

Kirsi Jämsä

**”SEN LIIKKEEN...MUISTAN KUN  
TÄSSÄ NIITÄ HARJOITELTIIN...”  
Potilassiirtojen ergonomiaa**

Opinnäytetyö  
Fysioterapian koulutusohjelma  
S269SA


Marraskuu 2012




**MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU**

Mikkeli University of Applied Sciences

## KUVAILULEHTI

 <b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences	<b>Opinnäytetyön päivämäärä</b>  30.11.2012	
<b>Tekijä(t)</b> Kirsi Jämsä	<b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b> Fysioterapian koulutusohjelma	
<b>Nimeke</b> ”Sen liikkeen ...muistan kun tässä niitä harjoiteltiin” Potilassiirtojen ergonomiaa		
<b>Tiivistelmä</b> <p>Opinnäytetyössäni selvitin Etelä-Savon sairaanhoitopiirin toimeksiannosta, minkälaisia asioita hoitohenkilökunta tuo esille potilaiden siirroista, ymmärretäänkö ergonomiset työskentelytavat tärkeäksi osaksi omaa työtä ja miten koulutuksissa saatu tieto ergonomisista potilassiirtotavoista siirtyy käytännön työhön. Tutkimustietoa voidaan hyödyntää potilassiirtojen koulutusta ja toimintaa suunniteltaessa. Lisäksi syvennän omaa tietotaitoani aiheesta.</p> <p>Käytin kvalitatiivista tutkimusmenetelmää haastattelemalla yksilö- ja ryhmähaastatteluilla hoitohenkilökuntaa ja analysoin sisällönanalyysin avulla haastatteluista keräämäni aineiston. Suunnitelin haastattelua ohjaavat kysymykset tema-alueista ja niiden avulla myös luokittelin aineiston. Teema-alueet ja haastattelujen kysymykset nousevat tutkimuksen teoriasta ja tuloksia arvioidaan teoriataustaa vasten.</p> <p>Tutkimustulosten mukaan ammatillisessa koulutuksessa ei omaksuta ergonomisia potilassiirtotekniikoita ja työelämässä ne on unohdettu ottaa esille perehdytyksessä, vaikka koulutuksia järjestetäänkin vuosittain. Suunnitelmallisuus ja hoitoympäristön järjestäminen ergonomiseksi unohtuvat ja apuvälineiden käyttö on puutteellista. Potilassiirtojen Ergonomiakortti® -koulutusta ei ollut suorittanut kukaan haastatelluista. Potilaan voimavaroja ei hyödynnetä tehokkaasti. Kiire ja tilojen sekä apuvälineiden puutteet mainitaan ergonomiaa estävinä tekijöinä. Potilaiden entistä korkeampi ikä, lisääntynyt koko ja avuntarve ovat muutoksia verrattuna aiempaan. Myös hoitohenkilökunnan oma ikääntyminen koetaan haasteeksi. Ergonomia koetaan tärkeäksi, mutta käytännön työssä ergonominen potilassiirtotekniikka ei usein toteudu. Muutoksia ja kehittämistä on ollut paljon, potilassiirtojen ergonomisuuden kehittäminen on jäänyt muiden kehityskohteiden varjoon</p>		
<b>Asiasanat (avainsanat)</b> Ergonomia, fyysisten riskien hallintamalli, hoitotyö, hoitotyön fyysinen kuormittuvuus, koulutus, motorinen oppiminen, potilassiirrot		
<b>Sivumäärä</b>  54 s. + liitt. 2 s.	<b>Kieli</b>  Suomi	<b>URN</b>
<b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b>		
<b>Ohjaavan opettajan nimi</b> Sirpa Kammonen	<b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b> Etelä-Savon sairaanhoitopiiri	

## DESCRIPTION

 <p><b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences</p>	<b>Date of the bachelor's thesis</b>  30.11.2012	
<b>Author(s)</b>  Kirsi Jämsä	<b>Degree programme and option</b>  Physiotherapy	
<b>Name of the bachelor's thesis</b>  "The move ...I remember when we were practising it here" Ergonomics in patient transfers		
<b>Abstract</b>  <p>The aim of this bachelor's thesis was to find out what kind of experiences workers in healthcare sector have of patient transfers and ergonomics, how important ergonomics is to the staff and how they use their patient transfer skills in their daily life at work. This study was assigned by the Health Care District of South-Eastern Finland. The commissioner can use this study when planning education and organizing patient transfers in practise. I got more and deeper information about subject.</p> <p>The study was made using qualitative research methods by interviewing one person and one group. Questions were planned basing themes that were found from the theory and same themes with content analysis are also used in analysing the material.</p> <p>The findings of the study were that students of occupational education don't learn ergonomic skills of patient transfer well enough. Ergonomic patient transfer methods are forgotten to add in new workers' introduction. They have education of ergonomic patient transfer skills every year for workers at the hospital. Still staff doesn't use those methods in practise. None of interviewees had passed Ergonomic Patient Handling Card® Education. Hurry and lack of necessary tools and premises prevent ergonomics. Patients are older, bigger and they need more help than before. Also workers age and it's challenging for them. There are many other things in development that demand the staffs attention and workers feel tired of developing ergonomic patient transfer although they prefer it is important.</p>		
<b>Subject headings, (keywords)</b> Ergonomics, control of physical load risks, nursing, education, motor learning, patient transfer		
<b>Pages</b> 54 p. + app. 2 p.	<b>Language</b> Finnish	<b>URN</b>
<b>Remarks, notes on appendices</b>		
<b>Tutor</b>  Sirpa Kammonen	<b>Bachelor's thesis assigned by</b> The Health Care District of South-Eastern Finland	

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	1
2	TUTKIMUKSEN TAVOITTEET .....	2
3	VASTUU JA TYÖTURVALLISUUSLAIN NÄKÖKULMA .....	2
	3.1 Turvallisuusjohtaminen .....	2
	3.2 Työnantajan ja työntekijän vastuut .....	4
4	KUORMITTUMINEN HOITOTYÖSSÄ.....	5
	4.1 Fyysinen kuormittuminen hoitotyössä.....	5
	4.2 Muu kuormittuminen hoitotyössä.....	8
5	POTILASSIIRTOIHIN LIITTYVIEN RISKIEN HALLINTA HOITOALALLA	10
	5.1 Fyysisten riskien hallintamalli hoitoalalla.....	10
	5.2 Ergonomia työssä ja vapaa-ajalla .....	12
	5.3 Potilassiirtomenetelmät.....	12
	5.4 Apuvälineet.....	14
	5.4.1 Siirtymiseen ja kääntymiseen käytettävät apuvälineet .....	14
	5.4.2 Henkilönnostolaitteet .....	15
	5.5 Oppimisen näkökulma .....	15
	5.5.1 Osaamiskartoitukset, kehittämis- ja koulutus suunnitelma .....	16
	5.5.2 Potilassiirtojen ergonomiakorttikoulutus®.....	17
	5.5.3 Potilaan liikkumiskyvyn arviointi.....	18
	5.5.4 Motorinen oppiminen.....	19
	5.6 Työhyvinvointi ja työkyky .....	20
6	AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA ERGONOMISISTA POTILASSIIRROISTA	23
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS .....	25
	7.1 Tutkimusmenetelmät .....	25
	7.1.1 Haastattelu.....	27
	7.1.2 Ryhmähaastattelu.....	27
	7.2 Valintakriteerit ja tutkimushenkilöt.....	29
	7.3 Haastattelujen sisällön suunnittelu .....	30
	7.4 Haastattelujen purkaminen ja analysointimenetelmät .....	31
8	TUTKIMUKSEN RELIABILITEETTI JA VALIDITEETTI.....	33

9	TUTKIMUKSEN EETTISYYS.....	35
10	TUTKIMUKSEN TULOKSET TEEMA-ALUEITTAIN .....	36
	10.1.1 Ergonomiakoulutus ja ergonomisten siirtotapojen oppiminen .....	36
	10.1.2 Teoriatiedon siirtyminen käytäntöön .....	37
	10.1.3 Potilassiirtojen ergonomisuuteen liittyvät kuormitustekijät .....	38
	10.1.4 Työyhteisön kehittäminen ja sitoutuminen ergonomisiin työtapoihin41	
11	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	43
	11.1 Pohdintaa tutkimuksen tuloksista .....	43
	11.2 Pohdintaa opinnäytetyön prosessista .....	49
	11.3 Johtopäätökset ja ehdotukset jatkotutkimuksen aiheeksi .....	51
12	LÄHTEET .....	54

## LIITTEET

LIITE 1 Sopimus tutkimuksen tekemisestä

LIITE 2 Tutkimuslupa

## 1 JOHDANTO

Käytännön työelämän kehittäminen on kiinnostavaa ja haasteellista. Opinnäytetyössäni potilassiirtojen ergonomiasta, selvitän Etelä-Savon sairaanhoitopiirin toimeksiantosta, miten hoitohenkilökunta kokee potilassiirrot. Potilassiirtojen kehittäminen parantaa potilaiden saamaa hoitoa, lisää heidän mahdollisuuttaan kuntoutua tehokkaasti, hoitohenkilökunnan tiedostaessa potilassiirtojen merkityksen potilaiden omatoimisuuden lisäämiseksi kuntouttavan työtteen kautta. Hoitohenkilökunnan ergonomiosaamisen ohjaaminen on osa fysioterapeutin työtä.

Sosiaali- ja terveysalan työoloja ja henkilöstön hyvinvointia koskevassa selvityksessä, joka on toteutettu kyselytutkimuksena vuosina 1992, 1999, 2005 ja 2010, käy ilmi, että työn fyysinen kuormittavuus on lisääntynyt viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana. (Laine ym., 2011, 5).

Tamminen - Peter ym. tekivät vuosina 1997 ja 2008 kyselytutkimuksia, joiden mukaan hoitohenkilöstöllä on yleisimmin vaivoja alaselässä ja niska-hartiaseudussa. Perus- ja lähihoitajilla on 28 sairauslomapäivää henkilöä kohti ja sairaanhoitajilla 20 sairauslomapäivää henkilöä kohti vuodessa, joista yli kolmannes 37 % johtuu tuki- ja liikuntaelinsairauksista. Työntekijät eivät noudata tutkimustulosten mukaan laadittuja avustustapoja potilaita hoitaessaan. (Tamminen - Peter ym. 2010, 7.)

Ergonomiset potilassiirtotavat kuuluvat uusien työntekijöiden perehdytykseen. Minua kiinnostaa, miten koulutuksissa saatu tieto ergonomisista potilassiirtotavoista siirtyy käytännön työhön? Aiheen tutkiminen on tärkeää, jotta hoitotyö ja ergonomiakoulutus kehittyisivät. Toimintakulttuurin muutos voi paremmin toteutua käytännössä, jos itse tiedostamme muutoksen tärkeyden ja koemme saavamme siitä hyötyä. Kun kehittäminen on lähtöisin omasta toiveestamme ja halustamme, sen toteutuskin on helpompaa, kuin jos kehittäminen olisi ulkoapäin ohjattua. Oletan, että työn ergonomisuus kehittyy, kun halu muutokseen tulee käytännön suorittajien sisäisestä motivoitumisesta ja tieto aiheesta lisääntyy.

Kiinnostuin jo vuosia aiemmin Csikszentmihalyin tutkimuksesta flow - ilmiöstä, onnesta, siitä kun kaikki sujuu. Voiko potilassiirto onnistuessaan tuottaa hoitotyöntekijöille tyydytystä ja jopa onnea? Minusta siihen löytyy edellytyksiä, kun ergonomisuut-

ta kehitetään. Toivon, että opinnäytetyötäni voidaan käyttää hyväksi hoitohenkilöstöä koulutettaessa ja koulutuksia suunniteltaessa. Mielestäni tätä aihetta kannattaa tutkia ja pyrkiä parantamaan jo eettisesti ajatellen. Parannuksia ja ideoita voi syntyä, kun mahdolliset ongelmat tiedostetaan ja pienetkin parannukset voivat edistää työterveyttä ja helpottaa monien elämää.

