirtojen kuormittavuutta hoitajien asennoista siirtojen aikana. Videokuvaus olisi ollut myös hyvä mittari tarkasteltaessa hoitajien ergonomiosaamista.

Fyysisen kunnon arvioinnissa tulisi käyttää tarkempia mittareita, jos haluttaisiin tarkempaa tietoa, esimerkiksi lihaskunnosta tai kestävyyskunnosta. Tällöin pelkkä kysely ei riitä työvälineeksi.

Hoitohenkilöstön ergonomiosaamista voisi kartoittaa esimerkiksi testaamalla hoitajat kyselyllä, jossa olisi oikein, väärin- väittämiä liittyen potilassiirtoihin. Tällä tavoin saataisiin tietää, minkälaiset tiedot hoitajilla on ergonomisesta työskentelystä. Omassa kyselyssämme ainut tämänlainen ergonomiosaamista testaava kysymys oli, käyttävätkö he housunkaulus-kainalonostoa potilassiirroissa. Vastaukset olivat hälyttävät ajatellen hoitohenkilöstön ergonomiosaamista. Kyselylomakkeemme sopi tähän kartoittavaan tutkimukseen erinomaisesti ja antoi vastaukset tutkimusongelmiimme.

LÄHTEET

Aaltola, J. & Valli, R. 2001. Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Antti-Poika, M., Martimo, K.-P. & Husman, K. 2006. Työterveyshuolto. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Aro, T. & Matikainen, E. 1998. Työkyky hallintaan -suunnitelmat käytännön toiminnaksi. Helsinki: Työterveyslaitos.

Dawson, A. McLennan, S. Schiller, S. Jull, G. Hodges, P. Stewart, S. 2007. Interventions to prevent back pain and back injury in nurses: a systematic review. *Occup Environ Med*. Saatavissa: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd67/Interventions.pdf>, [viitattu 3.5.2010].

Ergonomian määritelmä. 2000. Ergonomiayhdistyksen internetsivut. Saatavissa: www.ergonomiayhdistys.fi [viitattu 11.3.2010].

Eskola, N. & Paloposki, S. 2001. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen. Pro Gradu. Tampereen yliopisto.

Eslemedical Oy.

Saatavissa: <http://www.esleyhtio.fi/eslemedical/index.php?product=liukulakana> [viitattu 23.7.2010].

Fujishiro, K., Weaver, J., Heaney, C., Hamrick, C. & Marras, W. 2005. The Effect of Ergonomic Interventions in Healthcare Facilities on Musculoskeletal Disorders. *American journal of industrial medicine*. Saatavissa: <http://biodynamics.osu.edu/publication%20pdf/2005/amjrmedvol8-5.pdf> [viitattu 2.6.2010].

Fyysinen kuormittuminen. 2006. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/upload/vsshp-fyyskuorm.pdf> [viitattu 5.9.2010].

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita

Heliövaara, M. & Riihimäki, H. 2005. Suomalaisten terveys. Tuki- ja liikuntaelinten sairaudet. Terveyskirjasto. Duodecim. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=suo00026&p_haku=suo00026 [viitattu 15.10.2010].

Henkilöstökertomus. 2007. Carea - Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä.

Hildén, R. 2002. Ammatillinen osaaminen hoitotyössä. Tampere: Tammi.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus

Hänninen, O., Koskelo, R., Kankaanpää, M. & Airaksinen, O. 2005. Ergonomia terveydenhuollossa. Hämeenlinna: Karisto Oy:n kirjapaino.

Kansallinen TULE-ohjelma. 2007. Suomen Tule Ry. Saatavissa: <http://www.suomentule.fi/KTO.pdf> [viitattu 12.11.2010].

Kivimäki, R., Karttunen, A., Yrjänheikki, L. & Hintikka, S. 2006. Hyvinvointia sairaalatyöhön – terveydenhuollon kehittämishanke 2004- 2006. Helsinki. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. Saatavissa: www.stm.fi [viitattu 22.3.2010].

Kjellberg, K. 2003. Work technique in lifting and patient transfer tasks. The Sahlgrenska Academy at Göteborg University. Department of Occupational Medicine. Saatavissa: http://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/4298/1/ah2003_12.pdf [viitattu 15.7.2010].

