

**S T a D I a**

HELSINGIN AMMATTIKORKEAKOULU

---

# **Hoitohenkilöstön kokemus työn fyysisestä kuormittavuudesta ja työympäristön kuormitustekijöistä**

Fysioterapian koulutusohjelma,  
Fysioterapeutti  
Opinnäytetyö  
16.11.2007

---

Anna Salminen  
Veera Westerholm



Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto	
Fysioterapian koulutusohjelma		Fysioterapeutti AMK	
Tekijä/Tekijät			
Anna Salminen ja Veera Westerholm			
Työn nimi			
Hoitohenkilöstön kokemus työn fyysisestä kuormittavuudesta ja työympäristön kuormitustekijöistä			
Työn laji	Aika	Sivumäärä	
Opinnäytetyö	Syksy 2007	42 + 3 liitettä	
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tarkastella hoitohenkilöstön työssä koettua fyysistä kuormitusta, sitä aiheuttavia tekijöitä sekä työympäristön vaikutusta koettuun fyysiseen kuormitukseen. Opinnäytetyömme liittyy ”Ikäihmisten kuntoutumista tukevat hoito- ja toimintaympäristöt” –hankkeeseen ja se toteutettiin puolistrukturoidun kyselylomakkeen avulla Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1-osastolla. Tavoitteenamme oli tuottaa tietoa työntekijöiden toiminta- ja työkyvystä sekä tuoda esiin työympäristöön liittyviä kehittämisehdotuksia. Kyselyyn vastasi kolmetoista osaston työntekijää.</p> <p>Tuloksista ilmeni valtaosan hoitohenkilöstöstä arvioivan fyysisen kuormittumisensa vähintään kohtalaiseksi. Kuormittavimmiksi työtilanteiksi osoittautuivat liikkumisen, siirtymisen, peseytymisen ja pukeutumisen avustamistilanteet sekä potilaan turvallisuudesta huolehtiminen. Apuvälineiden käyttöä ja parityöskentelyä pidettiin tärkeinä tilanteissa, jotka koettiin fyysisesti kuormittavimpina. Hoitohenkilöstön mielestä apuvälineiden käyttöön vaikuttivat voimakkaimmin apuvälineiden saatavuus ja käytettävyys, ja lisäksi asenne apuvälineiden käyttöön sekä hoitajan tiedot ja taidot niiden käytöstä. Työympäristössä fyysistä kuormitusta aiheuttaviksi tekijöiksi hoitohenkilöstö koki wc-tilat, asukashuoneet ja saunatilan, jotka eivät vastausten mukaan soveltuneet hyvin asukkaiden hoitoon. Työstä johtuvaa fyysistä kuormitusta voitaisiin hoitohenkilöstön mielestä tasata kehittämällä kyseisiä tiloja, apuvälineiden tarpeen arviointia ja apuvälineiden saatavuutta sekä yhtenäistämällä toimintatapoja.</p> <p>Johtopäätöksinä voidaan todeta hoitohenkilöstön kokevan itsensä fyysisesti kohtalaisen kuormittuneeksi erityisesti aamuvuorossa suurimman kuormituksen kohdistuessa alaselkään. Aamuvuoro sisältää runsaasti työtilanteita, jotka koetaan fyysisesti kuormittavimpina ja suoritetaan pääsääntöisesti huonoiten asukkaiden hoitoon soveltuvissa tiloissa. Apuvälineiden vähäinen käyttö voi liittyä niiden saatavuuteen sekä yhteisen toimintalinjan puuttumiseen ja voi osaltaan aiheuttaa hoitohenkilöstölle liiallista fyysistä kuormitusta.</p>			
Avainsanat			
fyysinen kuormittuminen, fyysinen rasitus, hoitohenkilöstö, työtehtävä, työympäristö, apuvälineet			



Degree Programme in <b>Physiotherapy</b>		Degree <b>Bachelor of Health Care</b>	
Author/Authors <b>Anna Salminen and Veera Westerholm</b>			
Title <b>Physical Workload and Physical Load Factors in Work Environment Experienced by Health Care Personnel</b>			
Type of Work <b>Final Project</b>	Date <b>Autumn 2007</b>	Pages <b>42 + 3 appendices</b>	
<p>ABSTRACT</p> <p>The purpose of this study was to examine health care personnel's experience of physical workload and physically loading factors in work environment at Kustaankartano Elderly Centre ward F1 and the study was part of Innovative City® Program. With a questionnaire our aim was to get information about health care personnel's capacity to work. Thirteen employees answered the questionnaire.</p> <p>The results showed that majority of the employees evaluated their physical workload as at least average. The most physically demanding tasks were assistance in residents' daily tasks. In addition to availability and usability of aid devices the use of them was influenced by attitude towards them and knowledge of their usage. According to the employees the most physically demanding spaces in work environment were toilet facilities, resident rooms and sauna.</p> <p>This may indicate that the employees experience themselves as physically averagely stressed especially during morning shifts which include several physically demanding tasks performed in spaces that are not suitable enough for taking care of the residents. The low usage of aid devices may be connected to the availability and the lack of knowledge of their usage which may partly be the cause of physical overload.</p>			
Keywords <b>physical workload, physical strain, health care personnel, assignment, work environment, aid devices</b>			

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	FYYSINEN KUORMITUS TYÖSSÄ	2
2.1	Työstä johtuvan fyysisen kuormituksen ilmeneminen	2
2.2	Työntekijän yksilöllisten ominaisuuksien yhteys työn fyysiseen kuormittavuuteen	4
2.3	Työympäristön yhteys työn fyysiseen kuormittavuuteen	5
2.4	Työyhteisön yhteys työn fyysiseen kuormittavuuteen	7
2.5	Työn aiheuttaman fyysisen kuormituksen tasaaminen	8
3	KUSTAANKARTANON VANHUSTENKESKUKSEN F1 –OSASTO	9
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS	11
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	12
5.1	Kyselylomakkeen laatiminen	12
5.2	Tutkimusjoukon muodostuminen ja aineiston hankinta	15
5.3	Aineiston analysointi	15
6	OPINNÄYTETYÖN TULOKSET	16
6.1	Tutkimusjoukon perustiedot	16
6.2	Hoitohenkilöstön kokemus työnsä fyysisestä kuormittavuudesta	18
6.3	Fyysisesti kuormittavat työtehtävät	23
6.4	Apuvälineiden käytön yhteys fyysisen kuormituksen kokemiseen	25
6.5	Työympäristössä liiallista fyysistä kuormitusta aiheuttavat tekijät	28
6.6	Työstä johtuvan fyysisen kuormituksen tasaaminen	30
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	31
8	POHDINTA	33
	LÄHTEET	37
	LIITTEET 1-3	

## 1 JOHDANTO

Hoitotyön vaatimukset kasvavat väestön ikärakenteen muuttuessa. Ikääntyvän väestön kasvaessa tarve vanhuspalvelujen kehittämiseen lisääntyy. Näin ollen myös vanhustyötä tekevien hoitajien työhyvinvointiin tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota. Yhtenä tärkeänä tekijänä hoitajien työhyvinvointiin vaikuttaakin työn kuormittavuus, jonka tulisi olla sopivaa työtilanteesta ja työympäristöstä riippumatta.

Opinnäytetyössämme pyrimme selvittämään työssä koettua fyysistä kuormitusta ja sitä aiheuttavia tekijöitä sekä työympäristön vaikutusta koettuun fyysiseen kuormitukseen. Lisäksi selvitämme apuvälineiden käytön yhteyttä koettuun fyysiseen kuormitukseen sekä keinoja fyysisen kuormituksen tasaamiseen. Opinnäytetyömme on osa ”Ikäihmisten kuntoutumista tukevat hoito- ja toimintaympäristöt” –hanketta (IKU –hanke). Osuutemme hankkeessa liittyy hoitohenkilöstön työhyvinvointiin Kustaankartanon vanhuskeskuksen F1 –osastolla. IKU –hankkeen tavoitteena on arvioida ja kehittää ikäihmisten kuntoutumista ja omatoimisuutta sekä hoitohenkilöstön työkykyä. Tietoa käytetään hyödyksi hankkeen edetessä ja tavoitteena on kehittää asuin-, hoito- ja toimintaympäristöjä. Hankkeen kohteina ovat Helsingin kaupungin vanhustenkeskukset Kustaankartano ja Kontula lähiympäristöineen. Projekti toteutetaan Teknillisen korkeakoulun Sotera instituutin ja Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian yhteistyönä. (Innovatiivinen kaupunki 2006.)

Lisäksi opinnäytetyömme tarkoituksena on kehittää ammatillista osaamistamme ja syventää asiantuntijuuttamme fysioterapiassa. Fysioterapian monista osa-alueista kiinnostuksemme kohteena on työfysioterapia työterveyshuollon osana. Työterveyshuollon ennaltaehkäisevällä toiminnalla on nykyään entistä suurempi merkitys muun muassa työstä johtuvien tuki- ja liikuntaelimestön ongelmien lisääntyessä. Työfysioterapian osuus työterveyshuollon toiminnassa sisältää muun muassa työyhteisön ja yksittäisen työntekijän työhyvinvoinnin arviointia sekä työympäristön kartoittamista ja näiden tekijöiden kehittämistä.

## 2 FYYSinEN KUORMITUS TYÖSSÄ

Elimistön fyysinen kuormittuminen voi ilmetä usealla eri tavalla ja on mitattavissa muun muassa työsuorituksen muutoksena sekä erilaisina oireina ja tuntemuksina. Sopiva kuormittuminen ylläpitää terveyttä, mutta fyysinen kuormitus voi myös rasittaa kehoa liikaa tai liian vähän. Liiallinen fyysinen kuormitus voi ilmetä fyysisinä, psyykkisinä ja sosiaalisina oireina ja se voi vaikuttaa kaikkiin elämän osa-alueisiin eli fyysisen hyvinvoinnin lisäksi myös psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. Toisaalta myös psyykinen kuormitus, kuten henkinen stressi, voi ilmetä elimistössä fyysisinä oireina, joita voivat olla esimerkiksi sydän- ja verenkiertoelimistön oireet. (Lindström 2002: 15 ; Tamminen-Peter 2005: 17.)

Fyysisten oireiden uskotaan aiheutuvan tapaturmien sekä epäedullisen fyysisen ja psyykkisen kuormituksen vuorovaikutuksen seurauksena. Myös yksilön psyykkisillä ja biologisilla ominaisuuksilla on merkitystä. (Tamminen-Peter 2005: 17.) Työntekijän yksilöllisten ominaisuuksien ja työmenetelmien lisäksi työympäristön rakenteellisilla ominaisuuksilla ja työyhteisöllä on vaikutusta työstä johtuvaan fyysiseen kuormittumiseen. Rakenteellisten ominaisuuksien tulee soveltua tiloissa tehtävään työhön, esimerkiksi hoitotyötä tehtäessä tilaa tulee olla riittävästi. Myös työyhteisön toimintaperiaatteet vaikuttavat siihen, kuinka yksittäinen työntekijä kokee työnsä fyysisen kuormittavuuden. (Tamminen-Peter 2005: 15; Rantsi 2005: 17; Vahtera – Kivimäki – Alamursula – Pentti 2002: 29-31.)

### 2.1 Työstä johtuvan fyysisen kuormituksen ilmeneminen

Elimistön fyysinen kuormittuminen voi ilmetä eri tavoin ja voi työtilanteissa olla joko sopivaa, alikuormittavaa tai ylikuormittavaa. Sopiva kuormittuminen ylläpitää terveyttä, mutta vääränlainen kuormitus rasittaa kehoa liikaa tai liian vähän. (Nuikka 2002: 22-23.)

Työn fyysisiä kuormitustekijöitä aiheuttavat ruumiillisesti raskas työ, taakkojen käsittely, staattiset tai hankalat työasennot ja toistotyö (Lindström ym. 2002: 13). Muun muassa varastotyö, kuljetus- ja ahtaustyö sekä hoitoalan työt vaativat paljon erilaisten taakkojen käsittelyä (Louhevaara 2001: 117). Tamminen-Peterin mukaan (2005: 17) sosiaali- ja terveystalalla yli 25 kg:n taakkoja käsitellään käsin useammin kuin muilla toimi-

aloilla. Fyysisten kuormitustekijöiden lisäksi kohtuuton työmäärä ja ristiriitaiset rooli-dotukset lisäävät tuki- ja liikuntaelinten oireita (Pekkarinen – Sinervo – Elovainio – Noro – Finne-Soveri – Laine 2004: 36).

Työntekijän fyysinen kuormittuminen riippuu aktiivisen lihasmassan määrästä, lihasten toimintatavasta, voimankäytöstä, lihastyön kestosta ja työntekijän yksilöllisistä ominaisuuksista (Louhevaara 2001: 116). Fyysisesti terve keho eli hyvässä kunnossa olevat verenkierto- ja liikuntaelimet sekä hermosto sietävät kuormituksia hyvin, mutta pitkään jatkuessaan fyysinen kuormitus voi aiheuttaa toimintahäiriöitä koko elimistöön. Toimintahäiriöt ilmenevät erilaisina oireina kuten väsymyksenä ja puutumisenä. Hoitohenkilöstöllä fyysinen kuormittuminen voidaan havaita muun muassa sydämen sykintätaajuuden kohoamisena sekä elimistön hapenkulutuksen ja lihasjännityksen lisääntymisenä. (Lindström ym. 2002: 14; Tamminen-Peter 2005: 14-15.)

Hoitohenkilöstöllä liiallinen fyysinen kuormitus ilmenee usein selässä, niska- ja hartiaseudussa sekä yläraajoissa. Suurin ongelma fyysisesti raskaassa työssä ei ole lihasten suuri kuormitus, vaan selän kulumisen erityisesti lannerangan välilevyissä, jolloin selkävammojen riski kasvaa (Kroemer – Grandjean 2001: 129.) Käsin tehtävällä nostotyöllä on todettu olevan yhteys selkävaivojen esiintymiseen ja sillä tarkoitetaan nostamisen lisäksi kantamista, työntämistä ja vetämistä. Hoitajista 41% siirtää potilasta useammin kuin kuusi kertaa päivässä, jolloin selkävaivojen riski kasvaa. Riski kasvaa jo silloin, kun käsitellään 15-20 kg:n taakkoja toistuvasti. (Tamminen-Peter 2005: 17.)

Keskeisinä niskavaivojen ja –sairauksien aiheuttajina pidetään niska- ja hartiaseudun lihasten ja nivelsiteiden ylikuormittumista. Hoitajilla on riski saada yläraajavaivoja, sillä hoitotyössä niihin altistavat niskan etukumara asento, yläraajan kohoasennot, kyynärvarren voimakkaat kierto- ja kiertoliikkeet, ranteen ääriasennot sekä käsien tai sormien toistoliikkeet. (Tamminen-Peter 2005: 20; Lindström ym. 2002: 14.) Fyysisten kuormitustekijöiden lisäksi psykososiaalisten tekijöiden, kuten huonon työnhallinnan ja työoverituen, on todettu olevan yhteydessä fyysisiin oireisiin, kuten alaselkäkipuihin (Tamminen-Peter 2005: 20).

## 2.2 Työntekijän yksilöllisten ominaisuuksien yhteys työn fyysiseen kuormittavuuteen

Hoitajan yksilöllisillä ominaisuuksilla, kuten iällä, sukupuolella, työkokemuksella, antropometrisilla mitoilla, terveydentilalla ja toimintakyvyllä, tiedoilla, taidoilla ja asenteilla sekä aikaisemmilla liikuntaelinten vaivoilla on vaikutusta hänen kuormittumiseensa (Tamminen-Peter 2005: 15). Iän yhteys fyysiseen kuormitukseen on ristiriitainen, sillä osa tutkimuksista osoittaa vaivojen yleistyvän iän myötä ja toisaalta juuri valmistuneet hoitotyöntekijät ovat erityisen alttiita kuormitukselle. Vanhemmilla työntekijöillä voi ilmetä työn aiheuttamien vaivojen lisäksi muista tekijöistä johtuvia oireita. Toisaalta heillä on enemmän työkokemusta kuin juuri valmistuneilla työntekijöillä ja he ovat harjaantuneet työtehtäviin paremmin. (Tamminen-Peter 2005: 21; Gould – Polvinen 2006: 58.)

Naiset toimivat miehiä useammin työtehtävissä, joissa kuormitus kohdistuu käsiin, hartioihin ja niskaan. Naiset kokevat kuormitusta miehiä enemmän työtehtävästä riippumatta ja syytä onkin etsitty naisten heikommasta yläraajojen lihasvoimasta. Sukupuolten väliset erot eivät kuitenkaan voi johtua kokonaan erilaisesta lihasvoimasta, sillä ei ole voitu osoittaa, että lihasvoimalla olisi yhteyttä niska-hartiaseudun kipujen ilmaantumiseen. Sukupuoliero vaivojen esiintymisessä häviää kokonaan, kun vakioidaan työn kuormitustekijät ja rentoutumisaika. Syitä vaivojen esiintymiseen sukupuolten välillä saattavat olla työmenetelmien ja työnhallinnan erilaisuus. (Tamminen-Peter 2005: 21-22.)

Työn fyysiseen kuormitukseen vaikuttavat hoitotyössä esimerkiksi hankalat työasennot, potilaiden nostot ja siirrot sekä runsas seisominen ja kävely (Tamminen-Peter 2005: 14-15). Potilasnostoissa ja –siirroissa hoitajan kuormittumiseen vaikuttaa hänen työskentelytapansa, potilaan paino ja avuntarve sekä hoitajan avustustaito. Näin ollen olennaista on myös hoitajan siirtotaito ja sanallinen ohjaus. (Tamminen-Peter 2005: 26-27.) Tamminen-Peterin mukaan siirtotaito on hoitajan kykyä tunnistaa potilaan voimavarat ja osata hyödyntää niitä niin, että mahdollisimman pienellä avustuksella potilas pääsee siirtymään turvallisesti ja miellyttävästi. Myös hoitajan tulee työskennellä hyvässä ja tasapainoisessa asennossa sekä hyödyntää siirron apuvälineitä ja avustusympäristöä tarkoituksenmukaisesti. Onnistunut siirto- tai nostotilanne edellyttää hoitajan ja potilaan yhteistyötä, jolloin potilas ei ole passiivinen vaan pyrkii aktiivisesti helpottamaan siir-



toa. Suullisen ohjauksen lisäksi potilasta tulisi tarvittaessa aktivoida kosketuksen ja liikkeen avulla (Rantsi 2005: 15, 18.)

Hoitajien työhön sisältyy paljon huonoja työasentoja, kuten työskentelyä selkä kumarassa, kiertyneenä tai kumarassa ja kiertyneenä. Toistuvat selän kumarat ja kiertyneet asennot ja koko kehon värinä ovat keskeisiä selkävaivojen riskitekijöitä, sillä esimerkiksi työskentely huonossa asennossa vähintään tunnin ajan päivässä lisää selkävun vaaraa nelinkertaiseksi. Selkä- ja niskavaivojen riski kasvaa merkittävästi myös, kun työssä on useita kuormitustekijöitä ja kuormitus on pitkäkestoista tai useita kertoja toistuvaa työvuoron ja työvuosien aikana. Hoitajilla on näitä huonoja työasentoja hoitolaitoksissa lähes neljännes työajasta. Huonoja työasentoja joudutaan useimmiten käyttämään potilaiden pesussa ja pukemisessa sekä potilassiirroissa ja petauksessa. Vaikka nostotilanteet ovat hoitotyössä lyhytkestoisia, hoitajat kokevat ne kuitenkin fyysisesti kaikkein kuormittavimmaksi työvaiheeksi. Hoitajat altistuvat myös tapaturmille erityisesti arvaamattomissa ja äkkinäisissä kuormitushuipuissa, esimerkiksi potilaan menettäessä tasapainonsa (Tamminen-Peter 2005: 14-15, 18-19.)