## **2 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET**

Opinnäytetyöni tarkoitus on selvittää haastattelemalla

- Minkälaisia asioita hoitohenkilökunta tuo esille potilaiden siirroista?
- Ymmärretäänkö ergonomiset työskentelytavat tärkeäksi osaksi omaa työtä?
- Miten koulutuksissa saatu tieto ergonomisista potilassiirtotavoista siirtyy käytännön työhön?

Opinnäytetyön tavoitteena on, että tilaaja ESSHP eli Etelä-Savon sairaanhoitopiiri voi hyödyntää opinnäytetyöstä saatua tietoa ergonomiasuunnitelman tekemisessä ja potilassiirtojen ergonomiakoulutuksissa.

## **3 VASTUU JA TYÖTURVALLISUUSLAIN NÄKÖKULMA**

### **3.1 Turvallisuusjohtaminen**

Sosiaali- ja terveysministeriö valvoo työsuojelua sekä kehittää sitä ja laatii lainsäädännön. Työ- ja elinkeinoministeriö, opetusministeriö, sisäasiainministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö toimivat tiiviissä yhteistyössä sosiaali- ja terveysministeriön kanssa ja ammattiviranomaisten kanssa työsuojeluun liittyvissä asioissa. (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusviraston verkkosivut)

Työsuojelun vastuualueet valvovat työsuojelulainsäädännön noudattamista ja työpaikoilla työsuojelun yhteistoiminta perustuu työsuojelun valvontaa koskevaan lakiin ja työmarkkinajärjestöjen sopimuksiin. Työsuojeluvaltuutettu edustaa yhteistoiminnassa työntekijöitä, työsuojelupäällikkö työnantajaa, jollei työnantaja hoida itse työsuojelun

yhteistoimintaan kuuluvia tehtäviä. (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusviraston verkkosivut)

Organisaation turvallisuusjohtamisen toimintalinjaan on oleellista liittää fyysisten riskien hallintamalli, jotta organisaation johto sitoutuu siihen ja malli saa henkilöstöltä vastakaikua. Malliin tulee kirjata organisaation perustelut mallin tarpeellisuudesta ja vastuut ja velvollisuudet, jotka tulevat lainsäädännöstä. Tavoitteiden asettelu suunnitteluvaiheessa organisaatio- ja osastotasoilla auttaa pääsemään päämääriin. Työterveyshuollon ja työpaikan välisestä yhteistyöstä on hyvä sopia. (Tamminen – Peter ym., 2010, 14.)

Turvallisuusjohtaminen määritellään ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suojelemiseksi sekä turvallisuuden määrätietoiseksi kehittämiseksi. Onnistuneeseen turvallisuusjohtamiseen yhdistetään seuraavia piirteitä:

- Turvallisuustavoitteiden asettaminen, seuranta sekä kirjallinen turvallisuuspolitiikka
- Turvallisuusvastuiden määrittäminen ja linjaorganisaation vastuun korostaminen turvallisuusasioissa
- Johdon henkilökohtainen sitoutuminen turvallisuuteen ja sen osoittaminen käytännössä
- Johdon henkilökohtainen koulutus ja perehtyminen turvallisuusjohtamiseen
- Työnjohdon suhtautuminen ja valvonta sekä puuttuminen riskinottoon
- Henkilöstölle tiedottaminen, sen koulutus ja perehdyttäminen sekä koulutustarpeiden huolellinen selvittäminen
- Henkilöstön tehokas motivoiminen, osallistaminen sekä valtuuttaminen turvallisuustyöhön
- Pätevien turvallisuusasiantuntijoiden antama tuki
- Vaarojen tunnistaminen ja niiden seurausten vakavuuden arviointi
- Ennakoiva huolto- ja kunnossapito
- Turvallisuus huomioidaan suunnittelussa
- Onnettomuudet ja vaaratilanteet tutkitaan ja niistä opitaan
- Sisäiset katselmukset eli auditoinnit
- Turvallisuustoiminnan mittaaminen
- Siisteyden ja järjestyksen ylläpitäminen



- Ennalta ehkäisevät turvallisuusohjelmat
- Turvallisuuskulttuurin kehittäminen

(Levä, 2003, 35-36.)

Kehittämällä työelämän laatua kokonaisvaltaisesti parannetaan myös työyhteisöjen innovaatiokykyä ja tätä kautta lisätään tuottavuutta. Työhyvinvointia ja terveyttä edistetään kehittämällä työtä, työympäristöä sekä työyhteisöä, vahvistamalla henkilökunnan osallistumista ja aktiivista itsensä kehittämistä. (Kunnallinen työmarkkinalaitos, 2009. 79).

### 3.2 Työnantajan ja työntekijän vastuut

Työturvallisuuslaki 8 §

*”Työnantaja on tarpeellisilla toimenpiteillä velvollinen huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Tässä tarkoituksessa työnantajan on otettava huomioon työhön, työolosuhteisiin ja muuhun työympäristöön samoin kuin työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat.”* (Kunnallinen työmarkkinalaitos, 2009, 167.)

Työturvallisuuslaki 8 §

*”Työnantajan on suunniteltava, valittava, mitoitettava ja toteutettava työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Tällöin on mahdollisuuksien mukaan noudatettava seuraavia periaatteita:*

1. *Vaara- ja haittatekijöiden syntyminen estetään;*
2. *Vaara- ja haittatekijät poistetaan tai, jos tämä ei ole mahdollista, ne korvataan vähemmän vaarallisilla tai vähemmän haitallisilla;*
3. *Yleisesti vaikuttavat työsuojelutoimenpiteet toteutetaan ennen yksilöllisiä; ja Tekniikan ja muiden käytettävissä olevien keinojen kehittyminen otetaan huomioon.”*

(Kunnallinen työmarkkinalaitos, 2009, 167.)

Työturvallisuuslaki 18 §

*”Työntekijän on noudatettava työnantajan toimivaltansa mukaisesti antamia määräyksiä ja ohjeita. Työntekijän on muutoinkin noudatettava työnsä ja työolosuhteiden edellyttämää turvallisuuden ja terveellisuuden ylläpitämiseksi tarvittavaa järjestystä ja siisteyttä sekä huolellisuutta ja varovaisuutta.*

*Työntekijän on myös kokemuksensa, työnantajalta saamansa opetuksen ja ohjauksen sekä ammattitaitonsa mukaisesti työssään huolehdittava käytettävissään olevin keinoin niin omasta kuin muiden työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä.*

*Työntekijän on työpaikalla vältettävä sellaista muihin työntekijöihin kohdistuvaa häirintää tai muuta kohtelua, joka aiheuttaa heidän turvallisuudelleen tai terveydelleen haittaa tai vaaraa.”* (Kunnallinen työmarkkinalaitos, 2009, 170.)

Työntekijän on viipymättä ilmoitettava esimiehelle tai työsuojeluvaltuutetulle, jos hän havaitsee sellaisia työolosuhteita, -menetelmiä, tai välineissä esille tulee vikoja tai puutteita, jotka saattavat aiheuttaa vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle. Esimiehelle on ilmoitettava myös työssä koetusta haitallisesta kuormittumisesta tai epäasiallisesta kohtelusta. Esimiehen on ryhdyttävä toimiin ilmoitusten johdosta. Hänen on myös vastattava työntekijöiden ilmoituksiin kohtuullisessa ajassa. (Työturvallisuuskeskus TTK)

Työturvallisuuslaki 17 §)

*”Työnantajan ja työntekijöiden on yhteistoiminnassa ylläpidettävä ja parannettava työturvallisuutta työpaikalla. Työnantajan tulee antaa työntekijöille riittävän ajoissa tarpeelliset tiedot työpaikan turvallisuuteen, terveellisyyteen ja muihin työolosuhteisiin vaikuttavista asioista sekä niitä koskevista arvioinneista ja muista selvityksistä ja suunnitelmista. Työnantajan on myös huolehdittava siitä, että näitä asioita asianmukaisesti ja riittävän ajoissa käsitellään työnantajan ja työntekijöiden edustajien kanssa tämän lain mukaisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Työntekijällä on oikeus tehdä työpaikan turvallisuutta ja terveellisyyttä koskevia ehdotuksia työnantajalle ja saada niihin palaute.”* (Kunnallinen työmarkkinalaitos, 2009, 169.)

## **4 KUORMITTUMINEN HOITOTYÖSSÄ**

### **4.1 Fyysinen kuormittuminen hoitotyössä**

Fyysinen kuormittuminen voi olla joko liiallista tai liian vähäistä, ääripäiden väliin jää optimaalisen kuormituksen alue, jossa sopiva kuormitus vähentää vaurioitumisen ris-

kiä ja vahvistaa elimistöä ja sopeuttaa elimistöä toimintaympäristön ja työn vaatimuksiin. Hyvä työtulos saadaan, kun työntekijän voimavarat ja työ- ja toimintakyky säilyvät mahdollisimman pitkään. . (Launis & Lehtelä (toim.), 2011, 70.)

Potilasaineistossa on tapahtunut kasvua vuoteeseen hoidettavien potilaiden suuntaan, mikä lisää hoitohenkilökunnan työkuormitusta. Henkilökuntaa on useimmiten vähän, jolloin nostot ja käännöt joudutaan tekemään kaksin tai peräti yksin. Tämä johtaa väärin työasentoihin ja tuki- ja liikuntaelinten vaurioihin. (Hänninen ym., 2005. 115.)

Sosiaali- ja terveysalan työoloja ja henkilöstön hyvinvointia koskevassa selvityksessä, joka on toteutettu kyselytutkimuksena vuosina 1992, 1999, 2005 ja 2010, kävi ilmi, että työn fyysinen kuormittavuus on lisääntynyt viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana. Fyysisesti kuormittavimmaksi työ koettiin terveyskeskusten vuodeosastoilla ja vanhainkodeissa. Positiivisena piirteenä suurta asiakasmäärää ei koettu enää yhtä raskittavana kuin ennen ja työssä koettiin vähemmän kiirettä. (Laine ym., 2011, 5.) Vastaajien keski-ikä nousi haastattelun aikana 41,4 vuodesta 46,8 vuoteen. Naisia työskenteli alalla edelleen suurin osa (91,6 %). (Laine ym., 2011, 6.)

Potilaita kuljetetaan tutkimuksiin ja toimenpiteisiin ja vuode on raskas ja tilaa vievä ”ajoneuvo”. Käytävillä liikkuu muitakin ja on ohiteltava esteitä, liikkuen samalla nopeasti potilaan tilan ja toiminnan sujuvuuden vaatiessa nopeaa toimintaa siirroissa. (Hänninen ym., 2005, 116.)

Runsas kävely ja seisominen suurimman osan päivästä, epämukavat työasennot, ennen kaikkea potilassiirrot ja nostot lisäävät oireiden määrää ja vaikeusastetta. Jos hoitaja joutuu yllättäen potilasta siirtäessään tai tukiessaan ponnistamaan odottamatta voimakkaasti, tämä voi johtaa hoitajan tuki- ja liikuntaelinten kudosten pitkäaikaiseen vaurioitumiseen tai pysyvään vaurioon. (Nummelin, 2008, 75.)

Hoitotyön fyysisiä riskejä ovat sosiaali- ja terveysministeriön (2008) mukaan käsin tehtävät potilasnostot ja – siirrot, jotka myös työntekijät kokevat eniten kuormittaviksi. Toistuvat selän kumarat ja kiertyneet asennot ovat riskitekijöitä selkävaivoille ja hoitajilla tällaisia työasentoja on lähes neljännes työajasta. Huonoja työasentoja tulee useimmiten pesuissa, pukemisissa, potilassiirroissa ja petauksissa ja monien fyysisten riskitekijöiden yhteisvaikutukset nähdään hoitajien tuki - ja liikuntaelinten oireilussa

ja – sairauksissa ja heidän varhaisessa eläköitymisessään. (Tamminen-Peter ym., 2010, 12).