Korhonen, K. 2003. Kuvaus Etelä- Savon sairaanhoitopiirin sairaanhoitajan ammatillisesta osaamisesta ja sen kehittämistarpeista. Pro Gradu. Kuopion yliopisto.

Käsintehtävät nostot ja siirrot työssä. 2006. Työsuojeluhallinto. Toim. Rissanen A.- L. Työsuojeluoppaita- ja ohjeita 23. Tampere. Saatavissa: www.tyosuojelu.fi [viitattu 24.3.2010].

Käsintehtävät taakkojen nostot ja siirrot. 2003. Työterveyslaitoksen internetsivut. Päivitetty 19.8.2003. Saatavissa: <http://www.ttl.fi/Internet/Suomi/Aihesivut/Rakennusterveys/Turvapakki/K%C3%A4sin+teht%C3%A4v%C3%A4t+taakkojen+nostot+ja+siirrot.htm>. [viitattu 23.3.2010].

Kääntöteline-esite. Respecta Oy:n internetsivut. Saatavissa: www.respecta.fi [viitattu 23.7.2010].

Laine, M., Wickström, G., Pentti, J., Elovainio, M., Kaarlela-Tuomaala, A., Lindström, K., Raitoharju, R. & Suomala, T. 2006. Työolot ja hyvinvointi sosiaali- ja terveysalalla 2005. Tampere. Työterveyslaitos. Saatavissa: www.ttl.fi/.../Tyoolot_ja_hyvinvointi_sosiaali_ja_terveysalalla_2005.pdf [Viitattu 11.2.2010].

Lauri, S. 2006. Hoitotyön ydinosaaminen ja oppiminen. Helsinki: WSOY.

Liikuntavammojen Valtakunnallinen Ehkäisyohjelma (LIVE). 2010. Terve liikkujaothjelma. UKK-instituutti & Tampereen urheilulääkäriasema. 2010. Saatavissa: <http://www.terveliikkuja.fi/> [viitattu 11.09.2010].

Lindström, K., Elo, A.-L., Kandolin, I., Ketola, R., Lehtelä, J., Leppänen, A., Lindholm, H., Rasa, P.-L., Sallinen, M. & Simola, A. 2003. Työkuormitus ja sen arviointimenetelmät. Työterveyslaitos.

Matikainen, E., Aro, T., Kalimo, R., Ilmarinen, J. & Torstila, I. 1995. Hyvä työkyky. Työkyvyn ylläpidon malleja ja keinoja. Työterveyslaitos. Helsinki: Painotalo Miktor.

Metsämuuronen, J. 2003. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus.

Nuikka, M.–L. 2002. Sairaanhoidtajien kuormittuminen hoitotilanteissa. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Saatavissa: acta.uta.fi/teos.php?id=6128 [viitattu 8.2.2010].

Oman kehon hallinta. 2010. Työterveyslaitos. Päivitetty 31.8.2010. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/potilaansiirtyminen/Documents/oman_kehon_hallinta.pdf. [viitattu 23.10.2010].

Osaamisen johtaminen kuntasektorilla. Kuntaosaaja 2012 -työkirja. 2005. Helsinki: Efeko Oy.

Osaamisen johtaminen. 2001. Kehittämishankkeen loppuraportti. Valtiovarainministeriön työryhmämuistioita 6/2001. Helsinki. Saatavissa: www.vm.fi/vm/fi/04...ja.../4065_fi.pdf [viitattu 20.4.2010].

Pohjonen, T. 2001. Perceived Work Ability and Physical Capacity of Home Care Workers. Effects of the Physical Exercise and Ergonomic Intervention on Factors Related to Work Ability. Väitöskirja. Kuopion yliopisto. Helsinki: Hakapaino Oy.

Potilassiirrot. 2010. Työterveyslaitos. Päivitetty 22.11.2010. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/sivut/default.aspx. [viitattu 10.1.2011].

Rantsi, H. 2005. Potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmien opetus sosiaali- ja terveysalan oppilaitoksissa. Pro gradu –tutkielma. Kuopion yliopisto. Saatavissa: http://www.stm.fi/julkaisut/nayta/_julkaisu/1085002 [viitattu 3.1.2010].