Lihaskunnan ja yleiskestävyyyden lisäksi hoitotyössä tarvitaan oman kehon liikkeiden hallintaa. Motorisesti taitavan hoitajan ei tarvitse käyttää työssään fyysistä voimaa niin paljon kuin hoitajan, joka ei hallitse kehoaan yhtä hyvin. Näin motorisesti taitava hoitaja voi välttää tuki- ja liikuntaelimestöä kuormittavia työasentoja. (Rantsi 2005: 19.)

### 2.3 Työympäristön yhteys työn fyysiseen kuormittavuuteen

Työympäristöllä on suuri vaikutus hoitohenkilöstön kuormittumiseen. Tilanahtaus etenkin potilashuoneissa ja wc –tiloissa haittaa hoitajien työskentelyä. Usein tilojen suunnittelussa ei ole otettu riittävästi huomioon potilaiden omatoimiseen liikkumiseen tarvittavien apuvälineiden vaatimaa tilaa. Potilaiden omatoimisen liikkumisen tukeminen ja edistäminen kuitenkin vähentäisi hoitohenkilöstön fyysistä kuormitusta. (Rantsi 2005: 17.) Esimerkiksi ”Ergonomia ja työolojen kehittäminen hoitotyössä vuosina 1992-2003” –tutkimuksessa tarkasteltiin ergonomisten työjärjestelyjen, kuten potilassänkyjen ja wc- ja kylpyhuonetilojen ergonomiia sekä noston ja siirron apuvälineiden riittävyyttä ja toimivuutta. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin työmenetelmiä, jolloin työn suunnittelu ja yksin työskentely potilaiden nostoissa ja siirroissa olivat huomion kohteena. (Nygård - Perkiö - Siukola - Ståhlhammar 2004: 318.) Tutkimustuloksista käy ilmi, että potilas-

sänkyjen ergonomiaan, noston ja siirron apuvälineiden riittävyyteen ja toimivuuteen sekä työn suunnitteluun liittyvät seikat olivat parantuneet. Huolimatta fyysiseen ergonomiaan liittyvien työjärjestelyjen parantumisesta ei niitä kuitenkaan voida pitää kovin hyvätasoisina, sillä muun muassa fyysisen rasittavuuden koettiin edelleen lisääntyneen. Etenkin potilassänkyjen ja wc- ja kylpyhuonetilojen ergonomian tasoissa olisi parantamisen varaa. (Nygård ym. 2004: 321, 324-325.)

Hoitohenkilöstön fyysiseen kuormittumiseen vaikuttavat osaltaan työympäristön pohjaratkaisu ja muut rakenteelliset ominaisuudet. Asuinhuoneiden sekä wc- ja peseytymistilojen suunnittelu on erityisen tärkeää, sillä kyseisissä tiloissa tapahtuu suurin osa nosto- ja siirtotilanteista. Suunniteltaessa vanhuksille soveltuvia tiloja tulee huomioida mahdollinen apuvälineiden käyttö sekä avustamisen tilantarve. Pienet ja ahtaat asuinhuoneet ovat usein ongelmallisia, mutta järjestämällä kalustusta uudelleen tiloista saadaan esteettömämpiä. Asuinhuoneiden toimivuuden kannalta on oleellista, että wc- ja peseytymistiloihin pääsee esteettömästi ja matkan vuoteesta kyseisiin tiloihin tulee olla lyhyt. Kynnykset ja liukkaat lattiamateriaalit lisäävät kaatumisen riskiä, jolloin tarkoituksenmukainen tukikahvojen ja -kaiteiden sijoittelu on erityisen tärkeää. Asuinhuoneissa tarvitaan tilaa hoitotehtäviin, siirtymisiin, pukemiseen ja liikkumisessa avustamiseen sekä vuoteen sijaamiseen. Asuintilojen suunnittelun lähtökohtana ovat käyttäjän mitat, ulottuvuudet, rajoitukset ja mahdollisten apuvälineiden aiheuttama lisätilantarve. Tällöin voidaan huomioida myös avustuksen tilantarve ja avustajan työn ergonomia. (Efraimsson – Sipiläinen – Suokonautio –Törmä 1999.)

Liikkumisessa tarvittava tila riippuu asukkaan toimintakyvyn tasosta, jolloin esimerkiksi apuvälineitä käyttävä ja avustettava asukas tarvitsee esteettömään liikkumiseen enemmän tilaa kuin itsenäisesti liikkuva. Sosiaali- ja terveydenhuollon tekniikan ja rakentamisen instituutti Sotera (Sotera 2007) on laatinut vanhusten ja vammaisten asuintilojen vähimmäismitat, joita voidaan hyödyntää muun muassa vanhusten hoitoympäristön suunnittelussa.

Ilman apuvälineitä tai kävelykepin avulla liikkuvan avustamiseen tarvittava tilan leveys on 1200 mm. Minimisuositus esimerkiksi oviaukkojen kohdalla on 1000 mm, jolloin avustajan tukiessa 800 mm:n oviaukko on liian kapea. Rollaattorin kanssa itsenäiseen liikkumiseen tilaa tarvitaan leveyssuunnassa 900 mm. Pyörätuolilla itsenäisesti liikkuesa kääntymisympyrä on 1500 mm ja avustettaessa 1900 mm. (Efraimsson ym. 1999.)

Wc-tiloissa avustettaessa pukemisessa, asentoa korjattaessa ja käsin tehtävissä nostoissa kahden avustajan voimin vapaata tilaa tarvitaan wc-istuimen toiselle puolelle 700 - 800 mm ja lisäksi toiselle puolelle vähintään 400 mm. Tilaa tarvitaan reilusti myös wc-istuimen eteen, sillä esimerkiksi pesualtaan sijoittaminen liian lähelle wc-istuinta hanka-loittaa tai estää kokonaan kahden avustajan toimimisen. (Efrainsson ym. 1999.)

Peseytymistilassa tulisi olla riittävästi tilaa, kun henkilöä avustetaan siirtymään pyörä-tuolista suihkutuoliin tai kun pyörillä varustettua suihkutuolia käännetään. Käytettäessä pyörillä varustettua suihkutuolia nostoja, siirtoja ja pukemista voidaan tehdä muuallakin kuin pesuhuoneessa, jolloin pesutilassa ei tarvitse huomioida nostojen ja siirtojen vaa-timaa tilaa. (Efrainsson ym. 1999.)

#### 2.4 Työyhteisön yhteys työn fyysiseen kuormittavuuteen

Työyhteisön toimivuuteen ja työn kuormittavuuteen vaikuttavat fyysisten kuormituste-kijöiden lisäksi muun muassa työn hallinta, työyhteisön ilmapiiri ja yhteistyö sekä työ-voiman määrä. Työn hallinta on kattokäsite, jolla tarkoitetaan työntekijällä olevia työn-tekoon liittyviä vaikutusmahdollisuuksia. Huono työn hallinta vaikuttaa terveyteen muun muassa lisäämällä mielenterveyden ongelmien, sydäntautien ja kuoleman riskiä. Riski sairastua on sitä suurempi, mitä pidempään on työskennellyt ammatissa, jossa työn hallinta on huono. Keskeisiä tekijöitä ovat työn monipuolisuus, vaikutusmahdolli-suudet työhön ja osallistumismahdollisuudet omaa työtä koskevaan päätöksentekoon. Huono työn hallinta näkyy muun muassa sairauspoissaoloina, tuki- ja liikuntaelinsaira-uksina sekä psyykkisenä rasittuneisuutena. (Vahtera ym. 2002: 29-31.)

Hyvä yhteistyö voi edistää työtyytyväisyyttä ja vähentää stressin tunnetta. Ainakin sai-raalatyössä hyvä yhteistyö voi ilmeisesti myös ehkäistä työntekijöiden sairastelua. Yh-teistyön uskotaan parantavan työyhteisön ilmapiiriä sekä kykyä löytää uusia ratkaisuja työn ongelmiin. (Kivimäki – Elovainio – Vahtera – Virtanen 2002: 47.) Lisäksi hoito-henkilöstön määrällä on vaikutusta fyysiseen kuormittumiseen, sillä liian vähäinen hen-kilökuntamäärä saattaa aiheuttaa kiirettä. Tällöin hoitohenkilöstöllä ei ole riittävästi ai-kaa suorittaa työtehtäviään hyvällä tekniikalla, jolloin työskentely tapahtuu kurkotta-malla ja liiallisella voiman käytöllä. (Tamminen-Peter 2005: 15.)

## 2.5 Työn aiheuttaman fyysisen kuormituksen tasaaminen

Potilaiden nosto- ja siirtotilanteista johtuen hoitohenkilöstöllä esiintyy paljon tuki- ja liikuntaelimestön ongelmia ja erityisesti selkävammat ovat yleisiä. Tuki- ja liikuntaelinten fyysistä kuormittumista työssä voidaan ennaltaehkäistä tai tasata välttämällä tai vähentämällä käsin tapahtuvaa taakkojen käsittelyä. Hoitotyössä tätä ei voida kuitenkaan täysin välttää, sillä se edellyttäisi käsittelytehtävien täydellistä mekanisointia. Useimmat hoitajien kokemat oireet ilmenevät nosto- ja siirtotilanteissa, joista aiheutuvaa liiallista fyysistä kuormitusta voidaankin tasata hyvällä ergonomialla ja käyttämällä apuvälineitä. (Työsuojelupiirit 2007: 16-19.)

Nosto- ja siirtotilanteiden turvallisuuteen vaikuttavat muun muassa avustajan taito, koko, voima ja käytettävissä oleva tila. Apuvälineitä, kuten esimerkiksi henkilönostolaite, on syytä ottaa käyttöön mikäli nostettava henkilö on painava ja toimintakyvyltään heikko ja jos tilaa ja avustavia henkilöitä on vähän. Myös korkeussäädettäviä vuoteita tulee aina hyödyntää avustajan työn helpottamiseksi. Apuvälineiden tarkoituksenmukaisella käytöllä voidaan edesauttaa nosto- ja siirtotilanteiden turvallisuutta sekä avustettavan että avustajan osalta, sillä apuvälineitä käytettäessä potilas ei tukeudu ainoastaan hoitajaan, mikä vähentää merkittävästi hoitajan fyysistä kuormittumista ja alentaa muun muassa selkävamman riskiä. (Tamminen-Peter 2005: 88; Työsuojelupiirit 2007: 20; Töytäri – Koistinen – Hiltunen – Leivo 2003: 161-162.)

Työn aiheuttamaan fyysiseen kuormitukseen vaikuttaa suurelta osin työn ergonomiset tekijät. Ergonomian käytäntöön soveltamisessa ovat mukana fyysiset, kognitiiviset, sosiaaliset, organisatoriset ja ympäristölliset näkökulmat. Kognitiivinen ergonomia tarkastelee psyykkisiä toimintoja, kuten havaintokykyä, muistia ja päättelyä. Keskeisiä aiheita kognitiivisessa ergonomiassa ovat psyykkinen kuormitus, päätöksenteko, taitosuoritukset, vuorovaikutus työpaikalla, inhimillisen toiminnan luotettavuus, työstressi ja koulutus. Organisatorisessa ergonomiassa keskeisiä aiheita ovat viestintä, henkilöstöhallinto, työn muotoilu, työaikajärjestelyt, tiimityö, osallistuva suunnittelu, yhteisö, uudet työmallit, organisaatiokulttuuri, virtuaaliorganisaatiot, etätyö ja laatujohtaminen. Fyysinen ergonomia tarkastelee ihmisen anatomisia, antropometrisia, fysiologisia ja biomekaanisia ominaisuuksia fyysisessä toiminnassa, jolloin keskeisiä alueita ovat työasennot, toistoliikkeet, työperäiset tuki- ja liikuntaelinsairaudet, turvallisuus ja terveys. (Väyrynen – Nevala – Päivinen 2004: 310.)

Ergonomialle on ominaista innovatiivinen käytäntöön soveltaminen, jolloin tietoa hyödynnetään ympäristön kehittämiseen vastaamaan paremmin ihmisen ominaisuuksia (Mäkinen 2001: 24). Ergonomian kohteena on Kansainvälisen Ergonomiajärjestön (International Ergonomics Association, IEA) mukaan yksilön ja hänen ympäristönsä keskinäinen vuorovaikutus. Ergonomian pyrkimyksenä on varmistaa yksilön turvallisuus, terveys ja hyvinvointi ympäristöä muokkaamalla pitäen samalla yllä suorituskykyä ja tehokkuutta. (Väyrynen – Nevala – Päivinen 2004: 310.)

Hyvän ergonomian toteutumiseksi työntekijän työhyvinvointia turvaamaan on säädetty Työterveyshuoltolaki (1383 / 2001) ja Työturvallisuuslaki (738 / 2002). Työterveyshuoltolain tarkoituksena on edistää työhön liittyvien sairauksien ja tapaturmien ehkäisyä sekä työn ja työympäristön terveellisyyttä ja turvallisuutta. Lisäksi lailla edistetään työntekijöiden terveyttä, työ- ja toimintakykyä työuran eri vaiheissa sekä työyhteisön toimintaa. (Työterveyshuoltolaki 2001; Manninen – Laine – Leino – Mukala – Husman 2007: 213.) Työturvallisuuslain tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi. Työntekijällä tulee olla riittävästi tilaa työn tekemiseen, mahdollisuus vaihdella työasentoa ja tarvittaessa keventää kuormitusta apuvälineillä. Jos terveydelle haitallisia käsin tehtäviä nostoja ja siirtoja ei voida välttää tai apuvälinein keventää, tulee ne suorittaa mahdollisimman turvallisesti. Jos työntekijän todetaan työssään kuormittuvan hänen terveyttään vaarantavalla tavalla, työnantajan on ryhdyttävä toimiin työn kuormitustekijöiden vähentämiseksi. (Työturvallisuuslaki 2002; Manninen ym. 2007: 225.)

### 3 KUSTAANKARTANON VANHUSTENKESKUKSEN F1 –OSASTO

Kustaankartano on Helsingin kaupungin sosiaaliviraston vanhustenkeskus, joka tarjoaa vanhainkoti-, päivätoiminta- ja palvelukeskuspalveluja. Kustaankartanon vanhustenkeskus tarjoaa lyhyt- ja pitkäaikaishoitoa ja osastoilla on noin 600 hoitopaikkaa. Lyhytaikaishoito on kotona selviytymistä tukevaa toimintaa. Pitkäaikainen hoito on tarkoitettu pysyväksi asuinmuodoksi ikäihmisille, jotka eivät kotihoidon tukemana enää pärjää omassa kodissaan vaan tarvitsevat ympärivuorokautista hoitoa. (Kustaankartanon vanhustenkeskus 2006.)

Kustaankartanossa on kaksitoista vanhainkotiosastoa, joissa asutaan 1-3 hengen huoneissa. Osa osastoista on erikoistunut hoitamaan erityisasiakkaita kuten dementoituneita, psykogeriatrisia, liikuntarajoitteisia tai lyhytaikaishoitoon tulevia asiakkaita. Jokaisella asukkaalla on nimetty omahoitaja, jonka puoleen asukas ja hänen omaisensa voivat kääntyä kaikissa asioissa. Erilaisilla toiminnoilla tuetaan ikäihmisten fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn ylläpitämistä ja kohentamista ja asukkaita autetaan elämään vanhainkodissa yksilöllistä ja laadukasta elämää. Tavoitteena on saada arkeen iloa sekä onnistumisen tunteita ja elämyksiä. (Kustaankartanon vanhustenkeskus 2006.)

Dementiaosasto F1 on jaettu kahteen soluun, joissa on yhteensä 24 asukaspaikkaa. Hoitohenkilöstön työympäristö on tyyliältään kodinomainen asukkaiden ja hoitohenkilöstön viihtyvyyden lisäämiseksi ja koostuu kaikille yhteisistä tiloista kuten ruokailu- ja oleskelutiloista, peseytymistiloista ja saunasta sekä asukkaiden yhden tai kahden hengen huoneista. Yhden hengen huoneita osastolla on yhteensä seitsemän ja kahden hengen huoneita kahdeksan. Yhden hengen huoneiden wc-tilat ovat pinta-alaltaan noin 2 m<sup>2</sup> ja kahden hengen huoneiden noin 3 m<sup>2</sup>. Useimmissa kahden hengen huoneissa tila on jaettu väliseinällä ja wc-tilat on sijoitettu huoneiden väliin siten, että niihin pääsee molemmista huoneista. (Mikkonen 2007.)

F1 –osaston asukkailla esiintyy demetian lisäksi muita ikääntymiseen liittyviä sairauksia ja toimintakykyä heikentäviä ongelmia kuten diabetesta, verenpainetautia, luustomuutoksia sekä -murtumia. Yleensä kaikki osaston asukkaat tarvitsevat apua ja ohjausta päivittäisissä toiminnoissa. Muutama asukas voi kyetä ohjauksen avulla esimerkiksi pukeutumaan ja huolehtimaan hygieniastaan melko omatoimisesti. Loput osaston asukkaista tarvitsevat avustusta ja ohjausta kaikissa päivittäisissä toiminnoissa. Lisäksi osastolla voi olla asukkaita, joiden siirtymisen avustustilanteissa tarvitaan henkilönostolaitetta tai useamman hoitajan avustusta. Osaston asukkaat käyttävät tarvittaessa liikkumisen apuvälineenä pyörätuolia, rollaattoria tai kävelykeppiä. Apuvälineiden käytössä tulee huomioida asukkaiden heikentynyt hahmotuskyky sekä demetian mahdollisesti aiheuttama arkuus ja epävarmuus liittyen apuvälineiden käyttöön. (Mikkonen 2007.)

Yleensä kyseisellä osastolla on henkilökuntaa yhteensä 17: osastonhoitaja, yksi yöhoitaja, yksi hoitoapulainen, yksi sosiaaliohjaaja, neljä sairaanhoitajaa ja yhdeksän perus- tai lähihoitajaa. Osastonhoitaja, yöhoitaja ja hoitoapulainen työskentelevät molemmissa soluissa ja muut ovat jakautuneet omiin soluihinsa. Työtä tehdään kolmessa vuorossa,

jolloin solua kohti aamuvuorossa työskentelee 2-3 hoitajaa ja iltavuorossa 2 hoitajaa sekä yövuorossa koko osastoa kohti yksi yöhoitaja. Hoitoyksikkö on avattu lokakuussa 2003 ja aloittanut toimintansa nykyisissä tiloissa vuonna 2005. Hoitohenkilöstössä on ollut paljon vaihtuvuutta ja sijaisten tarve on suuri. Sijaisiin joudutaan turvautumaan sairauspoissaolojen, vuosilomien, opintovapaiden ja äitiyslomien vuoksi. Lisäksi touku-kuussa 2007 osastolla on ollut kaksi vakanssia avoimena, jolloin sijaisia on tarvittu. Vaihtuvuuden takia uutta hoitohenkilöstöä joudutaan jatkuvasti perehdyttämään, mikä vakituinen henkilökunta kokee kuormittavana. (Mikkonen 2007.)