Vanhainkodeissa ja vuodeosastoilla hoitohenkilökunnan työ sisältää monta kertaa päivässä tai jopa tunnissa nostamisia, kantamisia tai kannattelua ilman apuvälinettä. Tällöin käsiteltiin hyvin yleisesti yli 25 kg painavia taakkoja ja työssä kuvattiin olevan yleisesti kumaria tai muuten huonoja asentoja. (Laine ym., 2011, 30.)

Tamminen-Peter ym. tekivät vuosina 1997 ja 2008 kyselytutkimuksia, joiden mukaan hoitohenkilöstöllä on yleisimmin vaivoja alaselässä ja niska-hartiaseudussa. Perus- ja lähihoitajilla on 28 sairauslomapäivää henkilöä kohti ja sairaanhoitajilla 20 sairauslomapäivää henkilöä kohti vuodessa, joista yli kolmannes, 37 % johtuu tuki- ja liikuntaelinsairauksista. Työntekijät eivät noudata tutkimustulosten mukaan laadittuja avustustapoja potilaita hoitaessaan. (Tamminen - Peter ym. 2010, 7.)

Sairauspäivärahaa maksetaan yleisimmin tuki- ja liikuntasairauksien aiheuttaman työkyvyttömyyden takia. Vuonna 2008 TULES osuus kaikista sairauspäiväraha-kausista oli 34,1 % (Seuri & Suominen, 2010, 36.)

Iän vaikutuksesta lihasten voimantuottamisen nopeus laskee. 60-vuotias saavuttaa maksimivoimatason noin 2,5 sekunnissa, 50-vuotias noin 2 sekunnissa ja 30-vuotias alle 2 sekunnissa. Voimantuottonopeus ratkaisee, kun korjataan nopeasti kehon asentoa esimerkiksi liukastumisen takia. (Launis & Lehtelä (toim.), 2011, 75.)

Ikääntymiseen liittyy tuki- ja liikuntaelinsairauksien lisääntyminen ja monissa fyysisesti raskaissa töissä tarvitaan uutta ura-ajattelua. Monille osatyökyvyttömyyseläke tarjoaa ratkaisun kevyempiin työtehtäviin siirryttäessä selkäsairauden ja kantavien nivelten nivelrikosta kärsivillä (Seuri & Suominen, 2010. 291-295).

Hermoston toiminta on tärkeää, jotta lihakset toimivat tehokkaasti yhteistoiminnassa. Liikkeet ovat hallittuja, kun ne ovat täsmällisiä, nopeita ja tehokkaita, jolloin energian käyttö ja staattinen voimankäyttö minimoituu. Huonosti opitut liikkeet ovat epätaloudellisia ja ne kuormittavat ja altistavat liikuntaelinten vaivoille. Liikkeiden oppimisen prosessissa tavallisen työliikesarjan hioutumiseen sujuvaksi vaaditaan ainakin tuhat toistokertaa. (Launis & Lehtelä (toim.), 2011, 77 -78.)

Kun tilanteen haasteista selviytymiseen vaaditaan kaikkien taitojen ottamista käyttöön, niin tarkkaavaisuus sitoutuu täysin kyseiseen toimintaan. Optimaalisessa kokemuksessa henkilö uppoutuu täysin tekemiseensä ja toiminnasta tulee spontaania, lähes automaattista; ihminen lakkaa olemasta tietoinen itsestään erillään toiminnasta, jota on tekemässä. Optimaalisesta kokemuksesta nimitetään sanalla ”flow”, virta. Sana kuvaa hyvin, millainen on näennäisen vaivaton liike. Flow - kokemuksessa paneutumisen mahdollistavaa se, että tavoitteet ovat selkeät ja palaute seuraa välittömästi. Tavoitteen on oltava riittävän haastava. (Csikszentmihalyi, 2005, 88-89.)

#### **4.2 Muu kuormittuminen hoitotyössä**

Terveystieteiden alalla työt vaativat monenlaista osaamista ja ovat näin tekijöilleen kiinnostavia, koska niissä voi käyttää monipuolisesti tietojaan, taitojaan ja persoonansa. Useimpien työ on vaihtelevaa liikkumista ja vuorovaikutusta asiakkaiden kanssa. (Suurnäkki, 2004, 67.)

Hoitotyön toiminnot tehdään välittömissä hoitotilanteissa, joissa ratkaistaan ja hoidetaan nopeaa ratkaisua vaativia ongelmia sekä pitkäaikaisongelmia, joissa ratkaisut koskevat tulevaisuutta. Käytännön työ etenee jatkuvan päätöksenteon avulla ja päätöksentekotaidot kehittyvät koulutuksen ja työelämässä saatujen kokemusten avulla. Päätöksentekotaitojen kehittyminen on yhteydessä asiantuntemuksen ja kokonaisuuksien hallinnan lisääntymiseen. (Lauri, 2007, 103.)

Työn hallintaan ja suunnitteluun liittyy aina epävarmuutta suhteessa oman ammatillisen työn hallintaan ja työyhteisön toiminnan hallintaan. Nämä johtuvat esimerkiksi hoitotilanteessa saatavissa olevien tietojen puutteesta, tietojen ristiriitaisuuksista ja moninaisuudesta, vaikeudesta ennustaa hoidon vaikuttavuutta, potilaan tilan tai hoitoyksikön kuormituksen äkillisten muutosten, kommunikoinnin ja viestinnän puutteista tai väärinkäsityksistä ja erimielisyyksistä hoitojen toteutuksesta. (Lauri, 2007, 109.)

Työ, jossa vaaditaan suurta taitoa ja jota tehdään vapaaehtoisesti, jalostaa itsen kompleksisuutta. Toisaalta työ, jota tehdään taitamattomasti ja pakosta, johtaa epäjärjestykseen, entropiaan. Työn määrä ja sen laatu vaihtelevat. (Csikszentmihalyi, 2005, 209.)

Osana flow-tutkimusta tutkittiin missä tilassa henkilöt saavuttivat eniten flow-kokemuksia ja tuloksena saatiin, että noin puolet työajasta tarjosi niitä. Vapaa-ajan toimissa vain 18 % vastaajista koki flow`ta. Kuitenkin tutkimuksessa kävi ilmi, että ihmiset toivoivat voivansa tehdä vähemmän työtä ja viettää enemmän vapaa-aikaa. Tutkijan tulkinta asiasta oli, että ihmiset perustavat motivaationsa syvälle juurtuneeseen stereotypiaan työstä, että se on ulkoa päin määrättyä, pakkoa, vapauden rajoite, jota pitää välttää niin paljon kuin on mahdollista. (Csikszentmihalyi, 2005, 230-231.)

Psyykkistä kuormitusta voivat lisätä organisatoriset tekijät, kuten liian vähäinen henkilökuntamäärä, konfliktit työtovereiden välillä, tai liialliset työn vaatimukset. Nämä kaikki aiheuttavat lisäkuormitusta ja jännitystä kehossa. (Suurnäkki (toim.), 2004, 67.)

Psyykkiset rasitusoireet, stressi, työuupumus ja masennus haittaavat erityisesti tehtävissä, jotka vaativat luovuutta, keskittymiskykyä, muistamista, uuden tiedon omaksumista, nopeaa päätöksentekoa ja sosiaalisia taitoja. (Nummelin, 2008, 75).

Institute of Medicine Yhdysvalloissa on suosittanut organisaatioita välttämään tukeutumista muistiin ja luottamasta valppauteen, jotta lisättäisiin potilasturvallisuutta. Tämä perustuu siihen, että rauhattomassa työympäristössä, jossa on kiire ja monia yhtäaikaista vaatimuksia, on väärin olettaa kaikkien asioiden tulevan tehdyksi vain muistin varassa. Aktiivinen työmuisti säilyttää asioita noin puoli minuuttia ja yhtä aikaa sinne mahtuu enintään viidestä seitsemään asiaa. Kiireessä tämä ylitetään helposti, jolloin muistamista tulisi helpottaa teknisillä ratkaisuin, hoitoprosessia tukevan dokumentaation avulla tai tarkistus- ja varmistusmenettelyillä. (Helovuori ym., 2011, 77.)

Sosiaali- ja terveysalan työoloja selvittäneen valtakunnallisen kyselytutkimuksen mukaan vastuu potilaista tai asiakkaista kuormitti eniten mm. sairaanhoitajia (50 % vastanneista) ja vastuun kuormittavuus oli lisääntynyt edellisestä viiden vuoden takaisesta kyselystä. (Laine ym., 2011, 28). Kyselytutkimuksessa sairaanhoitajat ammattiryhmänä arvioivat (työkykyasteiden keskiarvojen mukaan arvioituna) työkyvyssään tapahtuneen heikentymistä verrattuna 2005 tehtyyn kyselyyn. (Laine ym., 2011, 106).

Työntekijöiden ei-teknisillä taidoilla tarkoitetaan tiedollisia ja sosiaalisia taitoja, jotka täydentävät ammattiteknistä osaamista ja myötävaikuttavat työtehtävän turvalliseen suorittamiseen. Näihin taitoihin perustuvia näkyviä toimintatapoja havaitaan hyvin

toimivien tiimien toiminnassa ja toisaalta niihin liittyviä puutteita raportoidaan vaara-  
tapahtumien tutkinnassa. (Helovuola ym., 2011, 186.)

Ihmissuhteet tekevät meistä äärettömän onnellisia, kun kaikki sujuu hyvin ja erittäin  
masentuneita, kun ne eivät toimi. Koska olemme riippuvaisia muiden ihmisten kiin-  
tymyksestä ja hyväksynnästä, olemme äärettömän haavoittuvaisia muilta ihmisiltä  
saamamme kohtelun suhteen. Ihminen, joka oppii tulemaan toimeen muiden kanssa,  
kokee valtavan parannuksen koko elämänsä laadussa. (Csikszentmihalyi, 2005, 240.)

Terveystieteiden henkilökunnasta useimmat tekevät epäsäännöllistä kolmivuorotyötä  
jaksotyönä. Jaksotyötä tehdään kunta-alalla yksiköissä, jotka toimivat ympäri vuoro-  
kauden viikon jokaisena päivänä. Yhden jakson työaika on enintään 114 tuntia 45  
minuuttia ja tämä perustuu lainsäädännöllisesti KVTES:iin eli kunnalliseen yleiseen  
virka- ja työehtosopimukseen. Terveys- ja sosiaalialan koulutetun henkilöstön ammat-  
tiliiton Tehyn mukaan työvuorojen välissä tulee olla vähintään 11 tunnin lepoaika,  
jotta toimittaisiin ergonomisten työvuorojen periaatteen mukaisesti. Nopeita vuorojen  
vaihtoja tulisi välttää, eikä pitäisi tulla yövuorosta suoraan iltavuoroon samana päivä-  
nä tai iltavuorosta aamuvuoroon. Peräkkäisiä työvuoroja saisi olla enintään 5-7. Jokai-  
sessa vuorojärjestelmässä pitäisi olla vapaita viikonloppuja. Työaikaergonomia tar-  
koittaa vuorotyössä työvuorojen suunnittelemista työntekijän hyvinvointia ja jaks-  
amista tukevalla tavalla. Työaikaergonomia on työsuojausta ja työturvallisuutta  
ja sekä työntekijän, että työnantajan on tärkeää huolehtia työaikaan liittyvästä työtur-  
vallisuudesta. (TEHY)

## **5 POTILASSIIRTOIHIN LIITTYVIEN RISKIEN HALLINTA HOITOALALLA**

### **5.1 Fyysisten riskien hallintamalli hoitoalalla**

Työturvallisuuslaki määrää työnantajan vastuuseen työntekijöiden terveellisistä työ-  
oloista. Lain takana on turvallisuusajattelu peruspilareinaan turvallisuuden järjestel-  
mällinen hallinta sekä työolojen jatkuva parantaminen. Työterveyshuoltolain mukaan  
työnantaja on velvollinen myös järjestämään kustannuksellaan työterveyshuollon,

jotta työstä ja työolosuhteista aiheutuvia terveysvaaroja ja – haittoja ehkäistään ja suojellaan työntekijöitä. (Tamminen - Peter ym., 2010, 5).