Saarinko-Weidmann, E. 2007. Potilassiirtojen kuormittavuus- hoitajien fyysisen kuormittumisen ja potilassiirtotaitojen arviointi helsinkiläisessä vanhainkodissa ja palvelutalossa. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto. Saatavissa: www.uku.fi/biolaake/.../gradut/saarinko-weidemann_eija.pdf [viitattu 2.1.2010]

Sairauslomapäivärahopäivät tautiryhmittäin. 2010. Työterveyslaitos. Päivitetty 7.5.2010. Saatavissa:

http://www.ttl.fi/fi/tilastot/tyotapaturmat_ammattitaudit_ja_sairauspoissaolot/Sivut/sairauslomapaivarahapaivat_tautiryhmittain_ja_vuosittain.aspx. [viitattu 1.4.2011].

Salminen, A.-L. 2003. Apuvälinekirja. Tammer-Paino Oy.

Seminaari: Mielenterveyden häiriöt ja tuki- ja liikuntaelinsairaudet aiheuttavat yhdessä sairauspoissaoloja. 2010. Sosiaali- ja terveysministeriön verkkouutinen.

<http://www.stm.fi/tiedotteet/verkkouutinen/view/1494707> [viitattu 13.3.2011]

Sipponen, J., Salmelainen, U. & Syrjäso, S. 2011. Työkyvyn alenemisen varhainen tunnistaminen työterveyshuollossa. Saatavissa:

http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/media/files/suositus/2011/01/26/tth_suositus_11_01_26.pdf [viitattu 13.3.2011]

Taimela, S., Airaksinen, O., Asklöf, T., Heinonen, T., Kauppi, M., Ketola, R., Kouri, J.-P., Kukkonen, R., Lehtinen, J., Lindgren, K.-A., Orava, S. & Virtapohja, H. 2002. Niska- ja yläraajavaivojen ennaltaehkäisy, hoito ja kuntoitus. Jyväskylä: Gummerus.

Tamminen-Peter, L., Moilanen, A. & Fagerström, V. 2010. Fyysisten riskien hallintamalli hoitoalalla. Työterveyslaitos. Helsinki.

Tamminen-Peter, L. 2009. Potilassiirtojen Ergonomiakortti–Ergonomiakortti riskienhallinnan välineenä. Työterveyslaitos. Turku. Saatavissa:

http://osha.europa.eu/fop/finland/fi/topics/ra/kampanjan_tapahtumia/teemaviikon_avausseminaari_191009/tamminen-peter.pdf [viitattu 14.10.2010].

Tamminen-Peter, L., Eloranta, M.-B., Kivivirta, M.-L., Mämmelä, E., Salokoski, I. & Ylikangas, A. 2007. Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen. Opettajan käsikirja. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:6. Helsinki. Saatavissa: www.ttl.fi/.../Ergonomia/Ergonomiaa.../Sosiaali+ja+terveydenhoitoala/ [viitattu 11.2.2010].

Tamminen-Peter, L. 2005. Hoitajan fyysinen kuormittuminen potilaan siirtymisen avustamisessa – kolmen siirtomenetelmän vertailu. Akateeminen väitöskirja. Turun yliopisto. Saatavissa: www.ttl.fi/NR/rdonlyres/3766364F-90F2.../C228TamminenPeter.pdf [viitattu 5.2.2010].

Tamminen-Peter, L. & Wickström, G. 2004. Potilassiirrot, taitava avustaja aktivoi ja auttaa. Työterveyslaitos. Helsinki.

Tamminen-Peter, L. 1997. Ergonomiasta kevennystä hoitotyöhön. Työterveiset 2/1997. Työterveyslaitos. Saatavissa: <http://www.ttl.fi/Internet/Suomi/Tiedonvalitys/Verkkolehdet/Tyoterveiset/1997-02/12.htm> [viitattu 8.2.2010].

Tarnanen, K., Kesäniemi, A., Kettunen, J., Kujala, U., Kukkonen-Harjula, K. & Tikkanen, H. 8.11.2010. Liikunta on lääke (Aikuisten liikunta -suositus). Duodecim. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00077&p_haku=a%20liikuntasuositukset [viitattu 5.1.2011].