Hoitohenkilöstön työ sisältää asukkaiden avustamista muun muassa pukeutumisessa, peseytymisessä, ruokailussa ja siirtymisissä. Joillakin asukkailla avuntarve on suuri ja he tarvitsevat hoitajan apua kaikissa päivittäisissä toiminnoissa. Avustamistilanteet pyritään toteuttamaan asukasta aktivoiden, jotta hänen oma toimintakykynsä pysyisi mahdollisimman hyvänä. Kodinomaisissa huoneissa on korkeussäädettävät vuoteet, jotka helpottavat liikkumisen avustamisessa. Apuvälineitä pyritään käyttämään tarvittaessa ja niiden käyttöön sekä työergonomiaan on mahdollisuus saada opastusta fysioterapeutilta, joka käy osastolla tarvittaessa. Fysioterapeutin kanssa on mahdollista harjoitella asukkaan avuntarpeen mukaan sopivia nosto- ja siirtotekniikoita. Osastolle on nykyisten apuvälineiden lisäksi tilattu henkilönostolaite ja suihkupaarit, joille on ollut akuutti tarve. (Mikkonen 2007.)

#### 4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS

Opinnäytetyössämme pyrimme selvittämään työssä koettua fyysistä kuormitusta ja sitä aiheuttavia tekijöitä sekä työympäristön vaikutusta koettuun fyysiseen kuormitukseen. Lisäksi selvitämme apuvälineiden käytön yhteyttä koettuun fyysiseen kuormitukseen sekä keinoja fyysisen kuormituksen tasaamiseen. Hankkeen näkökulmasta tavoitteenamme on tuottaa tietoa työntekijöiden toiminta- ja työkyvystä sekä tuoda esiin työympäristöön liittyviä kehittämissuhteita.

Opinnäytetyömme täsmennetyt kysymykset ovat:

1. Millainen on hoitohenkilöstön kokemus työnsä fyysisestä kuormittavuudesta?
2. Mitkä työtehtävät hoitohenkilöstö kokee fyysisesti kuormittavina?

3. Mikä on apuvälineiden käytön yhteys fyysisen kuormituksen kokemiseen?
4. Mitkä tekijät työympäristössä aiheuttavat liiallista fyysistä kuormitusta?
5. Miten työstä johtuvaa fyysistä kuormitusta voidaan hoitohenkilöstön mielestä tasata?

## 5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyöprosessimme alkoi keväällä 2006, jolloin kuulimme IKU –hankkeesta. Aloimme pohtia aihealuetta, joka palvelisi hankkeen tavoitteita ja syventäisi omaa ammatillista kehittymistämme. Kiinnostuksemme kohteena oli alusta asti työfysioterapian näkökulma. Opinnäytetyön ideavaiheessa syksyllä 2006 aiheemme tarkentui hoitohenkilöstön kokemukseen työn fyysisestä kuormittavuudesta, jota päätettiin selvittää kyselylomakkeen avulla. Ideavaiheen jälkeen aloimme kerätä aineistoa opinnäytetyötämme varten ja viitekehyksen kirjoittamisen aloitimme tammikuussa 2007. Helmikuussa 2007 kävimme tutustumassa Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osastoon, jolloin keskustelimme osastonhoitaja Mirjami Mikkosen kanssa opinnäytetyömme aihealueesta ja aikataulusta. Viitekehyksen edistyessä aloimme myös laatia kyselylomaketta. Esitelimme viitekehyksen ja alustavan kyselylomakkeen suunnitelmaseminaarissa huhtikuussa 2007, jonka jälkeen kyselylomaketta muokattiin ohjaajien avustuksella. Saatuaamme tutkimusluvan (LIITE 1) Helsingin kaupungin sosiaalivirastolta toimitimme valmiit kyselylomakkeet Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osastolle toukokuussa 2007. Kysely toteutettiin Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osastolla 28.5.2007 – 15.6.2007 välisenä aikana.

### 5.1 Kyselylomakkeen laatiminen

Haluamme opinnäytetyöllämme vastauksia tiettyihin tarkasti asetettuihin kysymyksiin, joten keräsimme tietoa puolistrukturoidulla kyselylomakkeella. Lomakehaastattelulla kysytään tutkimuksen tarkoituksen ja ongelmanasettelun kannalta merkityksellisiä kysymyksiä ja jokaiselle kysymykselle pitää löytyä perustelu tutkimuksen viitekehyksestä (Tuomi - Sarajärvi 2002: 77). Laadimme kyselylomakkeen itse opinnäytetyön viitekehykseen pohjautuen. Tapasimme opinnäytetyön ohjaajia useampaan kertaan kevään 2007 aikana ja saimme ohjausta lomakkeen laadintaan. Otimme myös sähköpostitse yhteyttä Leena Tamminen-Peteriin kysyäksimme olisiko hänellä materiaalia, jota voisimme hyödyntää kyselylomakkeen laadinnassa. Vastauksessaan Tamminen-Peter mainitsi



väitöskirjassaan käyttämänsä kyselylomakkeen (Tamminen-Peter 2005: 115), jota voimme mahdollisesti hyödyntää opinnäytetyössämme. Käytimme lomaketta mallina kysymysten asetteluun.

Laatimassamme kyselylomakkeessa hyödynsimme Työterveyslaitoksen kehittämästä ”Työkykyindeksistä” (Tuomi – Ilmarinen – Jahkola – Katajarinne – Tulkki 1997: 30) kysymystä työkyvyn ennustettavuudesta. Käytimme lisäksi ”Rasittuneisuuskyselyä” (Työterveyslaitos 2004), jolla arvioidaan fyysistä kuormitusta kehon eri osissa. ”Rasittuneisuuskyselyn” avulla voidaan selvittää myös fyysisen kuormituksen voimakkuutta, joka on luokiteltu Osgoodin –asteikon mukaisesti. Osgoodin –asteikossa vastausvaihtoehdot esitetään 5- tai 7-portaisena asteikkona, jonka ääripäinä ovat vastakkaiset adjektiivit (Heikkilä 2001: 54). Lisäksi hyödynsimme osaa Marja-Liisa Nuikan väitöskirjassaan (Nuikka 2002: Liitetaulukko 3, sivu 6) esittelemistä hoitotilanteista laatimamme kyselylomakkeen työtilanteiden luokittelussa.

Hyödynsimme VAS –janaa (Visual analogue scale) arvioidaksemme hoitohenkilöstön kokemusta työnsä fyysisestä kuormittavuudesta sekä työtilojen soveltuvuutta asukkaiden hoidossa. VAS –janaa käytetään usein mittaamaan potilaan kokemaa kipua, jolloin mitattu kivun määrä on aina potilaan subjektiivinen arvio kivun voimakkuudesta. Sen etuja ovat mittarin herkkyys, yksinkertaisuus, toistettavuus ja yleisyys. Mittari on kymmenen senttimetrin pituinen jana, jolle potilas merkitsee kokemansa kivun. Mittari on todettu luotettavaksi sekä terveillä työikäisillä että iäkkäillä henkilöillä. Tulos voidaan luokitella karkeasti: alle 2,0 cm kuvastaa lievää kipua ja yli 7,0 cm kuvastaa erittäin voimakasta kipua. (Nyroos 2004.) Kyselylomakkeessamme kyseisten luokitteluarvojen lisäksi käytimme janojen ääripäitä eli lukuja 0 ja 10 kuvaamaan pienintä mahdollista ja suurinta mahdollista koettua fyysisen kuormituksen muotoa ja tilojen soveltuvuuden muotoa.

Käytimme tarkempana luokitteluna viittä eri fyysisen kuormituksen muotoa ja tilojen soveltuvuuden muotoa. Kyselylomakkeessamme lukua 0,0 cm vastaa luokittelu ”pienin mahdollinen fyysinen kuormitus”, lukuja 0,1-1,9 cm vastaa ”lievä fyysinen kuormitus”, lukuja 2,0-6,9 cm vastaa ”kohtalainen fyysinen kuormitus”, lukuja 7,0-9,9 cm vastaa ”voimakas fyysinen kuormitus” ja lukua 10,0 cm vastaa ”suurin mahdollinen fyysinen kuormitus”.

Tilojen soveltuvuutta kuvasivat samat luokittelut. Kyselylomakkeessamme lukua 0,0 cm vastaa ”täysin soveltumaton tila”, lukuja 0,1-1,9 cm vastaa ”huonosti soveltuva tila”, lukuja 2,0-6,9 cm vastaa ”kohtalaisesti soveltuva tila”, lukuja 7,0-9,9 cm vastaa ”hyvin soveltuva tila” ja lukua 10,0 cm vastaa ”parhaalla mahdollisella tavalla soveltuva tila”.

Päädyimme kyselylomakkeessamme keräämään tietoa sekä avoimilla että strukturoiduilla kysymyksillä. Heikkilän (2001: 50-51) mukaan strukturoitujen kysymysten avulla yksinkertaistetaan vastausten käsittelyä ja minimoidaan virhetulkintoja. Tilanteissa, joissa kysymysvaihtoehtoja ei tarkkaan tunneta etukäteen, ovat avoimet kysymykset toimivampia. Avoimien kysymysten avulla on myös mahdollista saada uusia näkemyksiä ja ideoita tutkittavasta aihealueesta. (Heikkilä 2001: 49.) Strukturoiduilla kysymyksillä halusimme selvittää tutkimusjoukon taustatietoja ja kokemuksia työn aiheuttamasta fyysisestä kuormituksesta. Avoimien kysymysten avulla pyrimme saamaan tietoa työympäristössä fyysisesti kuormittavista tekijöistä sekä kehittämisehdotuksia fyysisen kuormituksen tasaamiseksi.

Kyselyn saatekirjeessä (LIITE 2) esittelimme IKU –hankkeen tavoitteen ja opinnäyte-työmme tarkoituksen. Kerroimme kyselyyn vastaamisen olevan vapaaehtoista korostaen kuitenkin, että vastaamalla hoitajat voivat vaikuttaa IKU –hankkeen tavoitteiden kautta työympäristöönsä ja työssä kuormittumiseensa. Lisäksi painotimme, että lomakkeet käsitellään luottamuksellisesti eivätkä näin ollen vastaajan tiedot tai yksittäiset vastaukset tule ilmi. Saatekirjeen loppuun liitimme yhteystietomme mahdollisia opinnäytetyöhömmä liittyviä kysymyksiä varten.

Kyselylomakkeen (LIITE 3) alussa keräsimme tutkimusjoukosta perustietoa, johon vastasivat kysymykset 1-9. Näillä kysymyksillä saimme tietoa tutkimusjoukon ikä- ja sukupuolijakaumasta sekä työntekijöiden ammattinimikkeistä. Lisäksi saimme yleiskuvan tutkimusjoukon työnkuvasta ja arvion siitä, pystyisivätkö he terveydentilansa puolesta työskentelemään nykyisessä ammatissa kahden vuoden kuluttua. Perustietojen jälkeen selvitimme mikä on tutkimusjoukon kokemus työn fyysisestä kuormittavuudesta sekä työympäristössä fyysisesti kuormittavista tekijöistä. Kysymykset 10-12 vastasivat ensimmäiseen tutkimuskysymykseen ”Millainen on hoitohenkilöstön kokemus työnsä fyysisestä kuormittavuudesta?”. Kysymyksellä 13 haimme vastausta toiseen tutkimuskysymykseen ”Mitkä työtehtävät hoitohenkilöstö kokee fyysisesti kuormittavina?” ja kysymyksillä 14-17 keräsimme tietoa kolmanteen tutkimuskysymykseen ” Mikä on apuvä-

lineiden käytön yhteys fyysisen kuormituksen kokemiseen?”. Kysymykset 18 ja 19a vastasivat neljänteen tutkimuskysymykseen ”Mitkä tekijät työympäristössä aiheuttavat liiallista fyysistä kuormitusta?”. Viidenteen tutkimuskysymykseen ”Miten työstä johtuvaa fyysistä kuormitusta voidaan hoitohenkilöstön mielestä tasata?” vastasivat kyselylomakkeen kysymykset 19b ja 20.

Laatimamme kyselylomakkeen esitestasi henkilö, jonka työkuva on samankaltainen kuin Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1-osaston työntekijöillä. Lomake osoittautui selkeäksi ja helposti vastattavaksi. Ennen kyselyn toteuttamista anoimme Helsingin kaupungin sosiaalivirastolta tutkimuslupaa, joka myönnettiin 31.4.2007. Myös Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1-osaston osastonhoitaja tutustui kyselylomakkeeseen, jolloin tutkimusjoukoksi tarkentui osaston hoitotyötä tekevät työntekijät. Tällöin saisimme mahdollisimman tarkkaa tietoa vastaamaan opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin. Päätimme yhdessä osastonhoitaja kanssa, että työnsä vuoksi hän ja osaston hoitoapulainen eivät vastaa kyselyyn.

## 5.2 Tutkimusjoukon muodostuminen ja aineiston hankinta

Tutkimusjoukko koostui Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osaston hoitohenkilöstöstä. Tutkimusajankohtana kyseisellä osastolla oli henkilökuntaa yhteensä 17: osastonhoitaja, yksi yöhoitaja, yksi hoitoapulainen, yksi sosiaaliohjaaja, neljä sairaanhoitajaa ja yhdeksän perus- tai lähihoitajaa.

Kysely toteutettiin Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osastolla ajanjaksolla 28.5.2007 – 15.6.2007. Toimitimme osastonhoitajalle kyselylomakkeet (kaksikymmentä kappaletta) ja palautuslaatikon, jotka sijoitettiin osaston kansliaan. Näin osaston työntekijöillä oli mahdollisuus täyttää ja palauttaa kyselylomake itselleen sopivana ajankohtana.

## 5.3 Aineiston analysointi

Käytimme avoimien kysymysten tulosten analysoinnissa sisällön analyysia, jolla aineistoja voidaan analysoida järjestelmällisesti ja objektiivisesti. Menetelmällä voidaan järjestää, kuvailla ja kvantifioida tutkittavaa ilmiötä. Sisällön analyysin avulla on tarkoitus käsitteellistää aineistoa ja esittää se tiivistetyssä muodossa. (Kyngäs – Vanhanen 1999:

3.) Avoimien kysymysten analysoinnissa käytimme apuna Microsoft Excel –ohjelmaa. Kirjasimme Excel –ohjelmaan hoitohenkilöstön avoimien kysymysten vastaukset sellaisinaan, jonka jälkeen pelkistimme ilmaisut ja haimme yhtäläisyyksiä niiden välillä. Ryhmittelimme ilmaisut eri kategorioihin ja laskimme kuinka monta kertaa kategorioiden sisältämät asiat ilmenevät aineistossa. Tämän jälkeen avasimme analysoinnin tulokset kokoamalla ne tekstimuotoon.

Käytimme kvantitatiivisten kysymysten tulosten analysoinnissa SPSS 15.0 –ohjelmaa. Analysointi aloitettiin luokittelemalla kvantitatiiviset kysymykset, jonka jälkeen tutkimusaineisto syötettiin ohjelmaan. Ohjelman laskettua arvot jokaiselle muuttujalle kokosimme tulokset tekstimuotoon. Lisäksi teimme Microsoft Excel –ohjelmalla pylväsdiagrammit, joiden avulla voidaan havainnollistaa eri kehonosiin kohdistuvaa fyysistä rasitusta.

Hyödynsimme analysoinnissa myös ei-parametrissa Mann-Whitneyn U-testiä, joka sopii hyvin pienille aineistoille vertailtaessa eroja kahden eri ryhmän arvosanojen välillä. Testin avulla havaitaan jakaumien sijainnissa olevat erot ja ohjelma laskee järjestyslukujen keskiarvon sekä vertailtavien muuttujien merkitsevyyden. (Heikkilä 2001: 234.)

## 6 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

Opinnäytetyömme tulokset on koostettu kyselyn vastauksiin perustuen ja ne esitetään frekvenssi- ja prosenttilukuina. Kvantitatiivisten kysymysten tulokset esitetään tekstinä sekä kuvioina ja kvalitatiivisten kysymysten vastauksia havainnollistetaan suorilla lainauksilla.

### 6.1 Tutkimusjoukon perustiedot

Vastaajia on yhteensä kolmetoista, joista kaksitoista naista ja yksi mies. Vastaajien ikä vaihtelee välillä 23-54 vuotta ja keski-ikä on 37,5 vuotta (yksi vastanneista ei ole ilmoittanut ikäänsä). Ammattinimikkeekseen vastaajista neljä ilmoittaa sairaanhoitajan, viisi lähi- / perushoitajan ja neljä muun työtehtävän: osastoapulainen, hoitaja, sosiaalihoaja ja kodinhoitaja.

Työskentelyaika kyseisessä ammatissa vaihtelee välillä 1 - 21 vuotta. Vastaajista kuusi (46,2%) on työskennellyt kyseisessä ammatissa alle viisi vuotta, neljä (30,8%) 5 - 20 vuotta ja kolme (23,1%) yli 20 vuotta. Keskiarvoksi kyseisessä ammatissa työskentelylle muodostuu noin 10 vuotta. Työskentelyaika F1-osastolla vaihtelee välillä 3 kuukautta - 3,5 vuotta. Vastaajista neljä (30,8%) on kyselyajankohtana työskennellyt F1-osastolla kolme kuukautta, kolme (23,1%) 0,5 - 1 vuotta ja kuusi (46,2%) 2 - 3,5 vuotta.

Fyysisesti raskaimmaksi työvuoroksi kuusi (46,2%) vastaajaa kokee aamuvuoron, kaksi (15,4%) iltavuoron, kaksi (15,4%) yövuoron ja kolme (23,1%) ei koe eroavaisuutta vuorojen välillä. Vastaajien mukaan F1 -osastolla hoitajien työhön kuuluu liikkumisen ja siirtymisen avustaminen, peseytymis- ja wc-tilanteiden avustaminen, pukeutumisessa ja ruokailutilanteissa avustaminen sekä potilaan turvallisuudesta huolehtiminen ja asiakastietojen kirjaaminen sekä muu toimistotyö. Näiden lisäksi vastaajat mainitsevat työtehtävikseen lääkkeiden annostelun dosetteihin ja jaon asukkaille, astioiden tiskauksen ja yleisen siivouksen sekä ulkoilun ja viriketoiminnan.

Kysymyksessä 9 hoitajia pyydettiin arvioimaan, pystyisivätkö he terveytensä puolesta työskentelemään nykyisessä ammatissaan kahden vuoden kuluttua. Lisäksi heitä pyydettiin mainitsemaan tekijä, joka vaikuttaa heidän arvioonsa. Vastaajista 12 (92,3%) uskoo, että terveytensä puolesta pystyy työskentelemään nykyisessä ammatissaan kahden vuoden kuluttua. Yksi (7,7%) vastaajista ei ole varma työskentelystään nykyisessä ammatissaan kahden vuoden kuluttua. Vastaajien arvioon vaikuttaa sekä työhön että yksilöön liittyviä tekijöitä. Työhön liittyviä tekijöitä ovat työn kuormittavuus sekä työmenetelmät ja vastauksissa korostuu työasentojen merkittävyys ja työn fyysinen rasittavuus. Yksilöön liittyvinä tekijöinä mainitaan itsestä huolehtiminen, ammattitaidon kehittäminen, asenne työhön sekä yksilölliset ominaisuudet. Esiin nousevat seuraavat tekijät: ikä, liikunnan merkitys fyysiselle kunnolle, itsensä kehittäminen opiskelemalla sekä positiivinen suhtautuminen työhön.