Fyysisten riskien hallintamalli on prosessi ja järjestelmä perustuu ”Arvioi - Suunnittele - Toteuta - Seuraa” –menettelyyn (Tamminen – Peter ym., 2010, 8). Fyysisten riskien hallinnassa on oleellista, että organisaatiossa johdon lisäksi koko henkilöstö sitoutuu kehittämään työpaikan turvallisuuskulttuuria. Sovitut asiat kirjataan paperille ja sovittuihin toimintoihin nimetään vastuuhenkilöt ja sovitaan myös työpaikan ja työterveyshuollon välisestä yhteistyöstä. (Tamminen - Peter, ym., 2010, 14).

Hoitotyön työkäytäntöjen kehittäminen vaatii tietoa hoitotyön kuormituksesta ja riskeistä erilaisissa avustustilanteissa, sekä riskien vähentämisestä ergonomian ja muiden keinojen avulla. Peruseriaate on välttää potilaan nostamisia käsivoimin ja pitkäaikaista työskentelyä huonoissa työasennoissa. Hoitohenkilöstön kyky tunnistaa potilaan voimavarat ja liikuntakyvyn rajoitukset on tärkeä osa kuntouttavaa hoitotyötä ja potilasta ohjattaessa tulee osata käyttää aktivoivaa vuorovaikutusta. (Tamminen – Peter ym., 2010, 16).

Potilaan kunnon vaihtelut ja odottamattomat liikkeet ovat vaaratekijöitä, joiden ennakkoimiseksi on tärkeää tiedostaa ja tunnistaa arvaamattomiin tilanteisiin liittyvät vaarat. Hoitohenkilökunnan tulee sitoutua yhteisesti sovittuihin avustusperiaatteisiin ja kirjaamissääntöihin ja –käytäntöihin, joiden avulla turvataan työturvallisuus ja hoidon laatu. (Tamminen – Peter ym., 2010, 17).

Avustustavan valintaan, ympäristön huomiointiin, siirtymisen ohjaukseen ja avustajan asentoon tulee kiinnittää huomiota. Hoitoyhteisö sopii, mitä asioita hoitosuunnitelmaan kirjataan potilaan avustustavassa. Tärkeitä asioita kirjattavaksi ovat:

”Hoidon tavoitteet, potilaan toimintakyky, mahdolliset toimintakyvyn vaihtelut eri vuorokauden aikoina, lääkkeiden vaikutus toimintakykyyn ja avustustarpeeseen tai hoitotapahtuman ajoitukseen, avustustapa ja käytettävät apuvälineet, hyviksi ja toimiviksi havaitut käytännöt, esimerkiksi miten parhaiten toimia aggressiivisen potilaan avustustilanteessa”. (Tamminen – Peter ym., 2010, 24).

Ergonomiavastaavat huolehtivat kertaustarpeen mukaisesta avustus- ja siirtotaitojen päivittämisestä vuosittain ja koulutusbudjetista tulee varata tietty osa potilaan siirtämi-



sen ja avustamisen ergonomiakoulutukseen. Työtapojen muuttamisen tukemisessa on osoitettu olevan eduksi, jos osastolle valitaan ergonomiavastaavia, jotka koulutetaan tehtävään, jolloin heidän taitotasonsa on syvempää ja laajempaa kuin muiden työntekijöiden, jolloin he pystyvät tukemaan työtovereitaan soveltamaan työssään oikeita avustamis- ja siirtotapoja. Koulutuksen saaneista pidetään kirjaa. (Tamminen – Peter ym., 2010, 28).

## 5.2 Ergonomia työssä ja vapaa-ajalla

Työterveyslaitoksen verkkosivuilta löytyy ergonomian määritelmä, jonka mukaan ergonomia on ihmisen ja toimintajärjestelmän vuorovaikutuksen tutkimista ja kehittämistä tavoitteena ihmisen hyvinvoinnin ja järjestelmän suorituskyvyn parantaminen. Ergonomiia hyväksikäyttäen työ, työvälineet, työympäristö ja muu toimintajärjestelmä sopeutetaan ihmisen ominaisuuksiin ja tarpeisiin. Ergonomialla parannetaan ihmisten turvallisuutta, terveyttä ja hyvinvointia ja pyritään järjestelmän häiriöttömään ja tehokkaaseen toimintaan. Ergonomia-sana on peräisin kreikankielen sanoista ergo=työ ja nomos=luonnonlait. (Työterveyslaitoksen verkkosivut.)

Työn ja työvälineiden sovittaminen vastaamaan ihmisen psyykkisiä ja fyysisiä ominaisuuksia on ergonomian tavoite määritelmän mukaan. Historia muuttaa käsityksiä ihmisen olemuksesta ja tarpeista ja työn luonne sekä tekniset välineet ovat muuttuneet. Lähtökohdat työnteon, työvälineiden ja työn organisoinnin suunnittelemiseen ovat erilaiset kuin ennen. (Launis & Lehtelä (toim.), 2011, 39.)

Vapaa-ajalla ergonomian merkitys korostuu, kun tarkastellaan staattista kuormitusta eli kun lihasmassat joutuvat ylläpitämään asentoa työpäivinä ja myös kotona työskennellessä. Henkinen paine lisää lihasten jännitystilaa. Tutkimusten mukaan monessa ammatissa työskentelevät eivät ehdi palautua vapaapäivien aikana. Lihaskäynnityksestä ja henkisestä paineesta on vapauduttava aktiivisesti. (Hänninen ym., 2005, 124.)

## 5.3 Potilassiirtomenetelmät

Nostoissa peruseriaatteena on, ettei nosteta, vaan liu'utetana potilasta. Otetaan selville potilaan omat liikuntakyvyt ja hänelle ominainen tapa siirtyä. Apuvälineen tarve ja

auttajan voimien riittävyys arvioidaan ja varataan tarvittaessa lisäapua paikalle. Annetaan autettavalle aikaa ja jos hänellä on käsissä voimaa, annetaan hänen tukeutua käsillään vaikkapa tuolin selkänojaan. Tavoitteena on turvallinen ja kivuton siirtyminen, jossa potilas käyttää mahdollisimman tehokkaasti jäljellä olevaa toimintakykyään ja avustaja omia voimiaan mahdollisimman vähän. (Suurnäkki (toim.), 2004, 69.)

Kuntouttavassa hoitotyössä hyödynnetään potilaan omia voimavaroja ja liikuntakykyä, jolloin hoitajan tulee osata tunnistaa potilaan rajoitukset niissä. Hoitajan tulee lisäksi osata aktivoiva vuorovaikutus potilasta ohjatessaan. Ergonomisesti oikein työskennellessään hoitaja tunnistaa potilaan voimavarat ja osaa hyödyntää niitä ja hoitaja itse työskentelee hyvässä, tasapainoisessa asennossa ja hyödyntää siirron apuvälineitä, sekä avustusympäristöä tarkoituksenmukaisesti. (Tamminen - Peter ym., 2010, 16.)

Oikeita avustamistapoja käyttämällä ja kirjaamalla sovittujen käytäntöjen mukaisesti voidaan taata työturvallisuus ja hoidon laatu. Henkilönostoihin ei ole kirjattu painorajaa Suomen laissa, mutta tutkimusten mukaan potilaan koko painon nostaminen kuormittaa liikaa hoitajaa, vaikka avustamassa olisikin kaksi. (Tamminen – Peter ym. 2010, 17.)

Potilassiirroissa on tiedettävä miten ihminen luonnollisten liikemallien mukaan liikkuu, kääntyy, siirtyy vuoteessa ylöspäin, nousee seisomaan tai istuu. Siirtoa ohjaava hoitaja havainnollistaa ohjettaan visuaalisesti näyttämällä minne ollaan menossa ja mistä potilas voi ottaa kiinni. Hoitaja avustaa sieltä, mistä liike juuttuu, juuri sen verran kuin tarvitaan. Kosketus voi avata koko liikeketjun. (Tamminen – Peter ym., 2007, 39.)

Vaatteisiin ei pidä tarttua, eikä kehon liikekohtiin, kuten kainaloihin, kaulaan tai vyötärölle. Ote on tukevasti ja turvallisesti lähellä autettavan painopistettä, lantiota tai hartiaseutua. Avustus on vaiheittainen, jolloin varmistetaan avustettavan ja avustajan asento, esimerkiksi vuoteen laidalta seisomisen kautta istumaan tuolille. Suomessa opetetaan eniten Durewall- ja kinesteettiseen järjestelmään perustuvia menetelmiä. Durewall- menetelmässä kosketaan avustettavaa laajoilla ja pehmeän liukuvilla kämmenotteilla sekä vältetään liiallista voimankäyttöä. Kinesteettisessä menetelmässä on

perustana avustettavan omien voimavarojen mahdollisimman suuri hyödyntäminen. (Tamminen – Peter ym., 2007, 40.)

## **5.4 Apuvälineet**

Apuvälineen avulla kompensoidaan, helpotetaan tai tasapainotetaan potilaan toiminnan rajoitteita ja osallistumista rajoittavia tekijöitä. Apuvälineiden avulla potilaan liikkuminen helpottuu ja avustavan hoitajan työ kevenee. Apuvälineiden hyvällä huoltamisella lisätään työ- ja potilasturvallisuutta. Hoitajien työergonomiaa parantavat korkeussäädettävät, pyörillä liikkuvat varusteet kuten työpöydät ja työtuolit. (Tamminen – Peter ym. 2010, 33.)

### **5.4.1 Siirtymiseen ja kääntymiseen käytettävät apuvälineet**

Potilassiirtoihin käytettyjen apuvälineiden avulla pyritään antamaan tukea siirtymisiin (tukikahvat, nousutuet, kohottautumistelineet), kannattamaan potilaan painoa nostettaessa (nostimet, seisomanojanostimet), vähentämään kitkaa kun siirretään vuoteessa (liukulakanat ja -patjat, siirtolevyt, liukulaudat) tai estämään liukumista (liukuesteet) sekä helpottamaan potilaaseen tarttumista siirrettäessä (siirto- tai talutusvyöt, siirtolevyt ja -nauhat). Nostimien käyttöä suositellaan, jos potilas ei pysty tukeutumaan raa-joihinsa tai hoitajien fyysinen kuormitus nousee siirron yhteydessä liian suureksi. (Työterveyslaitoksen verkkosivut)

Erilaiset apuvälineet helpottavat potilassiirroissa:

- Manuaaliset pyörätuolit
- Sähköpyörätuolit
- Korkeussäädettävät wc-istuimet
- Korkeussäädettävät suihkutuolit
- Monitoimiset suihkutuolit
- Suihkutuslaverit
- Kuljetustuolit
- Sähkösäätösängyt

Jo vuonna 1996 työministeriön julkaisemassa tutkimusraportissa todetaan tärkeimmiksi potilassängyn säädöiksi korkeuden ja selkäosan säätö sekä molempien toimintojen sähkökäyttöisyys. Sängyssä tulee olla myös riittävä tekninen varustelu: keskuslukitus, suuntalukitus, ylösnostettavat sivulaidat ja patjatuki. Sähköisesti säädettävien potilassängyjen on todettu vähentävän hoitajien haitallisesti kuormittavia työasentoja ja lisäävän potilaan omatoimisuutta. (Rantsi, 2005, 18.)