Terveydenhuolto. 2010. Työterveyslaitos. Päivitetty 28.07.2010. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/Sivut/default.aspx. [viitattu 23.10.2010].

Terveysliikunnan suositus 18- 64-vuotiaille. 2009. UKK-instituutin internetsivut. Saatavissa: http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/61-uusi_liikuntapiirakka.pdf [viitattu 1.6.2009].

Tuki- ja liikuntaelinsairauksien ehkäisemisessä riittää käytännön haasteita työpaikoilla. 2007. Sosiaali- ja terveysministeriön tiedote. Saatavissa: <http://www.stm.fi/tiedotteet/tiedote/view/1213775> [viitattu 13.3.2011]

Tuominen, P. 2010. Työergonomian ohjauksen vaikutuksia vanhainkodin hoitohenkilökunnan työtapoihin ja koettuun kuormitukseen. Pro Gradu. Itä- suomen yliopisto. Saatavissa: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20100089> [viitattu 5.12.2010].

Työ ja terveys Suomessa. 2009. Työn ja työolojen muutokset vuosina 1997–2009. Yhteenveto. Työterveyslaitoksen internetsivut. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/tyo_ja_terveys_suomessa/Documents/yhteenveto_ty_o_ja_terveys_suomessa_2009.pdf [viitattu 13.3.2011].

Työterveyshuoltolaki. 21.12.2001/1383.

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

Vehviläinen-Julkunen, K. & Paunonen, M. 1998. Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuus. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Juva: WSOY.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa –Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus.

Vilka, H. 2007. Tutki ja kehitä. Vaajakoski: Gummerus.

Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. 2005. Liikuntalääketiede. Helsinki: Duodecim.

Wickström, G., Laine, M., Pentti, J., Elovainio, M. & Lindström, K. 2000. Työolot ja hyvinvointi sosiaali- ja terveysalalla –muutokset 1990 -luvulla. Työterveyslaitos. Helsinki: Painotalo Miktor.

SAATEKIRJE 5.1.2011

Arvoisa kyselyyn vastaaja

Olemme sairaanhoitajaopiskelijoita Kymenlaakson ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyötä potilassiirtojen fyysisestä kuormittavuudesta hoitohenkilöstön arvioimana. Tavoitteena on saada tietoa hoitohenkilöstön fyysisestä kunnosta ja ergonomiosaamisesta lomakekyselyn avulla. Tavoitteena on kyselyn tulosten perusteella etsiä tarvittaessa keinoja hoitohenkilöstön fyysisen kuormittumisen vähentämiseksi.

Toivomme, että vastaat tähän kyselyyn. Kyselyn vastaukset käsittelemme täysin luottamuksellisesti. Kenenkään henkilöllisyys ei tule ilmi missään tutkimuksen tekemisen vaiheessa tai tuloksia julkaistaessa. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa n. 15 min.

Opinnäytetyön tuloksista kerromme keväällä 2011 osastotunnilla.

Suuret kiitokset vastauksestasi!

Ystävällisin terveisin,

Sairaanhoitajaopiskelijat:

Saija Tuohino
saija.tuohino@student.kyamk.fi

Minttu Kanervo
minttu.kanervo@student.kyamk.fi

Ohjaajat:

Hilkka Dufva
Yliopettaja
hilkka.dufva@kyamk.fi

Minna Huomo
Fysioterapeutti
minna.huomo@carearea.fi

Puh. 044 702 8711

Potilassiirtojen fyysinen kuormittavuus hoitohenkilöstön arvoimana

1. Ikä _____

2. Sukupuoli

Nainen

Mies

3. Pituus (cm) _____

4. Paino (kg) _____

5. Ammatti/Tutkinto

Sairaanhoitaja

Aikaisempi opistotason sairaanhoitaja (2,5 vuotta)