*”Urheilen paljon ja pidän huolta terveydestäni. Yritän välttää hankalia työasentoja ja nostoja.”*

*”Kehitän itseäni opiskelemalla ja pitämällä omaa fyysistä kuntoa yllä liikkumalla ja voimistelemalla.”*

## 6.2 Hoitohenkilöstön kokemus työnsä fyysisestä kuormittavuudesta

Kysymyksillä 10-12 haemme vastausta ensimmäiseen tutkimuskysymykseemme ”Miltainen on hoitohenkilöstön kokemus työnsä fyysisestä kuormittavuudesta?”

Kysymyksessä 10 vastaajia pyydettiin merkitsemään janalle kuinka fyysisesti kuormittuneeksi he kokevat itsensä työssään kyselyajankohtana. Janan vasen ääripää kuvaa tilannetta, jolloin vastaaja kokee työssään pienintä mahdollista fyysistä kuormitusta ja janan oikea ääripää tilannetta, jolloin vastaaja kokee suurinta mahdollista fyysistä kuormitusta. Ääripäiden välille luokiksi muodostuu lievä, kohtalainen ja voimakas fyysinen kuormitus. Kyselyajankohtana vastaajista yksi (7,7%) kokee pienintä mahdollista fyysistä kuormitusta, yksi (7,7%) lievää fyysistä kuormitusta, viisi (38,5%) kohtalaista fyysistä kuormitusta ja kolme (23,1%) voimakasta fyysistä kuormitusta. Kolme (23,1%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Keskiarvoksi vastanneiden kokemukseen fyysisestä kuormituksesta muodostuu 5,46 / 10, joka vastaa luokittelussamme kohtalaista fyysistä kuormitusta.

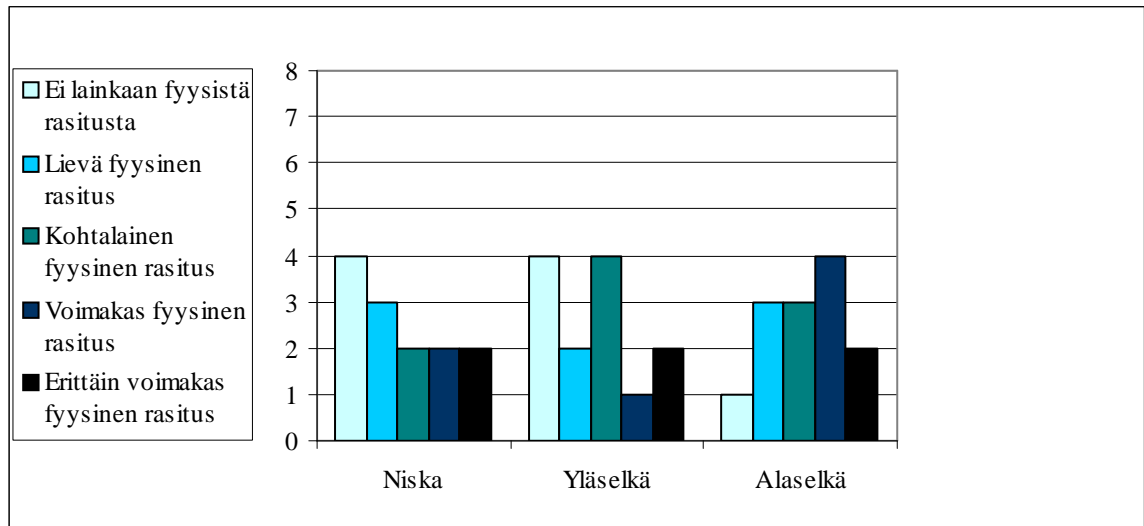
Kysymyksellä 11 arvioidaan kuinka rasittuneeksi hoitajat ovat kokeneet itsensä työvuoron jälkeen viimeisen kuukauden aikana ennen kyselyajankohtaa. Rasittuneisuutta arvioidaan kehon eri osissa ja arviointia helpottamaan on kysymyksen yhteyteen liitetty kuva ihmisvartalosta, johon on merkitty arvioitavat kehon alueet. Luokitteluna käytetään Osgoodin asteikkoa (Heikkilä 2001: 54): 1 = en koe lainkaan räsitystä, 2 = koen lievää räsitystä, 3 = koen kohtalaista räsitystä, 4 = koen voimakasta räsitystä ja 5 = koen erittäin voimakasta räsitystä. Kuvioissa 1-4 havainnollistetaan koettua fyysistä räsitystä kehon eri osissa.

Niskaan kohdistuvaa lievää fyysistä räsitystä kokee vastaajista kolme (23,1%), kohtalaista fyysistä räsitystä kaksi (15,4%), voimakasta fyysistä räsitystä kaksi (15,4%) ja erittäin voimakasta fyysistä räsitystä kaksi (15,4%). Neljä (30,8%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan niskaan kohdistuvaa fyysistä räsitystä.

Yläselkään kohdistuvaa lievää fyysistä räsitystä kokee vastaajista kaksi (15,4%), kohtalaista fyysistä räsitystä neljä (30,8%), voimakasta fyysistä räsitystä yksi (7,7%) ja erittäin voimakasta fyysistä räsitystä kaksi (15,4%). Neljä (30,8%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan yläselkään kohdistuvaa fyysistä räsitystä.

Alaselkään kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista kolme (23,1%), kohtalaista fyysistä rasitusta kolme (23,1%), voimakasta fyysistä rasitusta neljä (30,8%) ja erittäin voimakasta fyysistä rasitusta kaksi (15,4%). Yksi (7,7%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan alaselkään kohdistuvaa fyysistä rasitusta.

Niskan aluetta, yläselkää ja alaselkää vertailtaessa ilmenee, että alaselkään kohdistuva fyysinen rasitus koetaan voimakkaimpana. Niskaan ja yläselkään kohdistuvaa fyysistä rasitusta kokee yhdeksän henkilöä ja vastaavasti alaselkään kaksitoista henkilöä. Vain yksi vastaajista ei ole kokenut lainkaan alaselkään kohdistuvaa fyysistä rasitusta, kun taas neljä vastaajista ei ole kokenut lainkaan niskaan ja yläselkään kohdistuvaa fyysistä rasitusta.



KUVIO 1. Selkään kohdistuva fyysinen rasitus. (Pystyakseli kuvaa henkilöiden lukumäärää.)

Oikeaan hartiaan kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista kuusi (46,2%), kohtalaista fyysistä rasitusta kaksi (15,4%), voimakasta fyysistä rasitusta kolme (23,1%) ja erittäin voimakasta fyysistä rasitusta yksi (7,7%). Yksi (7,7%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan oikeaan hartiaan kohdistuvaa fyysistä rasitusta. Vasempaan hartiaan kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista neljä (30,8%), kohtalaista fyysistä rasitusta kolme (23,1%) ja voimakasta fyysistä rasitusta kolme (23,1%). Kolme (23,1%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan vasempaan hartiaan kohdistuvaa fyysistä rasitusta.

Hartiaseutuun kohdistuvaa fyysistä räsitusä koetaan molemmilla puolilla, mutta oikeaan hartiaan kohdistuva fyysinen räsitus koetaan voimakkaampana. Vastaaajista kaksitoista kokee oikeaan hartiaan ja kymmenen vasempaan hartiaan kohdistuvaa fyysistä räsitusä. Yksi vastaaajista kokee oikeassa hartiaassa erittäin voimakasta fyysistä räsitusä. Vain yksi vastaaajista ei ole kokenut lainkaan oikeaan hartiaan kohdistuvaa fyysistä räsitusä, kun taas kolme vastaaajista ei ole kokenut lainkaan vasempaan hartiaan kohdistuvaa fyysistä räsitusä.

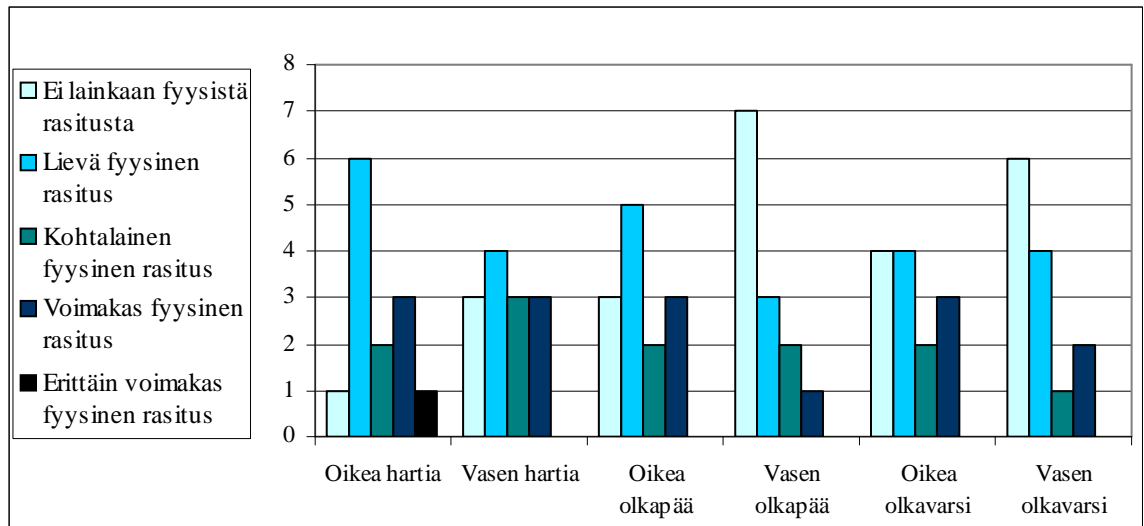
Oikeaan olkapäähän kohdistuvaa lievää fyysistä räsitusä kokee vastaaajista viisi (38,5%), kohtalaista fyysistä räsitusä kaksi (15,4%) ja voimakasta fyysistä räsitusä kolme (23,1%). Kolme (23,1%) vastaaajista ei ole kokenut lainkaan oikeaan olkapäähän kohdistuvaa fyysistä räsitusä. Vasempaan olkapäähän kohdistuvaa lievää fyysistä räsitusä kokee vastaaajista kolme (23,1%), kohtalaista fyysistä räsitusä kaksi (15,4%) ja voimakasta fyysistä räsitusä yksi (7,7%). Seitsemän (53,8%) vastaaajista ei ole kokenut lainkaan vasempaan olkapäähän kohdistuvaa fyysistä räsitusä.

Olkapäiden alueelle kohdistuva fyysinen räsitus koetaan voimakkaampana oikeassa olkapäässä. Oikeaan olkapäähän kohdistuvaa fyysistä räsitusä kokee yhteensä kymmenen henkilöä ja vastaavasti vasemmalla yhteensä kuusi henkilöä. Kolme vastaaajista ei ole kokenut lainkaan oikeaan olkapäähän kohdistuvaa fyysistä räsitusä, kun taas seitsemän vastaaajista ei ole kokenut lainkaan vasempaan olkapäähän kohdistuvaa fyysistä räsitusä.

Oikeaan olkavarteen kohdistuvaa lievää fyysistä räsitusä kokee vastaaajista neljä (30,8%), kohtalaista fyysistä räsitusä kaksi (15,4%) ja voimakasta fyysistä räsitusä kolme (23,1%). Neljä (30,8%) vastaaajista ei ole kokenut lainkaan oikeaan olkavarteen kohdistuvaa fyysistä räsitusä. Vasempaan olkavarteen kohdistuvaa lievää fyysistä räsitusä kokee vastaaajista neljä (30,8%), kohtalaista fyysistä räsitusä yksi (7,7%) ja voimakasta fyysistä räsitusä kaksi (15,4%). Kuusi (46,2%) vastaaajista ei ole kokenut lainkaan vasempaan olkavarteen kohdistuvaa fyysistä räsitusä.

Olkavarsien alueelle kohdistuva fyysinen räsitus koetaan oikealla voimakkaampana. Yhteensä yhdeksän henkilöä kokee fyysistä räsitusä oikean olkavarren alueella ja seitsemän vasemman olkavarren alueella. Vastaaajista neljä ei ole kokenut oikeassa ja kuusi vasemmassa olkavarressa lainkaan fyysistä räsitusä.





KUVIO 2. Hartioihin, olkapäihin ja olkavarsiin kohdistuva fyysinen rasitus. (Pystyakseli kuvaa henkilöiden lukumäärää.)

Oikeaan kyynärvarteen kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista neljä (30,8%), kohtalaista fyysistä rasitusta yksi (7,7%) ja voimakasta fyysistä rasitusta kaksi (15,4%). Kuusi (46,2%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan oikeaan kyynärvarteen kohdistuvaa fyysistä rasitusta. Vasempaan kyynärvarteen kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista kolme (23,1%), kohtalaista fyysistä rasitusta kaksi (15,4%) ja voimakasta fyysistä rasitusta yksi (7,7%). Seitsemän (53,8%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan vasempaan kyynärvarteen kohdistuvaa fyysistä rasitusta.

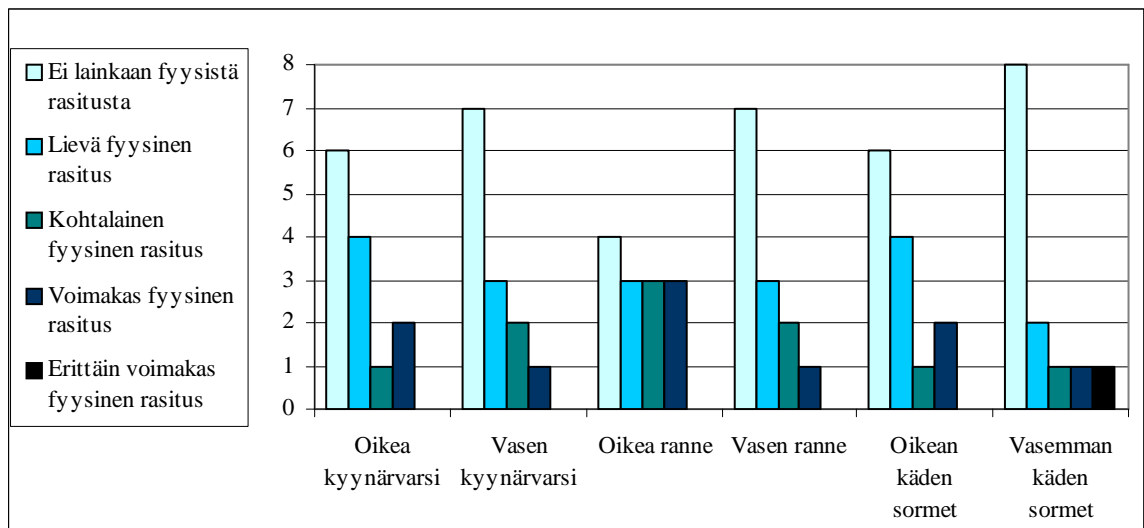
Kyynärvarsien alueelle kohdistuva fyysinen rasitus koetaan samankaltaisena molemmilla puolilla. Yhteensä seitsemän henkilöä kokee oikean ja kuusi vasemman kyynärvarren alueella fyysistä rasitusta. Vastaajista kuusi ei ole kokenut oikeassa ja seitsemän vasemmassa kyynärvarressa lainkaan fyysistä rasitusta.

Oikeaan ranteeseen kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista kolme (23,1%), kohtalaista fyysistä rasitusta kolme (23,1%) ja voimakasta fyysistä rasitusta kolme (23,1%). Neljä (30,8%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan oikeaan ranteeseen kohdistuvaa fyysistä rasitusta. Vasempaan ranteeseen kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista kolme (23,1%), kohtalaista fyysistä rasitusta kaksi (15,4%) ja voimakasta fyysistä rasitusta yksi (7,7%). Seitsemän (53,8%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan vasempaan ranteeseen kohdistuvaa fyysistä rasitusta.

Ranteiden alueelle kohdistuva fyysinen rasitus koetaan oikealla voimakkaampana. Yhteensä yhdeksän henkilöä kokee oikean ja kuusi vasemman ranteen alueella fyysistä rasitusta. Vastaajista neljä ei ole kokenut oikeassa ja seitsemän vasemmassa ranteessa lainkaan fyysistä rasitusta.

Oikean käden sormiin kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista neljä (30,8%), kohtalaista fyysistä rasitusta yksi (7,7%) ja voimakasta fyysistä rasitusta kaksi (15,4%). Kuusi (46,2%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan oikean käden sormiin kohdistuvaa fyysistä rasitusta. Vasemman käden sormiin kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista kaksi (15,4%), kohtalaista fyysistä rasitusta yksi (7,7%), voimakasta fyysistä rasitusta yksi (7,7%) ja erittäin voimakasta fyysistä rasitusta yksi (7,7%). Kahdeksan (61,5%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan vasemman käden sormiin kohdistuvaa fyysistä rasitusta.

Sormiin kohdistuva fyysinen rasitus koetaan samankaltaisena molemmilla puolilla. Yhteensä seitsemän kokee oikean ja viisi vasemman käden sormissa fyysistä rasitusta. Yksi vastaajista kokee erittäin voimakasta fyysistä rasitusta vasemman käden sormissa. Vastaajista kuusi ei ole kokenut oikean ja kahdeksan vasemman käden sormissa lainkaan fyysistä rasitusta.

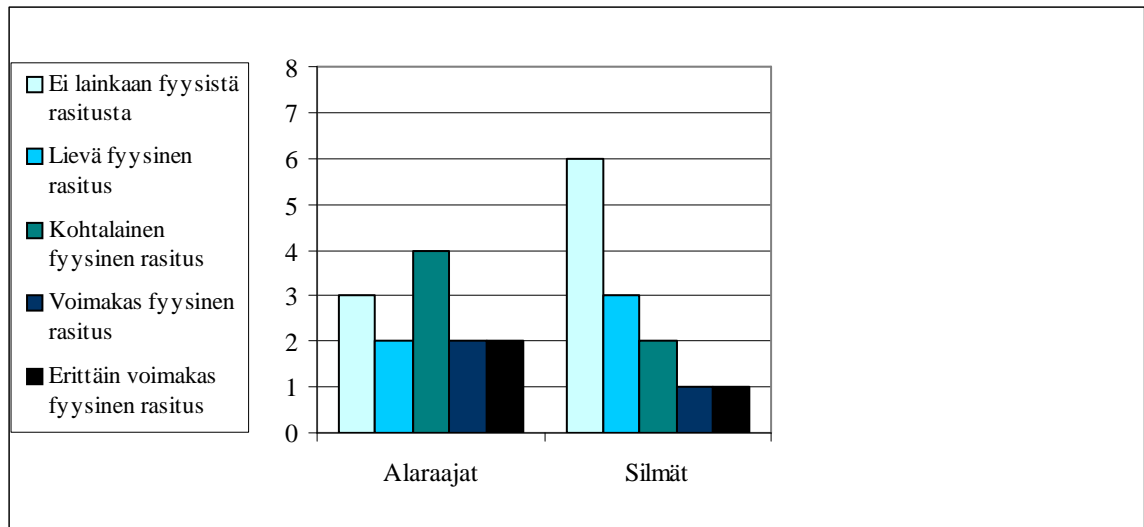


KUVIO 3. Kyynärvarsiin, ranteisiin ja sormiin kohdistuva fyysinen rasitus. (Pysty akseli kuvaa henkilöiden lukumäärää.)