#### **5.4.2 Henkilönnostolaitteet**

Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan ergonomiaverkosto – verkkosivuilla julkaistussa tutkimuksessa Fagerström ja Tamminen-Peter selvittävät potilasnostimien käytettävyydestä tutkimuksessa hoitajien fyysistä kuormittumista potilassiirtotilanteissa ja potilasnostimien ergonomiassa vanhustyössä. Tutkimuksessa tehtiin käyttäjätestejä, joissa testattiin katto-, liina- ja seisomanojanostimia vaihtelevissa potilassiirtotehtävissä. 12 hoitajaa siirsi vanhuspotilaita ja arvioi eri nostimien käytettävyyttä ja omaa kuormittumistaan. Siirtotilanteet videoitiin, työasennot analysoitiin REBA-menetelmällä ja siirtotehtävään kulunut aika mitattiin. Viisi fysioterapeuttia teki potilasnostimien asiantuntija-arvion. Fyysinen kuormittuminen oli vähäisintä katonostinta käytettäessä ja vähäistä potilasnostimia käytettäessä. Kuormittavimmat työasennot olivat jalkojen asettaminen seisomanojimen jalkalaudalle ja pyörätuolin jalkalautojen poistaminen. (Fagerström & Tamminen – Peter, 2010.)

#### **5.5 Oppimisen näkökulma**

Oppiminen tehostuu, kun hermoimpulssit ärsyttävät synapseja tarpeeksi ja niihin syntyy uusia liitoskohtia. Muistijälkiä syntyy, kun muutokset syntyvät erityisesti aisti- ja liikeratoja yhdistävissä synapseissa. Muisti muodostuu kolmesta osasta: sensorisesta eli aistimuistista, työmuistista eli lyhytkestoisesta muistista ja säilömuistista eli pitkäkestoisesta muistista. (Talvitie ym., 2006, 79.)

Oppimisen kannalta on tärkeää jakaa tieto kerrallaan hallittaviin osiin, jotka mahtuvat työmuistiin. Hyväksi käyttämiseksi tieto on ryhmitettävä johdonmukaisiksi kokonaisuuksiksi. Muistin kannalta ongelmallisinta on muistiin painaminen ja työmuistiin palauttaminen. Työmuisti suodattaa valvomattoman tiedon tulvan säilömuistista tajun-

taan. Mitä enemmän tietoa muistissa on, sitä tehokkaampaa suodatinta tarvitaan. (Talvitie ym., 2006, 79.)

Suorituksen oppimista ja muistamista varten tarvitaan harjoittelua, jossa syntyy suorituksen siirtovaikutuksia (transfer) uusiin samankaltaisiin suorituksiin tai uuteen ympäristöön. Tämä edellyttää monenlaisia tehtävämuunnoksia harjoitellaan vaihtelevissa olosuhteissa. (Talvitie ym., 2006, 80.)

Siirtovaikutuksella saavutetun taitavan suorituksen tehokkuus riippuu siitä, miten hyvin harjoitteluolosuhteet saadaan muistuttamaan oikeita olosuhteita. (Rantsi, 2005, 19).

Työelämän odotukset vastavalmistuvia terveydenhuoltoalan ammattilaisia kohtaan ovat korkealla. Eri koulutusaloilta valmistuvien odotetaan hallitsevan

- perustaidot, eli älylliset, kulttuuriset ja sosiaaliset perusvalmiudet, joilla luodaan perusta siirtymiselle työelämään ja jatkokouluttautumiselle.
- Ydin- tai yleiset taidot ammattiin tai ammatteihin
- Siirrettävissä olevat taidot, joiden oppiminen jatkuu läpi elämän

(Lauri, 2007, 105.)

### **5.5.1 Osaamiskartoitukset, kehittämis- ja koulutussuunnitelma**

Työpaikan osaamiskartoituksissa ja työntekijän ja esimiehen käymissä kehityskeskusteluissa muotoutuu työntekijän henkilökohtainen kehityssuunnitelma seuraavaksi vuodeksi. (Työturvallisuuskeskus 2004, 124). Työpaikalla laaditaan yhteinen koulutussuunnitelma toimialan tulostavoitteiden, strategioiden sekä työpaikan osaamiskartoitusten ja henkilökohtaisten kehityssuunnitelmien pohjalta. Koulutussuunnitelmassa sovitaan millaisiin koulutuksiin henkilöstö osallistuu ja mitä muuta oppimisen tukitoimia työyhteisölle järjestetään. (Mattila, 2008. 73).

Osaamattomuuden pelko on yksi tärkeimpiä muutosvastarinnan lähteitä ja tarvitsemme riittävästi perustietoa työkaluista ja – tavoista saatavillemme, jotta ammattitunteitamme ja kokemuksemme työssä menestymisestä olisi turvattu. Vastuu pehdyttämisestä ja kouluttamisesta ei jää yksin työnantajan kontolle, kun työntekijöille tarjoutuu työpäivän aikana lukuisia tilaisuuksia jakaa tai kerätä oma-aloitteisesti tieto-

ja ja taitoja työtä tehdessä. Omaehtoinen opiskelu esimerkiksi intranetin välityksellä verkossa tarjoaa mahdollisuuden opiskella asioita itselle sopivina aikoina. Hyviä tuloksia saavutetaan myös esimerkiksi erilaisilla työpari- ja tutor- malleilla, joissa uusien järjestelmien tai menetelmien alkuvaiheessa on saatavilla enemmän lähitukea. Työyhteisön jäsenten erilaiset vahvuudet saadaan näin hyödynnettyä paremmin. (Matti, 2008. 73).

Tavoitteena vertaistyöskentelyn työskentelyprosessissa on reflektoida yhdessä omaa työtä ja erilaisia tilanteita siinä, sekä työskentelyn haasteita ja kehittämistä. Jakaessa kokemuksia vuorovaikutuksessa samantyyppistä työtä tekevien kesken, lisää ammatillista ymmärrystä ja estää rutinoitumista. (Työturvallisuuskeskus 2010, 125.)

Hoitotieteellisten tutkimusten mukaan työelämässä odotetaan hoitotyössä työskenteleviltä ammattitaidon ylläpitämisen ja sen jatkuvan kehittämisen lisäksi myös

- ”yhteistyö- ja neuvottelutaitoja sekä hyvää kirjallista ja suullista ilmaisutaitoa
- Kommunikointi - ja vuorovaikutustaitoja
- suunnittelu –ja koordinoitaitoja
- muutoksenhallintaa ja paineen sietokykyä
- toiminnan kehittämistä”

Näiden taitojen oppiminen on lopulta mahdollista vasta käytännön työn todellisissa tilanteissa. (Lauri, 2007, 107.)

### **5.5.2 Potilassiirtojen ergonomiakorttikoulutus®**

Potilassiirtojen Ergonomiakortti® -koulutuksessa tavoitteena on määrittää potilassiirtojen turvalliseen hallintaan vaadittava tieto- ja taitotaso. Koulutus antaa suuntaviivat potilassiirtojen opetukseen oppilaitoksissa ja työpaikoilla.

Ergonomiakortti on tarkoitettu sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille, jotka työssään avustavat potilaita liikkumaan ja siirtymään. Avustustaidot vähentävät työn kuormituksesta johtuvia liikuntaelinongelmia, lisäävät avustajan riskinarviointikykyä, parantavat potilaiden turvallisuutta avustustilanteissa, sekä edistävät hoidon laatua.

Potilassiirtojen Ergonomiakortin voi hankkia, kun osallistuu Työterveyslaitoksen tai korttikouluttajien järjestämiin koulutuksiin. Koulutusta saavat järjestää Potilassiirtojen Ergonomiakortti® -kouluttajien koulutuksen suorittaneet henkilöt.

Kortin voimassaoloaika on viisi vuotta. (Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan ergonomiaverkosto verkkosivut)

Ergonomiakorttikoulutuksen® sisällössä mainitaan, että etäopiskelua verkossa on yksi kuukausi. Verkko-opintojen tavoitteena on ymmärtää potilassiirtoihin liittyvä viitekehys. Verkko-opiskelussa on lukutehtäviä ja kuvien vertailua, jossa opiskelija oppii arvioimaan fyysistä kuormitusta potilassiirtotilanteissa. Lukutehtävän avulla tutustutaan erilaisiin siirtomenetelmiin ja apuvälineisiin.

Potilassiirtoharjoituksissa on tärkeää, että opiskelija oppii oman kehon hallintaa; keskilinjan merkityksen tasapainon, hallitun asennon ja liikkeen lähtökohtana. Harjoituksissa on tärkeää toistojen tekeminen ja pitkäaikainen harjoittelu. Kehonhallintaa harjoitellaan kolme viikkoa ja täytetään lisäksi harjoituspäiväkirjaa. Liikkumisen avustamisessa voidaan käyttää hyväksi biomekaniikkaa. Omalla työpaikalla on myös tarkoitus suorittaa riskien arviointia ja mittausta. (Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan ergonomiaverkosto verkkosivut)

### **5.5.3 Potilaan liikkumiskyvyn arviointi**

Potilaan siirtäminen on vuorovaikutustapahtuma, jossa potilaan itsemääräämisoikeutta tulee kunnioittaa. Potilasta ei voi siirtää kuin pakettia. Hänelle kerrotaan, mitä ollaan tekemässä ja miten potilas voi itse toimia siirron onnistumiseksi. Potilaan osallistumista edistävät katsekontakti, läsnäolo ja ajan antaminen vuorovaikutukselle. Suullisen ohjauksen lisäksi potilasta aktivoidaan kosketuksen ja liikkeen avulla. Stimuloiva kosketus kuuluu välttämättömään ammatilliseen kosketukseen ja siinä on kiinnitettävä erityistä huomiota, ettei potilaalle aiheudu kipua tai pelkoa. (Rantsi, 2005, 18.)

Ennen kuin potilaan siirtymistä lähdetään avustamaan, on tärkeää selvittää hänen voimavaransa, toivomuksensa ja minkälaisia rajoitteita hänellä on. Potilaalta kannattaa kysyä, kuinka hän siirtyisi itse, jos voisi, jolloin saadaan selville nimenomaan tälle potilaalle ominainen luontaisin tapa siirtyä. Monissa hoitolaitoksissa on myös käytössä jokin toimintakyvyn mittari, esimerkiksi FIM – mittari tai RAVA – indeksi, joissa arvioidaan yhtenä osana liikuntakykyä. On hyvä ottaa selvää potilaan tasapainosta ja raajojen lihasvoimasta. (Tamminen- Peter, 2007, 36.)

Liikuntakykyä rajoittavat usein myös nivelten jäykkyys ja kulumat sekä tonuksen eli lihasjänteiden muutokset. Ylävartalon kallistus eteen vaikeutuu lonkkien jäykistyessä ja tällöin ylösnousu vaikeutuu. Istuintason, esimerkiksi tuolin tai WC-istuimen, olisi oltava normaalia korkeampi tällöin. Potilas, jolla on pahoja kulumia polvinivelissä, hyötyy seisoessaan tai kävellessään, jos hän voi varata osan painostaan käsilleen esimerkiksi tukeutumalla kyynärvarsiiinsa. Kohonnut lihastonus etenkin spastisilla potilailla edellyttävät huolellista suunnittelua ja ennakoitua. (Tamminen- Peter, ym., 2007, 36.)

#### **5.5.4 Motorinen oppiminen**

Potilassiirtotekniikoiden oppiminen on motoristen taitojen, kuten kehon ja liikkeiden hallinnan oppimista. Oppimisessa tarvitaan ääreis- ja keskushermoston, aistien, kuten näkö- ja tuntoaistin, sekä lihaksiston yhteistoimintaa ja kehoa opitaan käyttämään oppimisen ja harjaantumisen avulla. Oppijan on sovitettava yhteen havainnot ja motorinen toiminta. Keskushermosto ohjaa toimintoja ja harjoittelemalla sen eri osien yhteistoiminta kehittyy paremmaksi ja hermoimpulssin johtuminen nopeutuu. Aivoihin syntyy oppimisesta muistijälkiä, jotka voivat tallentua moniin eri kohtiin. Muistijälkien syntymiseksi tarvitaan jatkuvaa harjoittelua, jolloin hermoimpulssit siirtyvät helpommin ja nopeammin hermosolusta toiseen, lihasten yhteistyö paranee ja liikkeen suorittamiseen tarvitaan aiempaa vähemmän lihasvoimaa. (Tamminen – Peter ym., 2007, 37.)