Perushoitaja

Lähihoitaja

Jokin muu, mikä _____

6. Osastoni

5A

5B

6A

7A

K1

S1

Jokin muu, mikä _____

7. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto

	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
Minulla on perussairaus, joka vaikuttaa fyysiseen kuntooni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulla on toistuva tai krooninen selkävaiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulla on toistuva tai krooninen niskahartiaseudun vaiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulla on toistuva tai krooninen jalkoihin kohdistuva sairaus tai vamma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulla on toistuva tai krooninen käsiin kohdistuva sairaus tai vamma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selkälihakseni ovat mielestäni riittävän hyvässä kunnossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vatsalihakseni ovat			

mielestäni riittävän hyvässä kunnossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen ollut sairauslomalla työstä johtuvien tuki- ja liikuntaelinvaivojen vuoksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen jäänyt sairauslomalle fyysisen kuormittumisen takia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen käyttänyt viimeisen vuoden aikana fysioterapiapalveluja tuki- ja liikuntaelinvaivojen vuoksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen fyysisen kuntoni erinomaiseksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Minulla on

	Jatkuvasti	Melko usein	Silloin tällöin	Erittäin harvoin	Ei koskaan
Selkäsärkyä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niska- ja hartiaseudun särkyä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muiden tuki- ja liikuntaelinten särkyä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto

	Erittäin usein	Melko usein	Silloin tällöin	Erittäin harvoin	En koskaan
Hengästyn herkästi työtehtävissä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Harrastan liikuntaa vapaa-aikanani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vapaa-aikani teen askareita, jotka eivät rasita minua fyysisesti (lukeminen, TV:n katselu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vapaa-aikanani harrastan kävelyä, pyöräilyä, lenkkeilyä tai hyötyliikuntaa vähintään kaksi tuntia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

viikossa niin,
että
hengästyn

Harrastan ohjattua liikuntaa (esim. aerobic, jumpat, pallopelit) tai kuntosalilla käyntiä vähintään kaksi kertaa viikossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

10. Työkykyäni on tällä hetkellä

Erittäin hyvä Hyvä Kohtalainen Huono Erittäin huono

11. Miten ylläpidät kuntoasi?

12. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto

	Aina	Usein	Silloin tällöin	Erittäin harvoin	En/ei koskaan
Koen työni fyysisesti raskaaksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ehdin pitämään riittävästi taukoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen väsynyt työpäivän aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen väsynyt työpäivän jälkeen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nukun mielestäni tarpeeksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saan tarvittaessa apua potilassiirtojen suorittamiseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulla on riittävästi aikaa potilassiirtojen suorittamiseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jalkojani särkee työpäivän jälkeen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen, että minulla on muita särkyjä työpäivän jälkeen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen työpäivän aikana stressioireita, kuten huimausta, hikoilua,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

rintatuntemuksia,
sydämentykytystä,
vatsavaivoja

Suoritan käsin tehtävät potilassiirrot yksin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suoritan käsin tehtävät potilassiirrot työparin kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Käytän housunkauluskainalonostoa siirtäessäni potilaan pyörätuolista vuoteeseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen potilassiirrot raskaaksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osastollani on vajaamiehitys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En samaa enkä eri mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
Minulla on tarpeeksi tietoa ja taitoa suorittaa potilassiirrot oikein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pidän potilaan ja hoitajan välistä vuorovaikutusta tärkeänä osana onnistunutta potilassiirtoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hyödynnän potilaan omatoimisuutta siirtotilanteessa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hallitsen potilassiirrot kiitettävästi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulla on aina hyvä ergonominen työasento potilassiirron aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suoritan potilassiirrot aina selkä suorassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen onnistunut välttämään selän kierto liikkeitä potilassiirtojen aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Olen loukannut

itseni siirtotilanteessa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Käytän apuvälineitä siirtotilanteissa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suoritan potilassiirrot yleensä ilman apuvälineitä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En käytä apuvälineitä kiireen vuoksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Jokin muu syy, miksi en käytä apuvälineitä

15. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En samaa enkä eri mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
Osaan käyttää kaikkia osastolla käytössä olevia apuvälineitä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potilassiirroissa käytettävät apuvälineet ovat potilashuoneissa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen saanut ohjausta työpaikallani apuvälineiden käytöstä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Osaan käyttää seuraavia apuvälineitä siirtotilanteissa

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En samaa enkä eri mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
Liukulauta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kääntölevy (lattialle laitettava)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nosto-/siirtovyö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nostolaite (liina-/seisomanojanosturi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Viimeisestä suorittamastani siirtokoulutuksesta on kulunut