Jalkoihin kohdistuvaa lievää fyysistä rasitusta kokee vastaajista kaksi (15,4%), kohtalaista fyysistä rasitusta neljä (30,8%), voimakasta fyysistä rasitusta kaksi (15,4%) ja erittäin voimakasta fyysistä rasitusta kaksi (15,4%). Kolme (23,1%) vastaajista ei ole

kokenut lainkaan jalkoihin kohdistuvaa fyysistä rasitusta. Yhteensä kymmenen vastaajaa kokee jalkoihin kohdistuvaa fyysistä rasitusta.

Silmiin kohdistuvaa lievää rasitusta kokee vastaajista kolme (23,1%), kohtalaista rasitusta kaksi (15,4%), voimakasta rasitusta yksi (7,7%) ja erittäin voimakasta rasitusta yksi (7,7%). Kuusi (46,2%) vastaajista ei ole kokenut lainkaan silmiin kohdistuvaa rasitusta. Yhteensä seitsemän vastaajaa kokee silmiin kohdistuvaa rasitusta.



KUVIO 4. Alaraajoihin ja silmiin kohdistuva rasitus. (Pystyakseli kuvaa henkilöiden lukumäärää.)

Kysymyksessä 12 vastaajia pyydettiin merkitsemään ilmeneekö liiallinen fyysinen kuormitus muuten kuin tuki- ja liikuntaelimestön oireina. Vastaajista kaksitoista (92,4%) kokee väsymystä, neljä (30,8%) stressiä, kolme (23,1%) jännittyneisyyttä ja yksi (7,7%) hermostuneisuutta. Lisäksi yksi (7,7%) vastaajista kärsii unettomuudesta ja yksi (7,7%) kokee töihin lähdön vaikeaksi.

### 6.3 Fyysisesti kuormittavat työtehtävät

Kysymyksellä 13 haemme vastausta toiseen tutkimuskysymykseen ”Mitkä työtehtävät hoitohenkilöstö kokee fyysisesti kuormittavina?” Kysymyksellä arvioidaan kuinka fyysisesti kuormittuneeksi hoitajat kokevat itsensä erilaisissa työtilanteissa. Kysymys toteutettiin janalla, jonka vasen ääripää kuvaa tilannetta, jolloin fyysistä kuormitusta ei koeta ja oikea ääripää kuvaa tilannetta, jolloin fyysinen kuormitus on suurin mahdollinen.

Luokitteluksi muodostuu näiden kahden ääripään välille lievä fyysinen kuormitus, kohtalainen fyysinen kuormitus ja voimakas fyysinen kuormitus.

Liikkumisen avustamisessa lievää fyysistä kuormitusta kokee vastaajista yksi (7,7%), kohtalaista fyysistä kuormitusta seitsemän (53,8%) ja voimakasta fyysistä kuormitusta kolme (23,1%). Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Siirtymisen avustamisessa kohtalaista fyysistä kuormitusta kokee vastaajista viisi (38,5%), voimakasta fyysistä kuormitusta viisi (38,5%) ja suurinta mahdollista fyysistä kuormitusta yksi (7,7%). Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen.

Peseytymisen avustamisessa lievää fyysistä kuormitusta kokee vastaajista neljä (30,8%), kohtalaista fyysistä kuormitusta neljä (30,8%) ja voimakasta fyysistä kuormitusta kolme (23,1%). Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Pukeutumisen avustamisessa lievää fyysistä kuormitusta kokee vastaajista kaksi (15,4%), kohtalaista fyysistä kuormitusta kuusi (46,2%) ja voimakasta fyysistä kuormitusta kolme (23,1%). Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Wc-tilanteiden avustamisessa lievää fyysistä kuormitusta kokee vastaajista kaksi (15,4%) ja kohtalaista fyysistä kuormitusta yhdeksän (69,2%). Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen.

Ruokailutilanteiden avustamisessa pienintä mahdollista fyysistä kuormitusta kokee vastaajista yksi (7,7%), lievää fyysistä kuormitusta seitsemän (53,8%) ja kohtalaista fyysistä kuormitusta kolme (23,1%). Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Potilaan turvallisuudesta huolehtiessa lievää fyysistä kuormitusta kokee vastaajista kuusi (46,2%), kohtalaista fyysistä kuormitusta kolme (23,1%) ja voimakasta fyysistä kuormitusta kaksi (15,4%). Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Asiakastietojen kirjaamisessa / toimistotyössä pienintä mahdollista fyysistä kuormitusta kokee vastaajista yksi (7,7%), lievää fyysistä kuormitusta viisi (38,5%) ja kohtalaista fyysistä kuormitusta viisi (38,5%). Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen.

Kuormittavimmiksi työtilanteiksi osoittautuvat liikkumisen, siirtymisen, peseytymisen ja pukeutumisen avustamistilanteet sekä potilaan turvallisuudesta huolehtiminen. Siirtymisen avustaminen koetaan kaikkein kuormittavimpana, sillä silloin kaikki vastanneet kokevat vähintään kohtalaista fyysistä kuormitusta ja yksi vastaajista kokee suurinta

mahdollista fyysistä kuormitusta. Lisäksi yksi vastaajista korostaa nostojen aiheuttavan voimakasta fyysistä kuormitusta.

Wc-tilanteissa avustamista ei ole koettu yhtä kuormittavana kuin esimerkiksi siirtymisen avustamista. Wc-tilanteiden avustamisessa koetaan korkeimmillaan kohtalaista fyysistä kuormitusta. Asiakastietojen kirjaaminen / toimistotyö ja ruokailutilanteiden avustaminen koetaan melko kevyenä työnä. Lisäksi esiin nostetaan työtehtävinä lääkkeiden jako ja tiskaaminen, joiden koetaan aiheuttavan kohtalaista fyysistä kuormitusta. Kyseilyn tuloksiin vaikuttaa se, että kaksi henkilöä ei ole vastannut yhteenkään kysymyksen kohtaan.

#### 6.4 Apuvälineiden käytön yhteys fyysisen kuormituksen kokemiseen

Kysymyksillä 14-17 keräämme tietoa kolmanteen tutkimuskysymykseen ”Mikä on apuvälineiden käytön yhteys fyysisen kuormituksen kokemiseen?”

Kysymyksen 14a vastauksissaan hoitohenkilöstö tuo esiin tilanteita, joissa he pitävät apuvälineiden käyttöä tärkeänä oman fyysisen kuormittumisensa kannalta. Vastauksissa ilmenee, että apuvälineiden käyttöä pidetään tärkeänä oman fyysisen kuormittumisen kannalta useissa asukkaan avustamiseen liittyvissä tilanteissa. Apuvälineiden käytön tärkeys korostuu erityisesti liikkumisen ja siirtymisten avustamisessa sekä asukkaan hygieniasta huolehtimisen avustamisessa. Lisäksi vastaajat kokevat asukkaan painon ja heikentyneen toimintakyvyn lisäävän apuvälineiden tarvetta.

*”Raskaiden asukkaiden siirroissa pyörätuoliin / sänkyyn; suihkutustilanteessa raskaan asukkaan kanssa.”*

*”Jos asukas on painava ja liikkuu huonosti tai ei juuri ollenkaan.”*

Kysymyksellä 14b keräämme tietoa tilanteista, joissa hoitajat pitävät parityöskentelyä tärkeänä oman fyysisen kuormittumisensa kannalta. Vastauksissaan hoitohenkilöstö tuo esiin parityöskentelyn olevan tärkeää oman fyysisen kuormittumisen kannalta useissa asukkaan avustamiseen liittyvissä tilanteissa. Parityöskentelyn tärkeys korostuu erityisesti asukkaan liikkumisen ja siirtymisen avustamisessa, asukkaan hygieniasta huolehtimisen avustamisessa sekä silloin, kun yksintyöskentely aiheuttaisi liiallista kuormitus-

ta. Lisäksi asukkaan painon ja heikentyneen toimintakyvyn sekä vuodepotilaan hoidon koetaan lisäävän parityöskentelyn tärkeyttä.

*”Vuodehoidoissa, siirroissa, huonosti kävelevän asukkaan liikkumisessa avustamisessa.”*

*”Wc-toimissa, kun asukkaan jalat kantavat huonosti.”*

Kysymyksellä 15 selvitetään kuinka usein tiettyjä siirto- ja nostoapuvälineitä käytetään F1 –osastolla. Käyttötiheyden luokitteluna on päivittäin, viikoittain, kuukausittain ja en käytä lainkaan. Kyselyajankohtana osastolla on useimmin ollut käytössä nosto- / talutusvyö, liukulakana, nostohihnat ja –liinat sekä wc- ja suihkutuoli. Näiden lisäksi osastolla on käytössä liukulevy, kääntölevy ja kävelyteline.

Nosto- ja talutusvyötä vastaajista käyttää kuukausittain kaksi (15,4%) ja yhdeksän (69,2%) ei käytä lainkaan. Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Liukulakanaa vastaajista käyttää päivittäin kaksi (15,4%), kuukausittain yksi (7,7%) ja yhdeksän (69,2%) ei käytä lainkaan. Yksi (7,7%) henkilö ei ole vastannut kysymykseen. Nostohihnoja ja –liinoja vastaajista käyttää päivittäin yksi (7,7%) ja kahdeksan (61,5%) ei käytä lainkaan. Neljä (30,8%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Wc- ja suihkutuolia vastaajista käyttää viikoittain seitsemän (53,8%), kuukausittain kaksi (15,4%) ja kolme (23,1%) ei käytä lainkaan. Yksi (7,7%) henkilö ei ole vastannut kysymykseen.

Päivittäin F1 –osastolla käytetään liukulakanaa sekä nostohihnoja ja –liinoja. Tosin nämä apuvälineet ovat vain muutamien hoitajien käytössä, sillä vastaajista yhdeksän ei käytä liukulakanaa ja kahdeksan nostohihnoja tai –liinoja lainkaan. Vastaajista seitsemän käyttää wc- ja suihkutuolia viikoittain, mutta kolme vastaajaa ei käytä niitä lainkaan. Nosto- ja talutusvyöt ovat kuukausittain muutaman hoitajan käytössä ja vastaajista yhdeksän ei käytä niitä lainkaan.

Kysymyksellä 16 keräämme tietoa tekijöistä, jotka vastaajien mielestä edistävät apuvälineiden käyttöä F1 –osastolla. Apuvälineiden käyttöä edistävät tekijät voidaan vastaus- ten mukaan luokitella työympäristöstä, hoitajasta sekä apuvälineistä riippuviin tekijöihin. Osaston esteettömyys koetaan edistäväksi tekijäksi, kuten myös hoitajan asenne apuvälineiden käyttöön sekä hoitajan riittävät tiedot ja taidot niiden käytöstä. Tärkeim-

miksi apuvälineiden käyttöä edistäviksi tekijöiksi koetaan kuitenkin niiden saatavuus ja käytettävyys.

*”Niistä puhuminen. Apuvälineiden käytön ohjaus.”*

*”Apuvälineiden saatavuus, henkilökunnan kiinnostus ottaa apuvälineet käyttöön.”*

*”Mm. apuvälineiden helppo liikuteltavuus, ei ole kynnyksiä tms.”*

Kysymyksellä 17 selvitämme mitkä tekijät vastaajien mielestä estävät apuvälineiden käyttöä F1 –osastolla. Apuvälineiden käyttöä estäviksi tekijöiksi osoittautuvat ahtaat työtilat, kiireinen työrytmi, apuvälineiden huono hyödynnettävyys, hoitajan negatiivinen asenne apuvälineiden käyttöön sekä taloudelliset tekijät. Lisäksi muutamista vastauksista ilmenee, ettei estäviä tekijöitä ole. Suurimmiksi apuvälineiden käyttöä estäviksi tekijöiksi osoittautuvat ahtaat tilat ja apuvälineiden huono hyödynnettävyys. Lisäksi osastolla koetaan, että apuvälineiden käyttö hidastaa työntekoa ja apuvälineitä on vaikea hyödyntää dementiapotilaan hoidossa. Ongelmaksi koetaan myös näkemuserot apuvälineiden käytettävyydestä sekä apuvälineisiin liittyvän yhtenäisen toimintalinjan puuttuminen.

*”Ei ole sopivia välineitä saatavilla; asukkaat dementoituneita ja pelkäävät siirto-tilanteita.”*

*”Eivät ole nopeasti käden ulottuvilla, niitä ei yksinkertaisesti ole tai ovat hitaampia käytettäessä eli vievät kallisarvoista hoitoaika.”*

*”Kiireinen työrytmi. Melko ahtaat asukashuoneet haittaavat mm. nosturin käyttöä.”*

*”Eriävät mielipiteet apuvälineiden hyödyistä ja sopivuudesta eri asukkailla (esim. nosto / kantovyö).”*

Vastataksemme kolmanteen tutkimuskysymykseen ”Mikä on apuvälineiden käytön yhteys fyysisen kuormituksen kokemiseen?” vertailimme sekä liukulakanan että wc- ja

suihkutuolin käyttöä suhteessa koettuun fyysiseen kuormittumiseen. Luokittelimme apuvälineiden käytön tiheyden kahteen luokkaan: 1. käyttää liukulakanaa / ei käytä liukulakanaa sekä 2. käyttää wc- ja suihkutuolia viikoittain / kuukausittain tai ei lainkaan. Luokittelu muodostettiin kyseisellä tavalla tutkimusjoukon pienen koon vuoksi.

Vertailtaessa liukulakanan käyttöä ja tämän hetkistä kokemusta työn fyysisestä kuormittavuudesta vastanneista kolme (23,1%) käyttää ja kuusi (46,2%) ei käytä liukulakanaa. Liukulakanaa käyttävien kokemus työn fyysisestä kuormittavuudesta tällä hetkellä saa keskiarvokseen 4,5 ja niiden, jotka eivät käytä liukulakanaa lainkaan saa keskiarvokseen 5,25. Molemmat keskiarvot vastaavat luokittelussamme ”kohtalaista fyysistä kuormitusta”. Tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,680$ ).

Vertailtaessa wc- ja suihkutuolin käyttöä ja tämän hetkistä kokemusta työn fyysisestä kuormittavuudesta vastanneista viisi (38,5%) käyttää viikoittain ja viisi (38,5%) käyttää kuukausittain tai ei lainkaan wc- ja suihkutuolia. Wc- ja suihkutuolia viikoittain käyttävien kokemus työn fyysisestä kuormittavuudesta tällä hetkellä saa keskiarvokseen 5,0 ja niiden, jotka käyttävät niitä kuukausittain tai eivät lainkaan saa keskiarvokseen 6,0. Molemmat keskiarvot vastaavat luokittelussamme ”kohtalaista fyysistä kuormitusta”. Tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,572$ ).

Pyrimme selvittämään koetun fyysisen kuormituksen ja apuvälineiden käytön tiheyden yhteyttä myös sijoittamalla ne samaan kuvaajaan, jossa y-akselille sijoitettiin apuvälineiden käytön tiheys ja x-akselille koettu fyysinen kuormitus. Ongelmaksi muodostui se, että kaikki eivät olleet vastanneet kyseisiin kohtiin. Tämän vuoksi kuvaajilla ei saada luotettavaa tietoa, eikä näin ollen asioiden yhteyttä toisiinsa voida tällä aineistolla todeta.

## 6.5 Työympäristössä liiallista fyysistä kuormitusta aiheuttavat tekijät

Kysymyksillä 18 ja 19a haemme tietoa neljänteen tutkimuskysymykseen ”Mitkä tekijät työympäristössä aiheuttavat liiallista fyysistä kuormitusta?”.

Kysymyksellä 18 pyrimme selvittämään mitkä tekijät kyseisessä työympäristössä aiheuttavat liiallista fyysistä kuormitusta. Työympäristössä liiallista fyysistä kuormitusta aiheuttaviksi tekijöiksi koetaan huonokuntoiset asukkaat, apuvälineiden huono saata-



vuus sekä hoitajien näkemuserot yksin- ja parityöskentelystä. Vastauksissa ei ole mainintaa työympäristön rakenteellisista ominaisuuksista, vaikka kyseisellä kysymyksellä pyrimme selvittämään juuri työympäristön rakenteellisten ominaisuuksien mahdollisesti aiheuttamaa liiallista fyysistä kuormitusta. Kysymyksen asettelu olisi voinut olla seuraava ”Mitkä rakenteelliset ominaisuudet työympäristössäsi aiheuttavat liiallista fyysistä kuormitusta?”, jotta olisimme saaneet vastauksen haluamaamme kysymykseen.

Kysymyksellä 19a arvioidaan kuinka F1 –osaston tilat soveltuvat asukkaiden hoitoon fyysisen kuormituksen näkökulmasta. Kysymys toteutettiin janalla, jonka vasen ääripää kuvaa tilaa, joka on täysin soveltumaton ja oikea ääripää tilaa, joka soveltuu parhaalla mahdollisella tavalla asukkaiden hoitoon. Luokitteluksi muodostuu näiden kahden ääripään välille huonosti soveltuva tila, kohtalaisesti soveltuva tila ja hyvin soveltuva tila.

Fyysisen kuormituksen näkökulmasta vastaajista kaksi (15,4%) kokee asukkaiden huoneet huonosti soveltuviksi tiloiksi, seitsemän (53,8%) kohtalaisesti soveltuviksi tiloiksi ja kaksi (15,4%) hyvin soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon. Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Fyysisen kuormituksen näkökulmasta vastaajista neljä (30,8%) kokee wc-tilat huonosti soveltuviksi, kuusi (46,2%) kohtalaisesti soveltuviksi ja yksi (7,7%) hyvin soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon. Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen.

Fyysisen kuormituksen näkökulmasta vastaajista yksi (7,7%) kokee suihkutilat huonosti soveltuviksi, viisi (38,5%) kohtalaisesti soveltuviksi ja viisi (38,5%) hyvin soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon. Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Fyysisen kuormituksen näkökulmasta vastaajista kolme (23,1%) kokee saunatilat huonosti soveltuviksi, neljä (30,8%) kohtalaisesti soveltuviksi ja neljä (30,8%) hyvin soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon. Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen.

Fyysisen kuormituksen näkökulmasta vastaajista kaksi (15,4%) kokee ruokailutilat huonosti soveltuviksi, neljä (30,8%) kohtalaisesti soveltuviksi ja viisi (38,5%) hyvin soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon. Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen. Fyysisen kuormituksen näkökulmasta vastaajista kaksi (15,4%) kokee käytävät huonosti soveltuviksi tiloiksi, kolme (23,1%) kohtalaisesti soveltuviksi tiloiksi ja kuusi (46,2%) hyvin soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon. Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole

vastannut kysymykseen. Fyysisen kuormituksen näkökulmasta vastaajista kaksi (15,4%) kokee oleskelutilat huonosti soveltuviksi, neljä (30,8%) kohtalaisesti soveltuviksi ja viisi (38,5%) hyvin soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon. Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen.