Koordinaatiota ja liikejärjestelmää säädellään hermostossa ensisijaisesti motorisella aivokuorella (motor cortex), jossa on kartta koko kehosta, pikkuaivoissa (cerebellum), jotka vastaanottavat tietoa joka puolelta ja basaaliganglioissa (basal ganglia), jotka toimivat juuri motorisen aivokuoren alla ja toimivat ikään kuin välittäjinä. (Shumway-Cook & Woollacot, 2007, 70). Liikekontrollissa tarvitaan monien eri aivoalueiden yhteistoimintaa. Nämä aivoalueet ovat toisiinsa nähden sekä hierarkkisesti, että tasa-vertaisesti järjestäytyneitä. Aistien kehosta vastaanottama tieto vaikuttaa monella tavalla liikekontrolliin. Hermoston aistijärjestelmä, lihassolujen reseptorit, Golgin jänne-elimet jänteissä sekä ihon reseptorit tuottavat informaatiosta selkäytimen kautta saatavia refleksejä, sekä viestivät liikkumisesta (aivoihin päin) nousevien hermoratojen kautta. (Shumway - Cook & Woollacot, 2007, 81.)



## 5.6 Työhyvinvointi ja työkyky

Etelä-Savon sairaanhoitopiirin henkilöstökertomuksen mukaan työhyvinvointiryhmä aloitti työhyvinvointistrategian laatimisen. Kertomusvuoden aikana toiminta keskittyi kahden viisipäiväisen avomuotoisen kuntoutuskurssin suunnitteluun ja toteutukseen. Kurssit pidettiin Kyyhkylässä 12 henkilölle ja niihin liittyi seurantapäivä puolen vuoden kuluttua. Työyksiköillä oli mahdollisuus liikuntailtapäivää ja/tai työyhteisön kehittämispäivää valitsemana ajankohtana. Henkilökunnalle oli järjestetty mahdollisuus osallistua myös vesivoimistelu- ja kehonhallintaryhmiin, joiden ohjaajien työpanos ostettiin työterveyshuollon liikelaitokselta. Kokeiluna järjestettiin myös ASAHI-terveysliikuntaryhmä. Alueellisena koulutuksena järjestettiin työhyvinvointiin liittyvää koulutusta, joihin osallistui kahdessa tilaisuudessa yhteensä yli 100 henkilöä. (Etelä-Savon sairaanhoitopiirin henkilöstökertomus, 2010, 17.)

Syke ry on Etelä-Savon sairaanhoitopiirin henkilökuntayhdistys, joka hoitaa henkilökunnan virkistys- ja harrastustoimintaa sekä kohdentaa henkilökunnan virkistykseen varatun määrärahan käytön mahdollisimman monipuolisesti. Yhdistykselle myönnettiin avustusta 33 000 euroa vuonna 2010, josta suurin osa käytettiin liikuntapuolella. Jumppa- ja kuntosaliharrastusta on tuettu maksamalla salilippujen hinnasta osa. Moisio sairaalan kuntosalilla ja uimahallilla Syke ry:n vuorot ovat olleet suosittuja. Sali-bandy ja kaukalopallo ovat olleet joukkuelajeista suosituimmat. Huvi- ja kulttuurijaosto ovat järjestäneet teatterimatkoja ja retkiä. (Etelä-Savon sairaanhoitopiirin henkilöstökertomus, 2010, 17.)

Työhyvinvoinnista huolehtiminen on niin ylimmän johdon kuin jokaisen työntekijän asia. Työterveyshuolto ja asiantuntijat voivat tukea työyhteisöä, mutta vastuu kuuluu organisaatiolle työntekijästä ylimpään johtoon. (TTL/Tiedote 5/2010).

On olemassa lukuisia keinoja lievittää stressiä, jotkut niistä perustuvat parempaan työn organisointiin, vastuun jakamiseen, kommunikoinnin parantamiseen esimiesten ja työtovereiden välillä. Jotkut keinot perustuvat työn ulkopuolisiin tekijöihin, kuten perhe-elämän tai vapaa-ajan kohentamiseen tai mietiskelyn kaltaisiin sisäisiin harjoituksiin. Tarvitaan psyykkisen energian ottamista käyttöön ja jatkuvaa kehittämistä henkilökohtaisesti asetettuihin tavoitteisiin pyrkimiseksi häiriötekijöistä huolimatta. (Csikszentmihalyi, 2005, 234.)

Työelämä tutkimuksen kautta ollaan siirtämässä näkökulmaa pahoinvoinnin selvittämisestä positiivisempaan suuntaan. Pessimistinen ajattelutapa voi pahimmillaan johtaa opittuun avuttomuuteen, kun taas optimistiseen ajattelutapaan kuuluvat korkeat tavoitteet, onnistumisen odotukset, vahva usko omiin kykyihin ja hyvä itseluottamus, toiminnallinen aktiivisuus ja oma-aloitteisuus, lannistumattomuus sekä keskimääräistä parempi terveys. (Manka, 2011, 65.)

Hyvinvointia edistetään lisäämällä toimia, joilla kehitetään työn voimavaroja. Pahoinvointia ehkäistään, kun pidetään työn vaatimukset kohtuullisina. Henkilökohtaiset voimavarat lisäävät työniloa. (Manka, 2011, 71.)

Työntekijä tulkitsee työpaikkaansa omien asenteidensa kautta, vaikka organisaatiossa kaikki ominaisuudet tukisivat ihannetapauksessa työhyvinvointia. Tulkintaan vaikuttavat työntekijän psykologinen pääoma, mahdollisuus vaikuttaa työhön, työyhteisö, terveys ja vieläpä hänen fyysinen kuntonsa. Tällöin eri työntekijöiden työhyvinvointi saattaa vaihdella paljon samassakin työyhteisössä. (Manka, 2011, 76.)

Työhyvinvointi on moniulotteinen ja systeeminen kokonaisuus, jonka eri osat vaikuttavat toisiinsa. Myös asiakkaat ja työntekijöiden kotiolot vaikuttavat siihen. (Manka, 2011, 77.)

Fyysinen työympäristö vaikuttaa työhyvinvointiin ja työympäristön toimivuuden epäkohdat kannattaa korjata ensimmäiseksi. On tärkeää lähteä liikkeelle työntekijöiden kiireisimmistä toiveista. Sen jälkeen muiden hyvinvoinnin alueiden, kuten vuorovaihtuksen toimivuutta koskeva kehittäminen, on helpompaa. (Manka, 2011, 85.)

Työpaikan olisi määriteltävä nykyinen ja ennen kaikkea tulevaisuudessa tarvittava osaaminen, koska sen kehittyminen vaatii aikaa ja on mahdollista, ettei nykyosaaminen riitä tulevaisuudessa. Jännittynyt ilmapiiri, kiire ja henkinen kuormittuneisuus johtavat sairastamiseen ja puolustavaan käyttäytymiseen ja näiden kautta oppimisilmapiirin köyhtymiseen. (Manka, 2011, 84-85.)

Työhyvinvointisuunnitelma kannattaa laatia yhteisessä palaverissa, johon varataan aikaa 2-3 tuntia. Työhyvinvointisuunnitelmassa kuvataan kehittämiskohteet, sisältö,

toimenpiteet, vastuut, aikataulu ja seuranta. Hyvä ilmapiiri riippuu jokaisesta ja sen eteen on tärkeää tehdä työtä. (Manka, 2011, 88-90.)

Hyvät työyhteisötaidot omaava työntekijä toimii rakentavasti, on aktiivinen ja ottaa vastuuta omasta työstään ja kehittää sitä sekä työympäristöään. Sekä esimies, että työntekijä ovat vastuussa työilmapiirin vaalimisesta. (Manka, 2011,129.)

Työkykyyn vaikuttavia tekijöitä tutkinut emeritusprofessori Juhani Ilmarinen on kuvannut tekijöitä talomallin avulla. Tutkija korostaa yksilön vastuuta oman työkyvyn talon huoltamisessa. Työkykytalon kolme alimmaista kerrosta kuvaavat yksilön henkilökohtaisia voimavaroja, joita ovat terveys, ammatillinen osaaminen ja arvot. Neljättä kerrosta kuvaavat itse työ ja työolot. (Manka, 2011, 63.)

Suomalaisten fyysinen kunto on yleensä ottaen laskenut, siihen on kiinnitetty huomiota armeijassakin. Huonokuntoisella sydän sykkii nopeasti jo kevyessä kuormituksessa ja kyky käyttää rasvavarastoja on huono. Huonokuntoisella lihasten aineenvaihdunta siirtyy anaerobiseen glukoosimetaboliaan eli sokeriaineenvaihduntaan nopeasti ja maitohapon kertyminen keskeyttää pienenkin ponnistelun. Huono fyysinen kunto hankaloittaa erityisesti yllättävien työtehtävien tekemistä ja tilanteiden hallintaa. (Hänninen ym., 2005, 15.)

Ihmisen elämäntavat vaikuttavat lihasten voimaan ja sitä kautta yleiseen toimintakykyyn. Lihasvoimia voidaan kehittää ja ylläpitää harjoittelemalla. Suuren massan liikkutteluun tarvitaan kuntoa ja taitoa, oli sitten kyseessä oma ruumis tai työtaakka. (Hänninen ym., 2005, 57.)

Liikunnallinen aktiivisuus vaikuttaa aineenvaihduntaan ja lihavuusvaara uhkaa, jos aktiivisuus taso ei ylitä 1,8-kertaista perusaineenvaihdunnan tasoa. Pikaruokaa syömällä ihminen voi nauttia helposti n. 4000 kcal vuorokaudessa ja jos työssä kulutetaan vain vähän energiaa, energiaylimäärän kerääntyminen ja lihominen on väistämätöntä. Työpaikalla portaita käyttämällä hissien sijasta, voi saavuttaa tuloksia työaikanaan, mutta on selvää, että vapaa-ajan liikunnan merkitys energiankulutuksessa on suuri. Kävelyä suositellaan ja mieluiten tulisi ottaa 10 000 askelta päivässä. Kävelynopeudessa kulutetaan ensisijaisesti rasvahappoja, jolloin se soveltuu hyvin painonhallintaan. Kävely on pääsääntöisesti turvallista. Sauvakävelyssä myös käsivarsien lihakset

saavat työtä ja mahdollisesti myös vartalonlihakset vahvistuvat. Sauvat vähentävät talvella liukastumisriskiä. (Hänninen ym., 2005, 124-125.)

Työkykyä voidaan parantaa liikunnan lisäksi myös muilla tavoilla.

Musiikki, luonto ja taide vaikuttavat todennäköisesti oikeaan aivopuoliskoomme ja syviin aivorakenteisiimme, ja virkistävät tunne-elämää. Yhteys luontoon ja luonnon valoon on suomalaisille tärkeää ja työpaikoilla tulee lakisääteisesti olla yhteys luonnon valoon. Kesämökkeily tai puutarhatyöskentely koetaan usein virkistävinä. (Hänninen ym., 2005, 126-127.)