- alle yksi vuosi
 1-3 vuotta
 yli 3 vuotta

18. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En samaa enkä eri mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
Olen saanut riittävästi siirtokoulutusta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarvitsen lisäkoulutusta, jotta siirtotaitoni paranisivat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Miten haluaisit kehittää ergonomista osaamistasi

MUUTTUJATAULUKKO

<u>Tutkimusongelma ja taustamuuttujat:</u>	Teoriaosan sivunumero:	Kyselylomakkeen kysymykset:
KUORMITTUMINEN HOITOTYÖSSÄ		
1. Millaiseksi hoitohenkilöstö kokee työn fyysisen kuormittavuuden? <ul style="list-style-type: none"> ▪ tutkinto ▪ ikä ▪ työn tauotus ▪ väsymys ▪ kiire ▪ säryt ▪ stressioireet ▪ henkilökuntavaje 	8,9,10, 11, 12, 13	1, 6, 7i, 12a-o,
2. Miten hoitohenkilökunta hyödyntää apuvälineitä potilassiirroissa? <ul style="list-style-type: none"> ▪ kiire ▪ osaaminen ▪ apuvälineiden saatavuus 	24, 25, 26	13i-k, 14, 15a, 15c
FYYSINEN KUNTO		
3. Millaiseksi hoitohenkilöstö kokee fyysisen kuntosaa? <ul style="list-style-type: none"> ▪ painoindeksi ▪ ikä ▪ sairaudet ▪ tuki- ja liikuntaelinvaivat ▪ lihaksiston kunto ▪ sairauslomat ▪ fysioterapiapalveluiden käyttö 	1, 3, 4, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	3, 4, 8a-c, 7a-k, 9a, 10
4. Miten hoitohenkilöstö ylläpitää kuntoaan? <ul style="list-style-type: none"> ▪ liikuntatottumukset ▪ liikuntasuosituks ▪ hyötyliikunta ▪ ohjattu liikunta ▪ fyysinen passiivisuus ▪ liikunnallinen aktiivisuus 	17, 18, 19, 20, 21, 22	9b-e, 11
ERGONOMINEN OSAAMINEN		
5. Millaiseksi hoitohenkilöstö arvioi oman potilassiirto- ja ergonomiosaamisensa? <ul style="list-style-type: none"> ▪ tieto-taitotaso ▪ potilaan omatoimisuuden hyödyntäminen ▪ ergonominen työasento ▪ loukkaantuminen siirtotilanteessa 	22, 23, 24, 26, 27, 28, 29	5, 13a-h, 15a, 15c, 16a-d, 17
6. Miten hoitohenkilökunta haluaisi kehittää ergonomista osaamistaan? <ul style="list-style-type: none"> ▪ siirtokoulutus ▪ apuvälineiden hyödyntäminen 	23, 24, 26	18a-b, 19