Fyysisen kuormituksen näkökulmasta vastaajista kaksi (15,4%) kokee kanslian huonosti soveltuvaksi tilaksi, viisi (38,5%) kohtalaisesti soveltuvaksi ja neljä (30,8%) hyvin soveltuvaksi tilaksi asukkaiden hoitoon. Kaksi (15,4%) henkilöä ei ole vastannut kysymykseen.

Fyysisen kuormituksen näkökulmasta wc-tilat koetaan huonoimmin soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon. Vastaajista kymmenen kokee wc-tilat kohtalaisesti tai huonosti soveltuviksi ja vain yksi hyvin soveltuviksi. Lisäksi asukashuoneita ja saunatilaa voitaisiin vastaajien mielestä kehittää. Vastaajista yhdeksän kokee asukashuoneet kohtalaisesti tai huonosti soveltuviksi ja kaksi hyvin soveltuviksi. Vastaajista seitsemän kokee saunatilat kohtalaisesti tai huonosti soveltuvaksi ja neljä hyvin soveltuvaksi.

Suihkutilat, ruokailutilat, käytävät, oleskelutilat ja kanslia koetaan melko samankaltaisina soveltuvuudeltaan asukkaiden hoitoon. Kaikissa näissä tiloissa neljästä kuuteen vastaajaa kokee tilat hyvin soveltuviksi asukkaiden hoitoon fyysisen kuormituksen näkökulmasta. Lisäksi yksi vastaaja mainitsee kodinhoitotilan kohtalaisesti soveltuvaksi. Kyselyyn vastanneista kaksi ei ole vastannut lainkaan kysymykseen 19a.

## 6.6 Työstä johtuvan fyysisen kuormituksen tasaaminen

Viidenteen tutkimuskysymykseen ”Miten työstä johtuvaa fyysistä kuormitusta voidaan hoitohenkilöstön mielestä tasata?” vastaavat kyselylomakkeen kysymykset 19b ja 20.

Kysymyksessä 19b pyysimme vastaajia kertomaan miten heidän mielestään voitaisiin kehittää F1 -osaston tiloja, jotka eivät heidän mielestään sovellu asukkaiden hoitoon. Vastausten perusteella tärkeimmiksi kehittämisalueiksi nousevat wc-tilat, peseytymistilat ja asukashuoneet. Ongelmaksi koetaan ahtaat wc-tilat ja saunan yhteydessä olevan isomman wc-tilan käyttöä pidetään vaikeana saunavuorojen vuoksi. Wc-tilojen ahtaudesta johtuen parityöskentely vaikeutuu ja avustamistilanteet joudutaan tekemään huonoissa asennoissa. Lisäksi wc-tilojen ovet avautuvat asukashuoneiden ovien kanssa vas-

tatusten, joka vaikeuttaa liikkumista. Tähän ongelmaan vastaajat ehdottavat ratkaisuksi liuku- tai haitariovien asentamista nykyisten ovien tilalle wc-tiloihin, jolloin myös asukashuoneisiin saataisiin lisää liikkumistilaa. Lisäksi wc-tilojen käsienpesualtaiden koetaan olevan liian matalalla ja vastaajat toivovat niiden korottamista. Kylpyhuoneessa olevaa ammetta pidetään vaikeakäyttöisenä ja sen tilalle toivotaankin suihkulaveria.

*”Wc:t ovat aivan liian ahtaita, kahden hoidettava asukas mahdotonta hoitaa wc:ssä. Isompi wc vain saunan yhteydessä, joten senkin käyttö mahdotonta, jos joku on saunassa.”*

*”Huoneissa ovet avautuvat ristiin. Rollaattorilla liikuttaessa tehtävä lenkki huoneeseen, jotta pääsisi vessasta käytävään.”*

Kysymyksellä 20 pyrimme selvittämään millä keinoin sopivaa fyysistä kuormitusta voitaisiin vastaajien mielestä edistää F1 –osaston työympäristössä. Vastauksista ilmenee tärkeimpinä sopivaa fyysistä kuormitusta edistävinä tekijöinä apuvälineiden tarpeen arviointi fysioterapeutin toimesta, apuvälineiden saatavuus ja niiden käytön opastus. Eri-tyisesti nostolaitteen ja suihkulaverin hankintaa korostetaan vastauksissa. Lisäksi merkittäviksi tekijöiksi koetaan yhtenäinen näkemys toimintatavoista, riittävä työnkierto sekä se, että osastolla olisi riittävästi hoitohenkilöstöä varsinkin viikonloppuisin ja pyhäpäivinä.

*”Yhtenäinen linja asukkaiden hoidoissa / siirroissa / apuvälineiden käytössä.”*

*”Lisäämällä apuvälineitä ja opastamalla niiden käyttöön. Nosturi + pesulavetti olisivat erittäin tarpeellisia.”*

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Arvioidessaan omaa sen hetkistä kokemustaan työnsä fyysisestä kuormittavuudesta vastaajista yhdeksän koki työnsä aiheuttavan fyysistä kuormitusta, joista kahdeksan arvioi fyysisen kuormittumisensa vähintään kohtalaiseksi. Fyysinen rasitus ilmeni voimakaimmin alaselän alueella, mutta myös yläselän alueella ja niskassa koettiin räsitusta. Yläraajoissa fyysistä räsitusta esiintyi enemmän oikealla kuin vasemmalla ja hartiaaseutu

koettiin fyysisesti rasittuneimmaksi. Yläraajojen osalta olkapäiden, olkavarsien ja ran-teiden alueet koettiin fyysisesti rasittuneemmiksi kuin kyynärvarsien ja sormien alueet. Alaraajoihin kohdistuvaa fyysistä rasitusta koki yhteensä kymmenen vastaajaa, joista neljä koki vähintään voimakasta fyysistä rasitusta. Vastaajista seitsemän koki silmiin kohdistuvaa rasitusta, joista kaksi koki vähintään voimakasta rasitusta. Tuki- ja liikunta-elimistön oireiden lisäksi liiallinen fyysinen kuormitus ilmeni erityisesti väsymyksenä. Väsymyksen lisäksi koettiin stressiä ja jännittyneisyyttä.

Hoitohenkilöstö koki fyysisesti kuormittavimmiksi työtilanteiksi liikkumisen, siirtymi-sen, peseytymisen ja pukeutumisen avustamistilanteet sekä potilaan turvallisuudesta huolehtimisen. Siirtymisessä avustaminen koettiin kaikkein kuormittavimpana, sillä sil-loin kaikki vastanneet kokivat vähintään kohtalaista fyysistä kuormitusta. Wc-tilanteissa avustamista ei koettu yhtä kuormittavana kuin esimerkiksi siirtymisen avustamista. Wc-tilanteiden avustamisessa koettiin korkeimmillaan kohtalaista fyysistä kuormitusta. Asiakastietojen kirjaaminen / toimistotyö ja ruokailutilanteiden avustaminen koettiin melko kevyenä työnä.

Vastauksista ilmenee, että apuvälineiden käyttöä pidetään tärkeänä oman fyysisen kuormittumisen kannalta useissa asukkaan avustamiseen liittyvissä tilanteissa, erityisesti liikkumisen ja siirtymisen avustamisessa sekä asukkaan hygieniasta huolehtimisen avus-tamisessa. Myös parityöskentely koettiin fyysistä kuormitusta vähentäväksi tekijäksi asukkaan avustamiseen liittyvissä tilanteissa, erityisesti liikkumisen ja siirtymisen avus-tamisessa, asukkaan hygieniasta huolehtimisen avustamisessa sekä silloin, kun yksin-työskentely aiheuttaisi liiallista kuormitusta. Osaston apuvälineistä käytetään pääasiassa liukulakanaa, nostohihnoja ja –liinoja, wc- ja suihkutuoleja sekä nosto- ja talutusvyötyä. Nämä apuvälineet ovat tosin vain muutamien hoitajien käytössä.

Apuvälineiden käyttöä edistävinä tekijöinä hoitohenkilöstö pitää osaston esteettömyyttä, hoitajan asennetta apuvälineiden käyttöön sekä hoitajan riittäviä tietoja ja taitoja niiden käytöstä. Tärkeimmiksi apuvälineiden käyttöä edistäviksi tekijöiksi he kokevat kuiten-kin niiden saatavuuden ja käytettävyyden. Apuvälineiden käyttöä estävinä tekijöinä hoi-tohenkilöstö pitää ahtaita työtiloja, kiireistä työrytmiä, apuvälineiden huonoa hyödyn-nettävyyttä, hoitajan negatiivista asennetta apuvälineiden käyttöön sekä taloudellisia tekijöitä. Lisäksi osastolla koetaan, että apuvälineiden käyttö hidastaa työntekoa ja apu-välineitä on vaikea hyödyntää dementiapotilaan hoidossa. Ongelmaksi koetaan myös

näkemyserot apuvälineiden käytettävyydestä sekä apuvälineisiin liittyvän yhtenäisen toimintalinjan puuttuminen.

Työympäristössä fyysistä kuormitusta aiheuttaviksi tekijöiksi hoitohenkilöstö kokee wc-tilat, asukashuoneet ja saunatilan. Nämä eivät vastausten mukaan sovellu hyvin asukkaiden hoitoon. Suihkutilat, ruokailutilat, käytävät, oleskelutilat ja kanslia koetaan melko hyvin soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon.

Hoitohenkilöstön mielestä työstä johtuvaa fyysistä kuormitusta voitaisiin tasata kehittämällä wc- ja peseytymistiloja sekä asukashuoneita. Nykyisten wc-tilojen ovien tilalle toivotaan liuku- tai haitariovia, jolloin asukkaan liikkuminen tiloissa helpottuisi ja asukkaan omatoimisuuden myötä hoitajan fyysistä kuormitusta voitaisiin tasata. Lisäksi wc-tilojen käsienpesuallaiden koetaan olevan liian matalalla ja kylpyhuoneessa olevaa ammetta pidetään vaikeakäyttöisenä. Näin ollen vastaajat toivovat käsienpesuallaiden korrattamista ja suihkulaveria ammeen tilalle.

Hoitohenkilöstö pitää sopivaa fyysistä kuormitusta edistävinä tekijöinä apuvälineiden tarpeen arviointia fysioterapeutin toimesta, apuvälineiden saatavuutta ja niiden käytön opastusta. Lisäksi yhtenäinen näkemys toimintatavoista, riittävä työnkierto ja hoitohenkilöstön määrä koetaan merkittäviksi tekijöiksi fyysisen kuormituksen tasaamisessa.

## 8 POHDINTA

Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osastolla hoitohenkilöstö kokee itsensä fyysisesti kohtalaisen kuormittuneeksi erityisesti aamuvuorossa ja suurin kuormitus kohdistuu alaselkään. Työtilanteista asukkaan siirtymisen, liikkumisen, pukeutumisen ja hygieniasta huolehtimisen avustaminen koetaan kuormittavimpina. Vilkkaaseen aamuvuoroon sisältyykin runsaasti näitä työtehtäviä ja ne suoritetaan pääsääntöisesti niissä tiloissa, jotka mielletään huonoiten soveltuviksi tiloiksi asukkaiden hoitoon.

Osastolla apuvälineet ovat vähäisessä käytössä, joka osaltaan voi aiheuttaa hoitohenkilöstölle liiallista fyysistä kuormitusta erityisesti asukkaiden avustamiseen liittyvissä tilanteissa. Apuvälineiden vähäinen käyttö saattaa johtua siitä, että niitä ei ole osastolla riittävästi eikä niitä osata hyödyntää yhteisen toimintalinjan puuttuessa. Yhteisen toi-

mintalinjan puuttumisen myötä asenteet ja mielipiteet apuvälineiden hyödynnettävyydestä saattavat poiketa toisistaan. Tämän vuoksi riittävä ja perusteellinen apuvälineistä tiedottaminen sekä niiden käytön ohjaus olisivat olennaisia hoitajien fyysisen kuormituksen tasaamiseksi.

Riittävät tiedot, taidot ja osaston yhtenäinen toimintalinja apuvälineiden käytössä eri työtilanteissa keventävät fyysistä kuormitusta. Opinnäytetyömme kvantitatiivisten tulosten perusteella ei voida todeta suoranaista yhteyttä apuvälineiden käytön ja koetun fyysisen kuormituksen välillä, sillä aineiston laajuus ei ole riittävä. Avoimien kysymysten tulosten perusteella voidaan kuitenkin esittää, että hoitohenkilöstö uskoo apuvälineiden käytön tasaavan fyysistä kuormitusta ja toivookin niiden käyttöön nykyistä selkeämpää ohjeistusta. Lisäksi rakenteellisilla muutostöillä, kuten wc-tilojen ovien vaihdolla liukutai haitarioviksi, voidaan aktivoida asukasta toimimaan itsenäisemmin. Aktivoivan hoitotyön myötä asukkaiden toimintakykyä voidaan ylläpitää ja näin hoitohenkilöstöön kohdistuvaa työn aiheuttamaa fyysistä kuormitusta on mahdollista tasata.

Opinnäytetyömme luotettavuuteen vaikuttaa se, että kaikkiin kysymyksiin ei oltu vastattu. Yleisesti vastausprosentti oli hyvä, mutta muutamassa lomakkeessa ei oltu vastattu janoilla esitettyihin kysymyksiin. Pohdimmekin, oliko janoilla esitetyt kysymykset aseteltu helposti ymmärrettävään muotoon vai oliko kysymyksiin vastaamattomuuden syyinä esimerkiksi kiire työssä. Lisäksi huomasimme, etteivät vastaajat ymmärtäneet kysymystä 18 ”Mitkä tekijät työympäristössäsi aiheuttavat liiallista fyysistä kuormitusta?” tarkoittamallamme tavalla. Tarkoituksenamme oli selvittää työympäristön rakenteellisten ominaisuuksien mahdollisesti aiheuttamaa liiallista fyysistä kuormitusta, mutta vastauksissa ilmeni muita kuin rakenteellisia tekijöitä. Kysymyksen asettelu olisikin voinut olla seuraava ”Mitkä rakenteelliset ominaisuudet työympäristössäsi aiheuttavat liiallista fyysistä kuormitusta?”, jotta olisimme saaneet vastauksen haluamaamme kysymykseen. Opinnäytetyössämme olisi ollut mielenkiintoista selvittää myös yhteyttä koetun fyysisen kuormituksen ja vartalon dominoivan puolen välillä, sillä yleisesti fyysinen kuormitus koettiin voimakkaampana vartalon oikealla puolella.

Kyselyymme vastasi kolmetoista osaston työntekijää ja tuloksia ei voida yleistää pienen tutkimusjoukon vuoksi. Tulokset kuvaavat kuitenkin Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 -osaston hoitohenkilöstön tilannetta työssä kuormittumisen näkökulmasta, sillä melkein kaikki osaston työntekijöistä vastasivat kyselyymme. Lisäksi opinnäyte-

työmme tulokset ovat yhteneväisiä muiden hoitohenkilöstön kuormittumiseen liittyvien tutkimustulosten kanssa.

Opinnäytetyöprosessin aikana ammatillinen näkemyksemme on syventynyt ja olemme havainneet työfysioterapian ennaltaehkäisevän toiminnan entistä keskeisemmäksi osaksi työntekijöiden hyvinvointia. Rajasimme opinnäytetyömme kohteeksi fyysiset kuormitustekijät, mutta yleisesti työn kuormittavuutta arvioitaessa tulisi huomioida myös psyykkiset ja sosiaaliset kuormitustekijät. Vaikka kysymystenasettelumme olikin rajattu fyysisiin kuormitustekijöihin, vastauksista ilmeni fyysisten kuormitustekijöiden ohella myös psyykkisiä ja sosiaalisia kuormitustekijöitä. Kokonaisvaltainen arviointi onkin tärkeää, sillä psyykkiset ja sosiaaliset tekijät voivat välillisesti aiheuttaa fyysisiä oireita.

Opinnäytetyötä tehdessämme huomasimme kuinka työn eri osa-alueita käsittelevät tutkimuskysymykset vastauksineen nivoutuivat tiiviisti toisiinsa, jolloin yksittäistä tutkimuskysymystä oli haastavaa analysoida sellaisenaan huomioimatta muita tutkimuskysymyksiä. Näin ollen kaikki viisi tutkimuskysymystämme olivat välttämättömiä muodostaessamme kokonaiskuvaa hoitotyön fyysisestä kuormittavuudesta Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 -osastolla.

Työfysioterapianäkökulman syventymisen lisäksi vuorovaikutustaitomme ohjaustilanteissa ja oman työmme kriittinen tarkastelu sekä kieliopillisesti että sisällöllisesti ovat kehittyneet. Olemme prosessin aikana ymmärtäneet entistä paremmin, että palautteen ja kehittämisehdotusten on tarkoitus kehittää opinnäytetyötämme sekä yleisesti omaa toimintaamme. Juuri tämän vuoksi olemme hyödyntäneet omien ohjaajien palautteen lisäksi myös kehittämisehdotuksia IKU –Stadian yhteisistä opinnäytetyöpajoista.

Olemme kokeneet opinnäytetyöprosessin haastavaksi pitkän työstämisaajan sekä muiden opintojen samanaikaisen suorittamisen vuoksi. Kuitenkin pitkä työstämisaika on antanut meille mahdollisuuden syventyä aiheeseen kokonaisvaltaisesti. Lyhyemmässä ajassa vastaavanlaisen työn toteuttaminen ei olisi ollut mahdollista meille, sillä muun muassa kyselylomakkeen laatiminen vaati runsaasti pohdintaa ja muokkausta. Koko prosessin ajan olemme työskennelleet tiiviisti yhdessä, jotta yhtenäinen käsityksemme opinnäytetyön sisällöstä ja tavoitteista säilyisi prosessin alusta loppuun. Tämän toteutumiseksi olemme muun muassa kirjoittaneet ja muokanneet tekstiä aina yhdessä. Yhdessä työ-

kentely on vaatinut tarkkaa aikataulutusta, joka on lisännyt sitoutumistamme opinnäytetyöprosessiin.

Haastavuuden lisäksi opinnäytetyöprosessi on ollut innostava työmme jatkuvan ja pitkäjänteisen kehittymisen myötä. Opinnäytetyömme aihealue on myös pysynyt koko prosessin ajan meille mielenkiintoisena, jolloin työ on vienyt mukanaan ja antanut runsaasti onnistumisen kokemuksia. Opinnäytetyömme tulosten pohjalta Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osastolla voitaisiin tulevaisuudessa kehittää myös jatkoprojekteja. Nämä voisivat keskittyä esimerkiksi työn aiheuttaman psyykkisen kuormituksen arviointiin sekä apuvälineisiin liittyvien toimintatapojen yhtenäistämiseen, muun muassa apuvälineiden käytön ohjaukseen ja myönteisiin asenteisiin apuvälineiden käyttöä kohtaan. Toivommekin työmme herättävän keskustelua ja hyödyttävän IKU –hanketta sekä Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osaston hoitohenkilöstön toimintaa.



## LÄHTEET

Efraimsson – Sipiläinen – Suokonautio –Törmä 1999: Esteettömän asumisen www-sivut. Toimiva koti vanhukselle ja vammaiselle. Verkkodokumentti. Päivitetty 31.8.2001. < <http://www.toimivakoti.fi/toimivakoti5/Index.htm>>. Luettu 25.5.2007.

Gould, Raija – Polvinen, Anu 2006: Työkyvyn vaihtelu iän ja sukupuolen mukaan. Teoksessa Gould, Raija – Ilmarinen, Juhani – Jarvisalo, Jorma – Koskinen, Seppo (toim.): Työkyvyn ulottuvuudet. Terveys 2000 –tutkimuksen tuloksia. 58-63.