## **6 AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA ERGONOMISISTA POTILASSIIRROISTA**

Rovaniemen ammattikorkeakoulussa 2012 tehty opinnäytetyö potilassiirtojen Ergonomiakorttikoulutuksen® käyneiden hoitotyöntekijöiden siirtotaito, fyysinen kuormittavuus ja subjektiiviset kokemukset on toteutettu sekä kvantitatiivisella, että kvalitatiivisella menetelmällä. Opinnäytetyön tulokset olivat mielenkiintoisia ja työ antoi tietoa erilaisista mittareista, joilla potilassiirtojen ergonomisuutta voi arvioida. Tutkimuksesta saatujen tulosten perusteella tekijät nostivat esille kehittämisehdotuksia: he suosittelivat ergonomiakortti® -koulutusta kaikille potilassiirtoja hoitotyössä tekeville ja hoitotyötä opiskeleville, opittujen asioiden säännöllistä kertaamista, potilaiden toimintakyvyn tukemista potilassiirroissa ohjaamisen ja aktivoimisen kautta tulisi huomioida koulutuksissa nykyistä enemmän ja osastoille voisi suunnitella ergonomiavastavien nimeämistä. (Nevala & Palovaara, 2012, 69 -70).

Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa on tehty 2011 opinnäytetyö Potilassiirtojen kuormittavuus hoitotyössä – Hoitohenkilöstön arviointi fyysisestä kunnostaan ja ergonomisesta osaamisestaan. Kanervo ja Tuohino kertovat tutkimusraporttinsa tiivistelmässä, että tutkimuksessa kartoitettiin Kymenlaakson keskussairaalan hoitohenkilöstön fyysistä kuormittumista ja potilassiirtoihin liittyvää työn fyysistä kuormittavuutta sähköisen kyselyn avulla. Tutkimuksen tuloksissa sairaanhoitajat kokivat työssä usein fyysisesti raskaaksi ja potilassiirrot koettiin melko raskaiksi työtehtäviksi.

Osastoilla oli ajoittain vajaamiehitystä, eikä kaikkia apuvälineitä osattu käyttää. Osa hoitajista käytti vanhoja siirtomenetelmiä ja ergonomiakoulutusta arvioitiin tarvittavan lisää. Tuloksista ilmeni myös, että vähän liikuntaa harrastavilla oli huonompi työkyky kuin aktiivisesti liikkuvilla. (Kanervo & Tuohino, 2011.)

Hämeen ammattikorkeakoulussa on tehty opinnäytetyö Hoitajien ergonomia potilaan siirtymisen avustamisessa 2010. Virta kertoo tutkimuksensa tiivistelmässä tehneensä opinnäytetyönsä eteläsuomalaisen sairaalan kolmella eri osastolla kvantitatiivisella tutkimusmenetelmällä. Tutkimuksessa kartoitettiin hoitajien näkemystä ergonomiasta potilaiden avustamisessa ja ergonomian toteutumisesta sekä selvitettiin tekijöitä, jotka edistävät tai estävät sitä. Tuloksissa hoitajat pitivät ergonomiaa tärkeänä ja potilassiirtotekniikat kerrottiin hallittavan kohtalaisesti. Lähes 60 % oli osallistunut ergonomiakoulutukseen kuluneen vuoden aikana. Koulutusta työn yhteydessä piti hieman yli puolet vastaajista tehokkaimpana keinona oppia hyvät ergonomiset siirtotaidot. Eniten opetusta (75 %) kaivattiin apuvälineistä ja niiden käytöstä. Apuvälineiden vastattiin olevan helposti saatavilla, mutta vain 55 % käyttää niitä silloin kun niitä tarvitaan. Kiire ja ahtaat tilat estävät eniten ergonomisia potilassiirtoja toteutumasta. Edistävinä tekijöinä nousivat esiin koulutus ja säännöllinen opitun kertaus. Potilassiirron turvallisuutta pidettiin niin potilaan kuin hoitajankin kannalta tärkeimpänä. (Virta, 2010.)

Satakunnan ammattikorkeakoulussa on tehty 2009 opinnäytetyö Hoitohenkilökunnan käsitykset ja kokemukset potilassiirroista sekä asennoituminen potilassiirtojen ergonomiakoulutukseen. Opinnäytetyössä selvitettiin kyselylomakkeella Rauman terveystoimen hoitohenkilökunnan käsityksiä ja kokemuksia potilassiirroista ja heidän asenteitaan potilassiirtojen ergonomiakorttikoulutusta kohtaan. (Kuusisto, 2009, 4).

Kuusisto tuo esille tutkimuksensa luotettavuutta arvioidessaan, että olisi voitu saavuttaa luotettavuuden kannalta paremmat tulokset laadullisella tutkimuksella, joko haastatteleamalla tai käyttämällä kyselylomakkeessa kokonaan avoimia kysymyksiä. (Kuusisto, 2009, 36.)

Oulun yliopistollisessa sairaalassa on tehty loppuraportti Past -toiminnasta (potilaan avustus- ja siirtotavat) 2006. OYS :n Työterveyspalveluiden työfysioterapeutit havaitsivat tarpeen, jonka jälkeen perustettiin työryhmä ja luotiin vastuuhenkilöverkosto, jonka avulla koulutettiin vastuuhenkilöitä vähemmän kuormittaviin potilaan avustus- ja siirtotapoihin (PAST). Loppuraportissa esitellään lukuisia kyselyitä, jotka on suun-

nattu sekä vastuuhenkilöille, että työskentelevälle hoitohenkilökunnalle. Vastuuhenkilöiden vastausten mukaan 2004 ohjaajana toimimista on eniten tukenut systemaattinen koulutus, esimiehen tuki ja positiivinen asenne ja työtovereiden kiinnostus PAST-toimintaa kohtaan. Asioiden eteenpäin viemistä ovat eniten hankaloittaneet kiire ja riittämätön yhteinen aika. (Rantsi & Hämäläinen 2006, 3.)

## **7 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS**

### **7.1 Tutkimusmenetelmät**

Opinnäytetyöni viitekehyksenä käytän Tamminen - Peterin ym. fyysisten riskien hallintamallia hoitoalalla. (Tamminen - Peter ym., 2010).

Valitsin haastattelun ja ryhmähaastattelun tutkimusmenetelmiksi, joilla hankin tietoa hoitohenkilökunnalta. Laadullinen tutkimusote oli mielestäni sopivin tapa toteuttaa tiedonhankinta. Ryhmähaastattelun avulla saavutin useita haastateltavia kerralla, mikä oli perusteltua sekä haastateltavien, että haastattelijan tehokkaan ajankäytön kannalta.

Kuusisto tuo esille tutkimuksensa ”Hoitohenkilökunnan käsitykset ja kokemukset potilassiirroista sekä asennoituminen potilassiirtojen ergonomiakoulutukseen” luotettavuutta arvioidessaan, että olisi voitu saavuttaa luotettavuuden kannalta paremmat tulokset laadullisella tutkimuksella, joko haastatteleamalla tai käyttämällä kyselylomakkeessa kokonaan avoimia kysymyksiä. (Kuusisto, 2009, 36.)

Haastattelu on sopiva menetelmä hankkimaan tietoa tähän tutkimukseen, koska haastattelussa hoitohenkilöstö voi kuvata kokemuksiaan ja tulkintojaan sekä käsityksiään monipuolisesti. Myös motivaatio voi ilmentyä haastattelussa. Tutkittavien näkemyksiä voi tarkistaa lisäkysymyksin ja ryhmässä jäsenet voivat täydentää toisiaan ja syventää vastausten antamaa tietoa.

Laadullisessa tutkimuksessa korostuu ihmisten kokemusten, tulkintojen, käsitysten tai motivaatioiden tutkiminen ja ihmisten näkemysten kuvaaminen. Kvalitatiivinen tut-

kimus liittyy uskomuksiin, asenteisiin ja käyttäytymisen muutoksiin (Kankkunen & Vehviläinen – Julkunen, 2009, 49).

Kvalitatiivinen tutkimus on tärkeä väline, jonka avulla voidaan kehittää uutta mittaria kvantitatiivista tutkimusta varten ja sen avulla on mahdollista lisätä ymmärrystä tutkimusilmiöstä. Kvalitatiivisen tutkimuksen tuottamien ilmiöiden kuvausten avulla voidaan laatia mittareita, joilla kvantitatiivisella tutkimuksella testataan kvalitatiivisessa tutkimuksessa kehitettyjä teorioita. (Kankkunen & Vehviläinen – Julkunen, 2009, 57).

Tutkimuksen tuottaman tiedon avulla voidaan suunnitella jatkotutkimuksia ja tehdä ergonomisia potilassiirtoja koskevia toimintasuunnitelmia.

Työterveyslaitoksen verkkosivuilta löytyy ergonomian soveltamismuotona osallistuva ergonomia (participatory ergonomics), joka hyödyntää käyttäjien tietoja, kokemuksia ja tuntemuksia kehittämisessä ja suunnittelussa. (Työterveyslaitoksen verkkosivut.)

Mielestäni tämä opinnäytetyö on juuri osallistuvaa ergonomiaa, koska haastattelussa selvitetään käyttäjien tietoja, kokemuksia ja tuntemuksia hoitotyön ergonomiasta ja erityisesti potilassiirtojen ergonomian toteutumisesta.

Laadullisessa tutkimuksessa tavoitteena on ymmärtää tiettyä toimintaa ja antaa teoreettinen tulkinta tietylle ilmiölle sekä kuvata ilmiöitä tai tapahtumaa pyrkimättä tilastollisiin yleistyksiin. Siksi on tärkeää, että tutkitaan henkilöitä, joilla on mieluiten mahdollisimman paljon tietoa tai kokemusta tutkittavasta asiasta. (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 85).

Tutkimusmenetelmää valittaessa laadullinen tutkimus tuntui heti alusta alkaen parhaalta vaihtoehdolta. Tutkimuksen aihe rajautui, kun aloin kerätä teoretietoa ja potilassiirtojen ergonomia osoittautui kovin laajaksi alueeksi. Aluksi olin suunnitellut työn tilaajan kanssa tekeväni ergonomian toimintasuunnitelman osana opinnäytetyötäni, mutta yhteisellä päätöksellä opinnäytetyö rajautui tiedon keräämiseen haastattelututkimuksella ja analysointiin sisällönanalyysin avulla.

### 7.1.1 Haastattelu

Haastattelun etu muihin tiedonkeruumenetelmiin nähden on se, että aineiston keruuta voidaan säädellä joustavasti. Haastattelun aiheiden järjestystä on mahdollista säädellä ja vastausten tulkintaan on enemmän mahdollisuuksia kuin postikyselyssä. Haastateltavan eleet ja ilmeet nähdään. Haastateltava voi tuoda itseään koskevia asioita vapaammin. Haastateltava on tutkimuksessa merkityksiä luova ja aktiivinen osapuoli. Haastattelija voi selventää kysymyksiä ja syventää saatavia tietoja esimerkiksi kysymällä perusteluja esitetyille mielipiteille. (Hirsjärvi ym., 2012, 205.)

Valitsin lähijohtajan haastateltavaksi erikseen, koska hänen on todennäköisesti helpompi puhua luottamuksellisesti ilman alaisiaan ja toiseen suuntaan hoitohenkilökunnan on helpompaa kertoa ajatuksistaan vertaisryhmässä.

Haastattelu vie aikaa ja puolen tunnin haastatteluun ei kannata edes ryhtyä, vaan silloin voi turvautua kyselylomakkeeseen. Haastattelu voi sisältää myös virhelähteitä, kuten haastateltava voi kokea haastattelun itseään uhkaavaksi tai pelottavaksi tilanteeksi. Luotettavuutta voi heikentää myös se, että haastattelussa on taipumus antaa sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia. (Hirsjärvi ym., 2012, 206.)

Haastatteluun varattiin aikaa tunti. Tila oli häiriötön ja tunnelma välitön. Haastattelu nauhoitettiin tietokoneeseen kytketyn mikrofونin välityksellä. Kysymysten järjestys säilyi melko samana suunnitelman kanssa, joitakin tarkennuksia haastattelija teki haastattelun aikana.