AIKAISEMPIEN TUTKIMUSTEN TAULUKKO

Tutkimus	Tarkoitus ja menetelmä	Keskeinen sisältö ja tulokset
Eskola, N. & Paloposki, S. 2001. Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen. Pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto.	Tarkoitus oli kartoittaa ammattikorkeakoulusta valmistuneen sairaanhoitajan arviota ammatillisesta osaamisestaan ja selvittää siihen yhteydessä olevia tekijöitä, sekä kuvata sairaanhoitajien omia kokemuksia ammatillista osaamista heikentävistä syistä. Menetelmänä oli kyselytutkimus, jossa oli strukturoituja kysymyksiä ja yksi avoin kysymys. Kohderyhmänä oli 1000 sairaanhoitajaa satunnaisotoksena. Vastausprosentti 46,9 %.	Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen jaettiin kuuteen osa-alueeseen. Parhaiten sairaanhoitajat hallitsivat käytännöllisen osaamisen. Teoreettinen osaaminen oli kaikkein heikointa. Pisimmän työkokemuksen omaavilla ammatillinen osaaminen oli hyvää, mutta ei erittäin hyvää. Osaamiseen vaikuttavat myös ikä, pohjakoulutus, sekä työsuhteen kesto. Sairaanhoitajien halu ja kyky käyttää olemassa olevaa tietoa ja soveltaa sitä on puutteellinen.
Korhonen, K. 2003. Kuvaus Etelä-Savon sairaanhoitopiirin sairaanhoitajan ammatillisesta osaamisesta ja sen kehittämistarpeista. Pro gradu –tutkielma. Kuopion yliopisto.	Tarkoitus oli tuottaa tietoa sairaanhoitajan ammatillisesta osaamisesta ja sen kehittämistarpeista sairaanhoitajien itsensä kuvaamina. Menetelmänä oli käytetty Etelä-Savon sairaanhoitopiirin 20:n sairaanhoitajan portfolioita, joissa he kuvaavat kasvuaan, kehitystään, osaamistaan, sekä tulevaisuuden näkymiä.	Sairaanhoitajan toiminta perustuu hoitajan omiin asenteisiin ja arvoihin. Motivaatio vaikuttaa haluun kehittää ammattitaitoaan. Sairaanhoitajan tulee hankkia jatkuvasti tietoa itseopiskelun, koulutuksen ja kokemuksen avulla. Sairaanhoitajan työ edellyttää myös jatkuvaa väline- ja laitekoulutusta.
Nuikka, M.-L. 2002. Sairaanhoitajien kuormittuminen hoitotilanteissa. Väitöskirja. Tampereen yliopisto.	Tarkoituksena oli määrittää sairaanhoitajien kuormittumista hoitotilanteissa, sekä selvittää yksilöllisten ominaisuuksien yhteyksiä kuormittumiseen. Tutkimukseen osallistui 43 sairaanhoitajaa, joille tehtiin fyysiseen suorituskykyyn liittyviä mittauksia ja kokeita. He vastasivat myös terveydentilaa ja työyhteisöä kartoittavaan kyselylomakkeeseen ja heistä arvottiin 23 hoitajaa osallistumaan teemahaastatteluun, minkä avulla kartoitettiin kokemuksia kuormittavista hoitotilanteista.	Tutkimuksen mukaan kuormittavimpia hoitotilanteita ovat muun muassa perushoitotilanteet, sekä liikkumisessa avustaminen. Jos sairaanhoitaja omaa hyvän fyysisen kunnon, on kuormittuminen hoitotyössä vähäisempää. Kuormittumiseen liittyy usein myös kiire.
Rantsi, H. 2005. Potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmien opetus sosiaali- ja terveysalan	Tarkoituksena oli selvittää sosiaali- ja terveysalan koulutuksessa annettavaa ergonomiaopetusta keskittyen potilaan liikkumisen avustus- ja	Ergonomiaopetuksen määrää liian vähäisenä pitivät 71 % vastaajista. Täydennyskoulutusta toivoi