Hakala, Juha T. 2000: Opinnäytetyö luovasti. Kehittämis- ja tutkimustyön opas. Tampere: Gaudeamus.

Heikkilä, Tarja 2001: Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Oy Edita Ab.

Innovatiivinen kaupunki 2006: Ikäihmisten kuntoutumista tukevat hoito- ja toimintaympäristöt –IKU. Verkkodokumentti. Päivitetty 2.11.2006. <[http://innovatiivinenkaupunki.tkk.fi/projektit\\_alasivu18.html](http://innovatiivinenkaupunki.tkk.fi/projektit_alasivu18.html)>. Luettu 7.12.2006.

Kivimäki, Mika – Elovainio, Marko – Vahtera, Jussi – Virtanen, Marianna 2002: Johdattamisen ja työpaikan sosiaaliset suhteet. Teoksessa Vahtera, Jussi – Kivimäki, Mika – Virtanen, Pekka (toim.): Työntekijöiden hyvinvointi kunnissa ja sairaaloissa: tutkittua tietoa ja haasteita. Helsinki: Työterveyslaitos. 44-52.

Kroemer, K. H. E – Grandjean, E. 2001: Fitting the task to the human. A textbook of occupational ergonomics. 5. painos. Lontoo: Taylor & Francis Ltd.

Kustaankartanon vanhustenkeskus 2006. Esite. Helsingin kaupunki. Sosiaalivirasto.

Kyngäs, Helvi – Vanhanen, Liisa 1999: Sisällön analyysi. Hoitotiede 11 (1). 3-12.

Lindström, Kari - Elo, Anna-Liisa - Kandolin, Irja - Ketola, Ritva - Lehtelä, Jouni - Leppänen, Anneli - Lindholm, Harri - Rasa, Pirkko-Liisa - Sallinen, Mikael -

Simola, Ahti 2002: Työkuormitus ja sen arviointimenetelmät. Helsinki: Työterveyslaitos.

Louhevaara, Veikko 2001: Energeettisesti kuormittava työ ja kuormituksen arviointi. Teoksessa Kukkonen, Ritva ym. (toim.): Työfysioterapia. Yhteistyötä työ- ja toimintakyvyn hyväksi. Helsinki: Työterveyslaitos. 116-123.

Manninen, Pirjo – Laine, Vappu – Leino, Timo – Mukala, Kristiina – Husman, Kaj 2007: Hyvä työterveyshuoltokäytäntö. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö, Työterveyslaitos.

Mikkonen, Mirjami 2007. Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osaston osastonhoitaja. Haastattelu 2.2.2007. Helsinki.

Mäkinen, Elisa 2001: Ergonomiakäsitys murroksessa. Arviointi ammattikorkeakoulutuksessa muodostuvista ergonomiakäsityksistä. Väitöskirja. Kuopio: Kuopion yliopisto. Fysiologian laitos. Luonnontieteet ja ympäristötieteet 131.

Nuikka, Marja-Liisa 2002: Sairaanhoidtajien kuormittuminen hoitotilanteissa. Akateeminen väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Nygård, Clas-Håkan - Perkiö-Mäkelä, Merja - Siukola, Anna - Stålhammar, Hannu 2004: Ergonomia ja työolojen kehittäminen hoitotyössä vuosina 1992-2003. Työ ja ihminen 18 (2004) 9: 4, 318-327.

Nyroos, Sirpa 2004: VAS-jana. Verkkodokumentti. Päivitetty 16.6.2004. <<http://www.tyks.fi/fi/to-mi-kansio>>. Luettu 14.9.2007.

Pekkarinen, Laura – Sinervo, Timo – Elovainio, Marko – Noro, Anja – Finne-Soveri, Harriet – Laine, Juha 2004: Asiakkaiden toimintakyky, työn organisointi ja henkilöstön hyvinvointi vanhusten pitkäaikaisessa laitoshoidossa. Aiheita 11/2004. Helsinki: Stakes.

Rantsi, Heli 2005: Potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmien opetus sosiaali- ja terveysalan oppilaitoksissa. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2005:26. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Rasittuneisuuskysely. Työterveyslaitos 2007. Verkkodokumentti. Päivitetty 17.4.2007. <[http://www.ttl.fi/NR/rdonlyres/6A401799-9BC4-4F32-8FA0-D0D018A0600C/0/Altialoppuraportti\\_tsrlyhyt.pdf](http://www.ttl.fi/NR/rdonlyres/6A401799-9BC4-4F32-8FA0-D0D018A0600C/0/Altialoppuraportti_tsrlyhyt.pdf)> . Luettu 27.4.2007.

Sotera 2007: Sosiaali- ja terveydenhuollon tekniikan ja rakentamisen instituutti. Verkkodokumentti. <[www.sotera.fi](http://www.sotera.fi)>. Luettu 30.5.2007.

Tamminen-Peter, Leena 2005: Hoitajan fyysinen kuormittuminen potilaan siirtymisen avustamisessa – kolmen siirtomenetelmänvertailu. Akateeminen väitöskirja. Turku: Turun yliopisto.

Tuomi, Kaija – Ilmarinen, Juhani – Jahkola, Antti – Katajarinne, Lea – Tulkki, Arto 1997: Työkykyindeksi. 2. Korjattu painos. Helsinki: Työterveyslaitos.

Työsuojelupiirit 2007: Keveyttä työhön! Alaselän sairauksien ennaltaehkäisy hoitoalalla. SLIC Euroopan tarkastus- ja tiedotuskampanja: Käsien tehtävät nostot ja siirrot kuljetus- ja hoitoaloilla -esite.

Työterveyshuoltolaki 1383/2001. Finlex - Valtion säädöstietopankki. Verkkodokumentti. <<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20011383>> . Luettu 1.3.2007.

Työterveyslaitos 2004. Rasittuneisuusmittari. Verkkodokumentti. Päivitetty 1.3.2006. <[http://www.ttl.fi/NR/rdonlyres/794793DE-D99C-44D8-944E-E07A3B8F8B59/0/Rasittuneisuus\\_uusi.pdf](http://www.ttl.fi/NR/rdonlyres/794793DE-D99C-44D8-944E-E07A3B8F8B59/0/Rasittuneisuus_uusi.pdf)> . Luettu 27.4.2007.

Työturvallisuuslaki 738/2002. Finlex - Valtion säädöstietopankki. Verkkodokumentti. <<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>> . Luettu 1.3.2007.

- Töytäri, Outi – Koistinen, Anna-Kaisa – Hiltunen, Nuutti – Leivo, Harri 2003: Liikkua. Teoksessa Salminen, Anna-Liisa (toim.): Apuvälinekirja. 2.painos. Kehitysvammaliitto.128-176.
- Vahtera, Jussi – Kivimäki, Mika – Ala-Mursula, Leena – Pentti, Jaana 2002: Työn hallinta ja työaikojen hallinta. Teoksessa Vahtera, Jussi – Kivimäki, Mika – Virtanen, Pekka (toim.): Työntekijöiden hyvinvointi kunnissa ja sairaaloissa: tutkittua tietoa ja haasteita. Helsinki: Työterveyslaitos. 29-36.
- Väyrynen, Seppo - Nevala, Nina - Päivinen, Minna 2004: Ergonomia ja käytettävyys suunnittelussa. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy.



1 TUTKIMUS- LUVAN HAKIJA TAI TUTKIMUS- RYHMÄN VASTUU- HENKILO  SÖKANDEN AV TILLSTÅNDET, ELLER ANSVARS- PERSON FÖR UNDERSÖK- NINGSGRUPPEN	Sukunimi Släktnamn [REDACTED]		Etunimi Förmann [REDACTED]	
	Osoite Adress [REDACTED]			
	Puhelin Telefon [REDACTED]		Sähköpostiosoite E-postadress [REDACTED]	
	Oppi-/tutkimuslaitos Läro-/forskningsanstalt <input type="checkbox"/> 1 Yliopisto - Universitet <input type="checkbox"/> 2 Muu korkeakoulu - Annan högskola <input type="checkbox"/> 3 Keskiasteen/ammattillinen koulu - Mellanstadie/yrkesutbildande skola <input checked="" type="checkbox"/> 4 Ammattikorkeakoulu - Yrkeshögskola <input type="checkbox"/> 5 Muu oppilaitos - Annan läroanstalt <input type="checkbox"/> 6 Muu taustayhteisö kuin oppilaitos/koulu - Annan sammanslutning än läroanstalt eller skola Suoritettut tutkinnot Utförda examina			
2 TUTKIMUK- SEN OHJAAJA UNDERSÖK- NINGENS LEDARE	Nimi Namn Leena Noronen, Ulla Härkönen			
	Toimipaikka ja osoite Tjänsteställe och adress Helsingin AMK Stadia, Vanha Viertotie 23, 00350 Helsinki		Puhelin toimeen Telefon till tjänsten [REDACTED]	
	Oppiarvo/ammatti Studiegrad/yrke Lehtori			
3 TUTKIMUS  UNDER- SÖKNING	Tutkimuksen kohdealue sosiaalitoimessa Objektet för undersökningen inom socialväsendet			
	1 Lasten päivähoito Barndagvården <input type="checkbox"/> 11 päiväkotihoidon vård på daghem <input type="checkbox"/> 12 perhepäivähoito familjedagvård <input type="checkbox"/> 13 esiopetus förundervisning <input type="checkbox"/> 14 kotihoidon tuki hemvårdsstöd <input type="checkbox"/> 15 yksityisen hoidon tuki privat vårdstöd <input type="checkbox"/> 16 leikkitoiminta lekverksamhet	2 Lapsiperheet Barnfamiljer <input type="checkbox"/> 21 perhekeskus- toiminta verksamhet på familjecentral <input type="checkbox"/> 22 perheneuvola- palvelut familjerådgiv- ningservice <input type="checkbox"/> 23 perheoikeudel- liset asiat juridiska familjeärenden <input type="checkbox"/> 24 sijaishuolto vård utom hemmet	3 Aikuiset Vuxna <input type="checkbox"/> 31 sosiaalinen ja taloudellinen tuki socialt och ekonomiskt stöd <input type="checkbox"/> 32 työvoiman palvelukeskus- toiminta verksamhet på central för arbetskrafts- service <input type="checkbox"/> 33 sosiaalinen kuntoutus social rehabili- tering <input type="checkbox"/> 34 vammaistyö arbete med handikappade <input type="checkbox"/> 35 ruotsinkieliset sosiaalipalvelut socialservice på svenska	4 Vanhukset Äldringar <input type="checkbox"/> 41 sosiaali- ja lähtyö socialt arbete och närarbete <input type="checkbox"/> 42 vanhainkoti- ja palveluasumi- nen boende på äldringshem och servicehus <input type="checkbox"/> 43 päivätoiminta dagverksamhet <input type="checkbox"/> 44 omaishoidon tuki stöd för närstå- endevård <input type="checkbox"/> 45 palvelu- ja virkistyskeskus- toiminta verksamhet på service- eller rekreations- central för äldringar
6. Muu kohdealue mikä: Annat objekt <input checked="" type="checkbox"/> 61 vad: Hoitohenkilöstön työhyvinvointi				
Tutkimuksen nimi ja aihe (lyhyt kuvaus) Undersökningens namn och ämne (kort beskrivning) Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1-osaston hoitohenkilöstön kokemus työn fyysisestä kuormittavuudesta ja työympäristössä fyysisesti kuormittavat tekijät - osana IKU-Stadia-hanketta, jolle on myönnetty tutkimuslupa 7.2.2006 <input checked="" type="checkbox"/> Liitteenä tutkimussuunnitelma Undersökningsplanen bifogas				
Tutkimussuunnitelman hyväksymispäivämäärä oppi-/tutkimuslaitoksessa Datum då undersökningsplanen godkännts på läro-/forsknings- anstalten 3.4.2007 Leena Noronen				



	<p>Tutkimuksen taso/laatu <i>Avhandlingens nivå/kvalitet</i></p> <p><input type="checkbox"/> 1 Väitöskirja <i>Doktorsavhandling</i>      <input type="checkbox"/> 2 Lisensiaattitutkimus <i>Licentiatavhandling</i>      <input type="checkbox"/> 3 Pro gradu</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 4 Ammatillinen opinnäyte <i>Lärdomsprov för yrkesexamen</i>      <input type="checkbox"/> 5 Muu opinnäyte <i>Annat lärdomsprov</i>      <input type="checkbox"/> 6 Muu, mikä <i>Annat, vilket</i></p> <p>Pääasiallinen tutkimustapa/-menetelmä (rastita yksi vaihtoehto) <i>Huvudsaklig undersökningsmetod (kryssa för ett alternativ)</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1 Kysely <i>Enkät</i>      <input type="checkbox"/> 2 Haastattelut <i>Intervjuer</i>      <input type="checkbox"/> 3 Asiakirja-/tilastoanalyysi <i>Dokument-/statistikanalys</i></p> <p><input type="checkbox"/> 4 Koeasetelma <i>Provinställning</i>      <input type="checkbox"/> 5 Havainnointi <i>Observationer</i>      <input type="checkbox"/> 6 Muu, mikä <i>Annat, vilket</i></p> <p>Aineiston suunniteltu keruu-aika <i>Tidsperiod för insamling av undersökningsmaterialet</i></p> <p>Alkaa <i>Börjar</i>      Päätyy <i>Upphör</i> 1.5.2007      30.6.2007</p> <p>Tutkimuksen arvioitu valmistumisaika <i>Uppskattad tidpunkt då undersökningen antas bli färdig</i> Päivämäärä <i>Datum</i> 31.12.2007</p> <p>Arvio sosiaalivirastolle aiheutuvista ylimääräisistä kustannuksista (Aineiston hankkiminen, tietojen poiminta asiakastietorekisteristä tms. <i>Bedömning om de extra kostnader som åsamlas socialverket (Anskaffning av undersökningsmaterialet, plockning av data från klientdataregistret, o. dyl.)</i>) <b>Sosiaalivirastolle ei aiheudu kustannuksia.</b></p>
<p>4 TUTKIMUS- SUUNNITELMAN JULKISUUS UNDER- SÖKNINGS- PLANENS OFFENTLIGHET</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Annan sosiaalivirastolle luvan antaa tutkimussuunnitelmaani koskevia tietoja ulkopuolisille <i>Ger socialverket tillstånd att lämna ut uppgifter om min undersökningsplan till utomstående</i></p> <p><input type="checkbox"/> Tutkimussuunnitelmastani ei saa antaa tietoja ulkopuolisille <i>Uppgifter om min undersökningsplan får inte lämnas ut till utomstående</i></p>
<p>5 ASIAKIRJA- TIEDOT, JOIHIN TÄSSÄ HAKEMUK- SESSA HAETAAN LUPAA</p> <p>DOKUMENT- UPPGIFTER FÖR VILKA TILLSTÅND ANSÖKES</p>	<p>Tarvittavat sosiaalihuollon salassapidettävät asiakirjatiedot, mitä tietoja ja mistä <i>Önskade sekretessbelagda uppgifter ur socialväsandets dokument, vilka uppgifter och varifrån</i></p> <p>-</p>
<p>6 KÄYTTÖ- OIKEUDET NYTTJANDE- RÄTT</p>	<p>Onko haettu tai haetaanko tutkimusta varten käyttöoikeutta sosiaaliviraston tietojärjestelmään? <i>Har sökanden ansökt om tillstånd att få rätt att utnyttja socialverkets datasystem för sin undersökning?</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1 Ei <i>Nej</i>      <input type="checkbox"/> 2 Kyllä <i>Ja</i></p> <p>Mihin järjestelmään ja mille ajalle? <i>Till vilket system och för vilken tidsperiod?</i></p> <p>-</p>
<p>7 MUUT TUTKIMUK- SESSA KÄYTET- TÄVÄT TIEDOT</p> <p>ÖVRIGA UPPGIFTER SOM ANVÄNDS I UNDERSÖK- NINGEN</p>	<p>Muut asiakirjatiedot, mitkä, mistä ja millaisin luvin <i>Övriga dokumentuppgifter, vilka, varifrån och med vilka tillstånd</i></p> <p>-</p> <p>Muut tiedot (esim. tutkittavilta haastatteluin/kyselyin saatavat tiedot, näytteet yms.; mallit yhteydenotto- ja informointikirjeistä ja suostumusasiakirjasta liitteeksi) <i>Andra uppgifter (bifoga t.ex. uppgifter som erhållits genom intervjuer av de undersökta, prover, modeller av kontaktbrev och informationsbrev samt dokument om acceptering)</i></p> <p>Liitteenä alustava kyselylomake, joka koostuu tutkimuskysymysten kannalta oleellisiin asioihin, kuten työn fyysisesti kuormittaviin tekijöihin.</p>
<p>8 TUTKIMUSREKISTERIN TIETOTYYPI (liitteenä on syytä olla esim. luonnos henkilötietolain perusteella laadittavasta rekisteriselosteesta)</p> <p>TYPER AV DATA I UNDER- SÖKNINGSREGISTRET (bifoga t.ex. ett utkast av den registerbeskrivning som bör göras enligt personuppgiftslagen)</p>	<p>a) Tutkimusrekisteriin kerättävät henkilön yksilöintitiedot eriteltyinä <i>Specificering över de individuella personuppgifter man har för avsikt att samla upp i ett undersökningsregister</i></p> <p>-</p> <p>b) Muut tiedot ja tietotyypit <i>Övriga data och typer av data</i></p> <p>-</p>



<p>9 TUTKIMUS- AINEISTON SUOJAUS LUVATONTA KÄSITTELYÄ VASTAAN</p> <p>SKYDD AV UNDERSÖK- NINGSS- MATERIAL MOT OLOVLIG BEHANDLING</p>	<p>Suojaustapa Skyddsförfarande <b>Tunnistetietoja ei käytetä työssä.</b></p> <p>Atk:lla käsiteltävä aineisto; suojaustapa Datamaterial som skall behandlas med adb; skyddsförfarande</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1 käyttäjätunnus användarkod <input checked="" type="checkbox"/> 2 salasana lösenord <input type="checkbox"/> 3 käytön rekisteröinti registrering av nytt-jandet <input type="checkbox"/> 4 kulun valvonta passerkontroll <input type="checkbox"/> 5 muu övrig</p> <p>Kuivatkaa muu suojaustapa tarkemmin eri käsittelyvaiheiden osalta Beskriv det övriga skyddsförfarandet i detalj i olikä skeden av behandlingen</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Tunnistetiedot poistetaan analysointivaiheessa Identifieringsuppgifterna stryks i analyserings-skedet <input type="checkbox"/> 2 Aineisto analysoidaan tunnistetiedoin seuraavin perustein: Materialet analyseras med identifieringsuppgifterna inkluderade, på följande grunder:</p> <p>Peruste tunnistetietojen säilyttämiselle Grunder för att identifieringsuppgifter förvaras</p> <p>Kuka vastaa rekisterinpidosta ja sen laillisuudesta (henkilön nimi) Vem ansvarar för registerföring och dess laglighet (personens namn)</p>
<p>10 TUTKIMUS- AINEISTON HÄVITTÄ- MINEN/ ARKISTOINTI</p> <p>FÖRSTÖ- RING/ ARKIVERING AV UNDERSÖK- NINGSS- MATERIALET</p>	<p><b>Tutkimusrekisterin hävittäminen Förstöring av undersökningsregister</b> <i>En sunn rekisteria</i></p> <p>1 <input type="checkbox"/> Tutkimusrekisteri hävitetään, kun henkilötiedot eivät ole enää tarpeen tutkimuksen suorittamiseksi tai sen tulosten asianmukaisuuden varmistamiseksi.</p> <p><i>Undersökningsregistret förstörs, då personuppgifterna inte längre behövs för utförande av undersökningen eller för trygghet av resultatens vederhäftighet.</i></p> <p>2 <input type="checkbox"/> Kaikki tunnistetiedot hävitetään Samtliga identifieringsuppgifter förstörs Hävittämistapa ja ajankohta (kuukausi ja vuosi) Förstörmetsod och tidpunkt (månad och år)</p> <p><b>Tutkimusrekisterin arkistointi Arkivering av undersökningsregister</b></p> <p>1 <input type="checkbox"/> Ilman tunnistetietoja Utan identifieringsuppgifter</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Tunnistetiedoin arkistolaissa tarkoitetun viranomaisen aineistona arkistolain säännösten nojalla arkistonmuodostus-suunnitelman mukaisesti. <i>Arkiveras enligt arkiveringsplanen inklusive identifieringsuppgifter med stöd av arkivlagens föreskrifter.</i> Mihin arkistoidaan Arkiveringsplats</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Tunnistetiedoin Kansallisarkiston luvalla. <i>Inklusive identifieringsuppgifter med Nationalarkivets tillstånd.</i> Mihin arkistoidaan Arkiveringsplats</p>



<p>11 SITOU- MUKSET JA ALLEKIRJOI- TUKSET</p> <p>(Sitoumuksen allekirjoittavat kaikki ne henkilöt, jotka tutkimusta tehtäessä käsittelevät salassa pidettäviä tietoja)</p> <p><b>FÖRBINDEL- SER OCH UNDER- TECKNINGAR</b></p> <p>(Förbindelsen bör under- tecknas av alla dem som under förloppet av undersök- ningen hanterar sekretess- belagda uppgifter)</p>	<p>Sitoudun siihen, etten käytä saamiani tietoja asiakkaan tai hänen läheistensä vahingoksi tai halventamiseksi taikka sellaisten muiden etujen loukkaamiseksi, joiden suojaksi on säädetty salassapitovelvollisuus enkä luovuta saamiani henkilötietoja sivulliselle.</p> <p>Luovutan valmiista tutkimusraportista yhden kappaleen korvauksetta sosiaali- ja terveydenhuollon tietopalveluyksikköön, osoite: PL 7010, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI.</p>		<p><i>Förbinder mig till att inte använda de uppgifter jag erhållit till förfång eller i nedsättande syfte för klienten eller hans/hennes närmaste eller i avsikt att tillfoga skada för förmåner för vilkas skydd man stiftat om sekretessplikt. Överlåter inte heller personuppgifter jag erhållit till utomstående.</i></p> <p><i>Överlåter ett exemplar av den färdiga rapporten utan ersättning till Social- och hälsovårdens enhet för informationstjänst, till adressen PB 7010, 00099 HELSINGFORS STAD</i></p>	
	<p>Paikka ja päivämäärä <i>Plats och datum</i></p> <p>4.4.2007</p>	<p>Allekirjoitus ja nimen selvennys <i>Underskrift och namnförtydligande</i></p> <p><i>Anna Salminen</i> Anna Salminen</p>	<p>Henkilötunnus <i>Personbeteckning</i></p> <p>██████████</p>	
	<p>Paikka ja päivämäärä <i>Plats och datum</i></p> <p>4.4.2007</p>	<p>Allekirjoitus ja nimen selvennys <i>Underskrift och namnförtydligande</i></p> <p><i>Veera Westerholm</i> Veera Westerholm</p>	<p>Henkilötunnus <i>Personbeteckning</i></p> <p>██████████</p>	
	<p>Paikka ja päivämäärä <i>Plats och datum</i></p>	<p>Allekirjoitus ja nimen selvennys <i>Underskrift och namnförtydligande</i></p>	<p>Henkilötunnus <i>Personbeteckning</i></p>	
	<p>Paikka ja päivämäärä <i>Plats och datum</i></p>	<p>Allekirjoitus ja nimen selvennys <i>Underskrift och namnförtydligande</i></p>	<p>Henkilötunnus <i>Personbeteckning</i></p>	
	<p>Osoite johon päätös lähetetään <i>Adress till vilken beslutet skall sändas</i></p> <p>██████████</p>			
<p>12 LAUSUNTO TUTKIMUK- SESTA JA HAKEMUKSEN TEKNINEN TARKISTA- MINEN</p> <p><b>UTLÅTANDE OM UNDER- SÖKNINGEN OCH TEKNISK GRANSKNING AV ANSÖK- NINGEN</b></p>	<p>Lausunto <i>Utlåtande</i></p> <p><i>OK.</i></p>			
	<p>Tutkimuslupahakemus on oikein laadittu, teknisesti tarkastettu ja hyväksytty. <i>Ansökan om tillstånd för undersökning är riktigt uppgjord, tekniskt granskad och godkänd.</i></p>			
<p>Paikka ja päivämäärä <i>Plats och datum</i></p> <p>31.4.07</p>	<p>Allekirjoitus ja nimenselvennys <i>Underskrift och namnförtydligande</i></p> <p><i>Maxim Vadas</i></p>	<p>Puhelin <i>Telefon</i></p> <p>09-31042850</p>		





<p>13 PÄÄTÖS BESLUT</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 1 Tutkimuslupa myönnetään seuraavin ehdoin: Tillståndet för undersökning beviljas på följande villkor: <i>ks- alla</i></p> <p><input type="checkbox"/> 2 Lupa tietojen saantiin salassa pidettävistä asiakirjoista ja henkilörekistereistä myönnetään sosiaaliviraston tutkimuksen yhteyshenkilön kanssa erikseen sovitussa laajuudessa. Käyttöoikeudet yksilöidään erikseen lomakkeella "Käyttöoikeus ja vaihtolositumus", jonka saa internetin verkko-osoitteesta <a href="http://www.hel.fi/lomake/sosv/301/301-995.pdf">www.hel.fi/lomake/sosv/301/301-995.pdf</a></p> <p><i>Tillstånd att erhålla data ur sekretessbelagda dokument och personregister beviljas i den omfattning man separat avtalat om med undersökningens kontaktperson på socialverket. Nyttjanderätten specificeras skilt på blanketten "Käyttöoikeus ja vaihtolositumus", som finns på webben <a href="http://www.hel.fi/lomake/sosv/301/301-995.pdf">www.hel.fi/lomake/sosv/301/301-995.pdf</a></i></p>		
<p>14 YHTEYS- HENKILÖ(T) SOSIAALI- VIRASTOSSA</p>	<p>Nimi Namn <i>MIRJAM MIKKONEN</i></p>	<p>Virka-asema Tjänstställning <i>PL 8560</i></p>	<p>Puhelin Telefon <i>09-31073634</i></p>
<p>KONTAKT- PERSONER PÅ SOCIAL- VERKET</p>	<p>Nimi Namn <i>Kust. Rantano</i></p>	<p>Virka-asema Tjänstställning</p>	<p>Puhelin Telefon</p>
<p>15 PÄÄTÖKSEN- TEKIJÄ BESLUTS- FATTARE</p>	<p>Päätöspäivämäärä Beslutsdatum <i>30.4.2007</i></p> <p>Päätöksentekijän allekirjoitus, sen selvennys ja virka-asema Beslutsfattarens underskrift, namnförtydligande och tjänsteställning <i>Taru Kivela</i></p>		
<p>16 PÄÄTÖKSEN JAKELU DISTRIBUTION AV BESLUTET</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Hakijalle <input checked="" type="checkbox"/> Yhteyshenkilölle <input checked="" type="checkbox"/> Kehittämispalveluun <input checked="" type="checkbox"/> Muualle, mihin/kenelle Till sökanden Till kontaktpersonen Till utvecklingstjänsten Till övriga, vem</p> <p><i>Taru Kivela, vs. vanhuspalvelujohtaja</i></p> <p><i>PL 8502</i></p> <p><i>MARLI VARI S</i></p>		
<p>17 LIITTEET BILAGOR</p>	<p>Tutkimussuunnitelma, alustava kyselylomake</p>		

\*  
KAPPALE LOPPUNOSTA LAHETETÄÄN OSOITTEeseen  
SOSIAALIVIRASTO  
VANHUSIEN PALVELUEN VASTUUNVO  
MARLI VARI S  
PL 8555  
00091 HELSINKI KAUPUNKI

# KYSELY TYÖSSÄ KOETUSTA FYYSISESTÄ KUORMITTUMISESTA JA KUORMITTAVISTA TEKIJÖISTÄ TYÖYMPÄRISTÖSSÄ

- Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1-osasto

**HYVÄ KUSTAANKARTANON VANHUSTENKESKUKSEN F1 –OSASTON TYÖNTEKIJÄ!**

Opiskelemme Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa fysioterapian koulutusohjelmassa ja teemme opinnäytetyötä ”Ikäihmisten kuntoutumista tukevat hoito- ja toimintaympäristöt” -hankkeessa (IKU). Hankkeen tavoitteena on arvioida ja kehittää ikäihmisten kuntoutumista ja omatoimisuutta sekä hoitohenkilöstön työkykyä. Opinnäytetyömme aihealue liittyy hoitohenkilöstön työhyvinvointiin työssä kuormittumisen näkökulmasta. Vastausten perusteella tarkoituksemme on selvittää mikä on hoitohenkilöstön kokemus työn fyysisistä kuormitustekijöistä ja mitkä tekijät hoitohenkilöstön mielestä aiheuttavat fyysisistä kuormitusta työympäristössä. Tutkimustuloksia pyritään hyödyntämään hoitohenkilöstön työssä kuormittumisen vähentämiseksi ja työympäristön parantamiseksi.

ELIMISTÖN FYYSINEN KUORMITTUMINEN voi ilmetä usealla eri tavalla ja on mitattavissa muun muassa työsuorituksen muutoksena sekä erilaisina oireina ja tuntemuksina. Sopiva kuormittuminen ylläpitää terveyttä, mutta fyysinen kuormitus voi myös rasittaa kehoa liikaa tai liian vähän.

Vastaaminen kyselyyn on vapaaehtoista. Vastaamalla voit kuitenkin vaikuttaa työympäristösi ja työssä kuormittumiseesi. Pyydämme että vastaisit huolella ohessa oleviin kysymyksiin ja palauttaisit lomakkeen palautuslaatikkoon 15.6.2007 mennessä. Kaikki lomakkeet käsitellään luottamuksellisesti, jolloin vastaajan tiedot tai yksittäiset vastaukset eivät tule ilmi.

Yhdyshenkilömme Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1 –osastolla on osastonhoitaja Mirjami Mikkonen.

Jos sinulla on opinnäytetyöhömmme liittyvää kysyttävää, vastaamme mielellämme kysymyksiisi:

Veera.Westerholm@edu.stadia.fi , Anna.Salminen@edu.stadia.fi

Veera Westerholm ja Anna Salminen

## PERUSTIEDOT:

1. Ikä \_\_\_\_\_
2. Sukupuoli  nainen  mies
3. Ammattinimike/työtehtävä
- Sairaanhoitaja  
 Lähihoitaja/ perushoitaja  
 Osastohoitaja  
 Sosiaalityöntekijä  
 Osastoapulainen  
 Muu \_\_\_\_\_
4. Kuinka kauan olet työskennellyt kyseisessä ammatissa? \_\_\_\_\_
5. Kuinka kauan olet työskennellyt Kustaankartanon vanhustenkeskuksen F1-osastolla?  
 \_\_\_\_\_
6. Missä vuorossa työskentelet pääsääntöisesti?  Aamuvuoro  Iltavuoro  Yövuoro
7. Minkä työvuoron koet fyysisesti raskaimmaksi?  Aamuvuoro  Iltavuoro  Yövuoro
8. Mitä seuraavista työtehtävistä sisältyy tyypilliseen työpäivääsi?
- Liikkumisen avustaminen  
 Siirtymisissä avustaminen  
 Peseytymisessä avustaminen  
 Pukeutumisessa avustaminen  
 WC-tilanteissa avustaminen  
 Ruokailutilanteissa avustaminen  
 Potilaan turvallisuudesta huolehtiminen (tarkkailu, valvonta)  
 Asiakastietojen kirjaaminen ja muu toimistotyö  
 Muu \_\_\_\_\_
9. a) Uskotko, että terveytesi puolesta pystyisit työskentelemään nykyisessä ammatissasi kahden vuoden kuluttua?
- Melko varmasti  En ole varma  Tuskin

b) Kirjoita myös tekijä, joka mielestäsi vaikuttaa arvioosi:

---



---



---

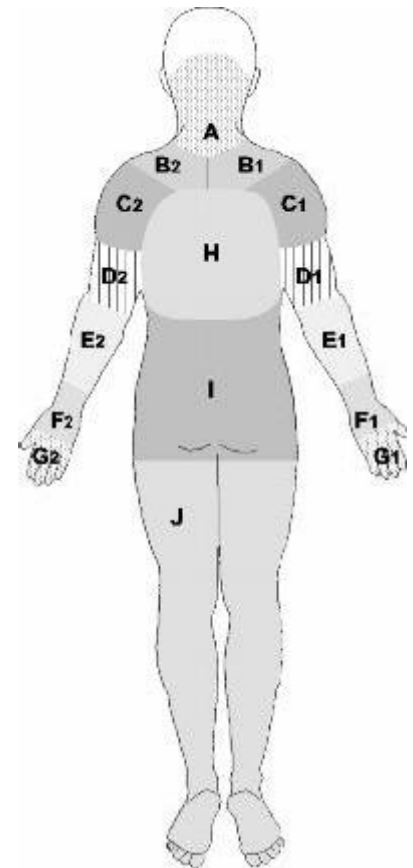
## FYYSINEN KUORMITUS JA KUORMITTAVAT TEKIJÄT TYÖYMPÄRISTÖSSÄ:

10. Merkitse alla olevaan janaan kuinka fyysisesti kuormittuneeksi koet itsesi työssäsi tällä hetkellä. Janaan vasen ääripää kuvaa tilannetta, jolloin et koe työssäsi fyysistä kuormitusta. Janaan oikea ääripää kuvaa tilannetta, jolloin koet suurinta mahdollista fyysistä kuormitusta.

Pienin mahdollinen kuormitus \_\_\_\_\_ Suurin mahdollinen kuormitus

11. Kuinka rasittuneeksi olet kokenut itsesi viimeisen kuukauden aikana työvuoron jälkeen. Arvioi rasittuneisuutta kehon eri osissa.

	En lainkaan rasittuneeksi				Erittäin rasittuneeksi
Niska (A)	1	2	3	4	5
Oikea hartia (B1)	1	2	3	4	5
Vasen hartia (B2)	1	2	3	4	5
Oikea olkapää (C1)	1	2	3	4	5
Vasen olkapää (C2)	1	2	3	4	5
Oikea olkavarsi (D1)	1	2	3	4	5
Vasen olkavarsi (D2)	1	2	3	4	5
Oikea kyynärvarsi (E1)	1	2	3	4	5
Vasen kyynärvarsi (E2)	1	2	3	4	5
Oikea ranne (F1)	1	2	3	4	5
Vasen ranne (F2)	1	2	3	4	5
Oik. käden sormet (G1)	1	2	3	4	5
Vas. käden sormet (G2)	1	2	3	4	5
Yläselkä (H)	1	2	3	4	5
Alaselkä (I)	1	2	3	4	5
Jalat (J)	1	2	3	4	5
Silmät	1	2	3	4	5



Lähde: Rasittuneisuuskysely. Työterveyslaitos 2007. Verkkodokumentti.  
<[http://www.ttl.fi/NR/rdonlyres/6A401799-9BC4-4F32-8FA0-D0D018A0600C/0/Altialoppuraportti\\_tsrllyhyt.pdf](http://www.ttl.fi/NR/rdonlyres/6A401799-9BC4-4F32-8FA0-D0D018A0600C/0/Altialoppuraportti_tsrllyhyt.pdf)>

12. Merkitse alla oleviin ruutuihin ilmeneekö liiallinen fyysinen kuormitus muuten kuin tuki- ja liikuntaelimistössä.

- Väsymys
- Stressi
- Jännittyneisyys
- Hermostuneisuus
- Ahdistuneisuus
- Muu \_\_\_\_\_

13. Merkitse alla oleviin janoihin kuinka fyysisesti kuormittuneeksi koet itsesi seuraavissa työtilanteissa. Janan vasen ääripää kuvaa tilannetta, jolloin et koe fyysistä kuormitusta. Janan oikea ääripää kuvaa tilannetta, jolloin koet suurinta mahdollista fyysistä kuormitusta.

Liikkumisen avustaminen	_____
Siirtymisissä avustaminen	_____
Peseytymisessä avustaminen	_____
Pukeutumisessa avustaminen	_____
WC-tilanteissa avustaminen	_____
Ruokailutilanteissa avustaminen	_____
Potilaan turvallisuudesta huolehtiminen	_____
Asiakastietojen kirjaaminen/toimistotyö	_____
Muu_____	_____

14. a) Missä tilanteissa pidät apuvälineiden käyttöä tärkeänä oman fyysisen kuormittumisesi kannalta?

---

---

---

b) Missä tilanteissa pidät parityöskentelyä tärkeänä oman fyysisen kuormittumisesi kannalta?

---

---

---

15. Merkitse mitä siirto- ja nostoapuvälineitä F1 –osastolla on käytössä ja miten usein niitä käytät:

	Päivittäin	Viikoittain	Kuukausittain	En lainkaan
<input type="checkbox"/> Liukulevy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Kääntölevy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Turner –siirtolevy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Nosto-/talutusvyö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Liukulakana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Mekaaniset nostolaitteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Nostohihnat ja –liinat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> WC-/suihkutuoli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Suihkupaarit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Muu_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Mitkä tekijät mielestäsi edistävät apuvälineiden käyttöä F1 -osastolla?

---

---

---

17. Mitkä tekijät mielestäsi estävät apuvälineiden käyttöä F1 -osastolla?

---

---

---

18. Mitkä tekijät työympäristössäsi aiheuttavat liiallista fyysistä kuormitusta?

---

---

---

19. a) Merkitse alla oleviin janoihin kuinka F1-osaston tilat soveltuvat asukkaiden hoitoon fyysisen kuormituksen näkökulmasta. Janan vasen ääripää kuvaa täysin soveltumatonta tilaa ja janan oikea ääripää kuvaa parasta mahdollista soveltuvuutta.

Asukkaiden huoneet	_____
WC -tilat	_____
Suihkutilat	_____
Sauna	_____
Ruokailutilat	_____
Käytävät	_____
Oleskelutilat	_____
Kanslia	_____
Muu _____	_____

b) Miten mielestäsi voitaisiin kehittää F1 -osaston tiloja, jotka eivät mielestäsi sovellu asukkaiden hoitoon?

---

---

---

20. Millä keinoin sopivaa fyysistä kuormitusta voitaisiin mielestäsi edistää työympäristössäsi?

---

---

---

**KIITOS VASTAUKSESTASI!**