<p>oppilaitoksissa. Pro gradu –tutkielma. Kuopion yliopisto.</p>	<p>siirtomenetelmien opetukseen. Ensisijaisesti haluttiin selvittää opetukseen käytettäviä tuntimääriä ja, miten opetus jakaantuu teoriaopetuksen ja käytännön harjoittelun välillä, sekä minkälaisia potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmiä opetetaan. Menetelmänä oli kvantitatiivinen kyselytutkimus, jossa oli strukturoituja ja avoimia kysymyksiä. Se tehtiin ergonomiaopetuksesta vastaaville opettajille. N=79, vastausprosentti 55%.</p>	<p>lisää 85 % vastaajista. Suuri osa ergonomiaopetuksesta vastaavista opettajista opettaa vanhoja ja kuormittavia potilassiirtomenetelmiä.</p>
<p>Saarinko-Weidmann, E. 2007. Potilassiirtojen kuormittavuus -hoitajien fyysisen kuormittumisen ja potilassiirtotaitojen arviointi helsinkiläisessä vanhainkodissa ja palvelutalossa. Pro gradu –tutkielma. Kuopion yliopisto.</p>	<p>Tavoite oli arvioida, mitkä mittarit soveltuisivat hoitajien siirtotaidon ja fyysisen kuormittumisen arvioimiseen vanhainkodissa. Tavoitteena oli arvioida sykintätaajuuden yhteyttä hoitajien koettuun kuormittumiseen siirto- ja avustustilanteissa, sekä oliko hoitajien siirtotaidolla yhteyttä hoitajien kuormittumiseen ja asukkaiden kokemaan turvallisuuden tunteeseen. Menetelmä oli kuvaileva poikkileikkaustutkimus. Tutkimukseen osallistui 10 vapaaehtoista hoitajaa, sekä 9 vapaaehtoista asukasta.</p>	<p>Tutkimukseen osallistuneilla hoitajilla oli vähän tuki- ja liikuntaelinten oireilua, eniten oireilua oli alaselässä ja alaraajoissa. Apuvälineiden käyttämättömyyteen vaikuttivat kiire, apuvälineiden puuttuminen, sekä apuvälineiden vaikea saatavuus. Myös apuvälineiden käytön ohjauksen puutteella oli merkityksensä niiden käyttöön ottoon ja käyttämiseen. Fysioterapeutit arvioivat hoitajien siirtotaidot alhaisiksi.</p>
<p>Tamminen- Peter, L. 2005. Hoitajan fyysinen kuormittuminen potilaan siirtymisen avustamisessa – kolmen siirtomenetelmän vertailu. Väitöskirja. Turun yliopisto.</p>	<p>Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, ovatko uudet potilassiirtomenetelmät, Durewall- ja kinesteettinen menetelmä, hoitajille fyysisesti vähemmän kuormittavia kuin nykykäytännön mukaiset tavat avustaa. Lisäksi selvitettiin, miten menetelmät tukevat potilaan hallinnan tunnetta ja ovatko menetelmät turvallisia ja miellyttäviä. Menetelmä oli kokeellinen tutkimus. Tutkimukseen osallistui 12 vapaaehtoista naishoitajaa.</p>	<p>Uusien potilassiirtomenetelmiä käyttämällä hoitajat kokivat ristiselän ja hartiasseudun kuormittumisen vähäisemmäksi. Siirtotaitojen parantuessa kuormitus vähenee ja hoitajien apuvälineiden käyttö lisääntyy. Hoitajien siirtotaidot olivat alhaiset ennen uusien menetelmien koulutusta ja koulutuksen jälkeen erinomaiset.</p>
<p>Tuominen, P. 2010. Työergonomian ohjauksen vaikutuksia vanhainkodin hoitohenkilökunnan</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata Koukkuniemen vanhainkodissa Tampereella toteutetun ergonomiaprojektin prosessia ja projektin vaikutuksia</p>	<p>Yhtenä kuormittavimmista tekijöistä potilastyössä pidettiin työssä tehtäviä toistuvia siirtoja ja nostoja. 93,6 % kyselyyn vastanneista ilmoitti oman</p>

<p>työtapoihin ja koettuun kuormitukseen. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen Yliopisto.</p>	<p>hoitohenkilökunnan työergonomiaan. Tarkoitus oli kartoittaa hoitohenkilökunnan työergonomiaa ja selvittää kuormittavimmaksi koettuja työtilanteita, sekä selvittää, voidaanko työergonomia ohjaamalla lisätä parityöskentelyä ja vähentää henkilökunnan kokemaa työstä aiheutuvaa fyysistä kuormitusta. Menetelmänä oli kyselylomakkeet hoitohenkilökunnalle (N=615), vastausprosentti 58%. Ergonomialuennoille osallistui 51,2% hoitohenkilökunnasta. Lopuksi oli pidetty työergonomian ohjausta osastoilla.</p>	<p>kehonsa kuormittuvan työssä. Kuormittuminen kohdistui erityisesti selkään (67,2 %), niskaan ja hartioihin (23,5 %), yläraajoihin (21,0 %), sekä alaraajoihin (28,9 %). Kuormittavaksi koettiin myös kiire. Koettuun kiireeseen vaikuttivat, muun muassa henkilökunnan vähyys, joka pakottaa yksin työskentelyyn. Tilojen ahtauden koettiin myös haittaavan apuvälineiden käyttöä, kosta apuvälineiden käyttöä varten on ensin raivattava tilaa huoneisiin. Myös päivitystä tämän hetkisiin tietoihin ja taitoihin toivottiin, ja kertaaminen, sekä lisäkoulutus todettiin tärkeäksi.</p>
---	--	---