### 7.1.2 Ryhmähaastattelu

Ryhmähaastattelu valittiin, koska siinä tavoitettiin yhdellä kertaa paikalle kuusi haastateltavaa ja haastateltavat tulivat työvuoronsa mukaan paikalle, erillistä valintaa ketkä haastateltaviksi tulevat, ei siis tehty. Tämä satunnaisti otoksen.

Ryhmähaastattelu on tehokas menetelmä, koska siinä saadaan yhdessä istunnossa haastateltua useita ihmisiä. Ryhmä saattaa toimia mielipiteitä stimuloivana, jolloin asiat tulevat esille toisella tavalla kuin yksilöhaastattelussa. (Eskola, 2005, 96).



Haastattelun aikana tilassa kävi ulkopuolisia henkilöitä kahteen otteeseen, jolloin haastattelu hetkellisesti katkesi. Kuitenkin tila oli melko häiriötön ja haastateltavat keskittyivät haastatteluun hyvin ja spontaaniakin keskustelua syntyi ryhmäläisten välillä.

Ryhmähaastattelujen suosio on lisääntynyt ja se on monissa tapauksissa käyttökelpoinen menettely. Ryhmähaastattelua voidaan pitää keskusteluna, jonka tavoite on vapaamuotoinen. Osanottajat kommentoivat melko spontaanisti asioita ja tekevät huomioita tuottaen monipuolista tietoa tutkittavasta ilmiöstä. (Hirsjärvi ym., 2000, 61).

Ryhmähaastattelun valinta hoitohenkilökunnan haastattelemiseksi oli perusteltua, koska siinä tuli esille samaa ryhmädynamiikkaa kuin ryhmätyöskentelyssä, jota hoitotyössä paljon tehdään moniammatillisissa ryhmissä. On myös totuttu yhdessä pohtimaan työasioita tiimityössä.

Ryhmäkeskustelussa osallistujat soveltavat arkielämässä tuttua ryhmän vuorovaikutustilanteen kehystä. Keskustelu kiertyy sen ympärille, mikä on yhteistä ryhmän jäsenille ja yksilölliset eroavaisuudet ja subjektiiviset, henkilökohtaiset tuntemukset suodattuvat pois, Tutkija jää ajoittain sivuun ja ryhmän jäsenet kyselevät asioita toisiltaan ja pohtivat ryhmälle ominaista suhtautumistapaa ja mahdollisesti kiistelevät tulkinnoista. Tällöin tutkija voi nähdä, kuulla ja eritellä sellaista mikä ei yksilöhaastattelussa ole mahdollista: niitä termejä, käsitteitä, hahmotustapoja ja argumentaatorakenteita, joiden puitteissa ryhmä toimii ja ajattelee kulttuurisena ryhmänä. (Alasuutari, 2007, 152).

Ryhmähaastatteluun varattiin aikaa tunti. Kaikki käyttivät puheenvuoroja ja niiden käytössä oli selvästi eroja. Toiset ovat nopeampia ja käyttävät enemmän puheenvuoroja. Haastattelija pyrki suuntaamaan tarkentavia kysymyksiä hiljaisemmille ja saamaan kaikkien mielipiteen paremmin selville.

Jos haastateltavat ovat jonkun ryhmän jäseniä, ryhmän kontrolloiva vaikutus voi olla olennainen. Ryhmässä haastatellessa unohtaminen ja väärin ymmärtäminen on vähäisempää kuin yksilöhaastatteluissa. Ryhmähaastatteluissa puhuttaessa ryhmälle tutuista

asioista ryhmän normit tulevat esiin vaikka niitä ei erikseen kysyttäisikään. (Eskola, 2005, 95).

Ryhmähaastattelun tavoitteena on suhteellisen vapaamuotoinen, asiassa pysyvä keskustelu. Tavoitteena on vapaa ja avoin ilmapiiri. Haastattelijan tehtävä on saattaa keskustelu alkuun ja olla sen jälkeen mahdollisimman hiljaa. (Eskola 2005, 97). Haastattelijan tulee huolehtia siitä, että keskustelu pysyy valituissa teemoissa ja että kaikilla osanottajilla on mahdollistua osallistua keskustelun kulkuun. Ryhmähaastattelu sopii hyvin pienoiskulttuurien merkitysrakenteiden tutkimiseen tai haastateltavien sosiaalisen ympäristön hahmottamiseksi. (Hirsjärvi ym., 2000, 61).

Tunnelma oli hieman jännittynyt, mutta vapautui haastattelun edetessä. Ryhmädynamiikasta haastatteliija havainnoi, että eniten puheenvuoroja käyttivät samat henkilöt. Kuitenkin haastatteluja aukikirjoittaessa muutamista, haastattelun aikana lähes huomaamattomista sivuhuomautuksista, tuli esille tutkimuksen kannalta tärkeää ja olennaista tietoa.

Ryhmähaastattelun haittoina pidetään sitä, että kaikki kutsutut eivät välttämättä tule paikalle, ryhmädynamiikka ja valtahierarkiat vaikuttavat siihen kuka puhuu ryhmässä ja mitä siellä sanotaan, sekä ryhmähaastattelujen purkaminen ja analysointi. Videointi tai tietokoneavusteiset analyysiohjelmat voivat helpottaa analysointia. (Hirsjärvi ym., 2000, 63).

Videointia ei haluttu käyttää haastattelujen taltioinnissa, mutta videokameran kautta nauhoitettiin ääni varajärjestelmänä, jotta haastattelut varmasti saadaan taltioitua.

## **7.2 Valintakriteerit ja tutkimushenkilöt**

Tutkimuksessani haastattelin lähijohtajaa erikseen ja hoitotyöntekijöitä ryhmänä. Kysymykset, joita haastattelussa kysyin, olivat molemmilla kerroilla samat. Tutkimushenkilöiksi ryhmähaastatteluun valikoituivat työntekijät, jotka vapaaehtoisesti tulivat sovittuna haastattelupäivänä osastotunnille. Ryhmään kuului kuusi haastateltavaa: sairaanhoitajia ja lähihoitajia, joiden työssäoloaika vaihteli muutamista kuukausista kymmeneen vuosiin. Myös molemmat sukupuolet olivat edustettuina.

Tutkimuksen kohteena oli 36-paikkainen vuodeosasto, jossa työskentelee osastonhoitaja, 23 sairaanhoitajaa, 4 perushoitajaa, 3 osastonsihteeriä ja 4 laitoshuoltajaa. (Vuodeosaston perehdytyskansio.)

Osastolla, jolla haastateltavat työskentelevät, hoidettavien potilaiden tila voi vaihdella nopeasti toimenpiteiden ja tutkimuksien jälkeen.

Potilaiden hoitoisuus vaihtelee ja potilaiden vaihtuvuus osastolla on suuri, mutta toisaalta osa potilaista on hoidossa pitkään. Osaston keskimääräinen kuormitusprosentti on korkea. (Vuodeosaston tilastoista).

Hoitotyön tavoitteena osaston toimintaperiaatteissa mainitaan potilaan terveyden ja toimintakyvyn tukeminen. Työssä korostuu potilaiden opettaminen ja ohjaaminen. Työyhteisö muodostuu erilaisista ihmisistä ja jokaisen ammattitaito ja persoonallisuus ovat tärkeitä. Työtä tehdään toisiaan kunnioittaen, tukien ja toisten erilaisuus hyväksyen. (Vuodeosaston perehdytyskansio).

### **7.3 Haastattelujen sisällön suunnittelu**

Tutkimusta edeltävä suunnittelu on ensiarvoisessa asemassa, silloin luonnehditaan tutkimuksen päälinjat ja keskeiset ratkaisut. Tutkimuksen suunnittelun tarve on ilmeinen koko tutkimusprosessin etenemisen ajan, korjauksiin ei aina jälkeinpäin ole mahdollisuuksia. (Hirsjärvi ym., 2000, 65).

Tutkimuksen tavoitteiden pohjalta hahmottelin teema-alueet ja niiden avulla suunnittelin haastattelua ohjaavat kysymykset. Esitin kysymyksiä ystävilleni, mutta en varsinaisesti testannut kysymyksiä testihaastattelussa. Olin varautunut haastattelussa melko vapaaseen keskusteluun, joka saattaisi hieman poiketa kysymysluettelon järjestyksestä, mikäli asioita alkaisi tulla esille erilaisessa järjestyksessä. Oli kuitenkin selvää, että keskustelua joutuisi myös rajaamaan aiheeseen, mikäli se alkaisi rönsyillä aiheen ulkopuolelle.

Teemahaastattelua käytettäessä haastatteluteemojen suunnittelun merkitys korostuu suunnitteluvaiheessa. Haastatteluteema-alueet muodostavat teema-alueuuttelon, jol-

loin teema-alueet edustavat teoreettisten pääkäsitteiden alakäsitteitä tai –luokkia. Ne ovat alueita, joihin haastattelukysymykset kohdistuvat. Ne toimivat haastattelutilanteessa haastattelijan muistilistana ja tarpeellisena keskustelua ohjaavana kiintopisteenä. (Hirsjärvi ym., 2000, 66).

Koin helpottavana laatia tutkimukseni rakenteeksi teemoja tutkimuksen tavoitteiden pohjalta. Näin sain alusta asti selkeyttä tutkimusprosessiini.

#### Haastattelujen teema-alueet

1. Ergonomiakoulutus ja ergonomisten siirtotapojen oppiminen
2. Teoriatiedon siirtyminen käytäntöön
3. Potilassiirtojen ergonomisuuteen vaikuttavat kuormitustekijät
4. Työyhteisön kehittäminen ja sitoutuminen ergonomisiin siirtotapoihin

#### Haastattelua ohjaavat kysymykset

1. Miten pitkään olet ollut työssä?
2. Minkälaisia muutoksia osastolla on tapahtunut oman työurasi aikana potilaiden hoitoisuuteen liittyen?
3. Miten koette ergonomisuuden toteutuvan hoitotilanteissa?
4. Minkälainen osaamisen taso hoitohenkilökunnalla on potilassiirroissa?
5. Miten apuvälineiden kanssa toimitaan ja onko niitä riittävästi?
6. Mitä kuormitustekijöitä potilassiirtoja tehdessä on?
7. Kannattaako ergonomiakoulutus?
8. Muuttuvatko työskentelytavat ergonomiakoulutusten jälkeen?
9. Milloin viimeksi olet osallistunut ergonomiakoulutukseen?
10. Mitä asioita tulisi korostaa ergonomiasuunnitelmaa laadittaessa?
11. Mikä edistää/estää sitoutumista ergonomisiin työtapoihin?

### **7.4 Haastattelujen purkaminen ja analysointimenetelmät**

Haastattelut nauhoitettiin ja siihen oli saatu työn tilaajaorganisaatiolta kirjallinen lupa. Nauhoitukset kirjoitettiin puhtaaksi eli litteroitiin sanasanaisesti. Tuotoksena saatua korpusta eli tekstejä, jotka liittyvät tutkimuskysymysten kannalta yhteen mielekkäällä tavalla yhdisteltiin teema-alueittain. Aluksi mietin tekstien tuottaman aineiston luokit-

telua mahdollisesti eri tavalla, mutta teema-alueet olivat selkeä rakenne, jonka mukaan eteneminen tuntui turvallisimmalta ja tieteellisesti luotettavimmalta tavalta luokitella sisältöä.

Sisällönanalyysin keinoin aineistoa pyrittiin ymmärtämään, mitä asioita haastatteluista nousi esiin. Tyypitellen hain tyypillistä kertomusta, jossa löysin aineistosta samanlaisuutta, jota Tuomi ja Sarajärvi kuvaavat oppikirjassaan. (20012, 93).

Aineistoa voidaan pelkistää siten, että aukikirjoitetusta aineistosta etsitään tutkimustehtävän kysymyksistä johdetuilla kysymyksillä niitä kuvaavia ilmauksia, jotka voidaan esimerkiksi alleviivata eri väreillä. Merkityt ilmaisut voidaan listata peräkkäin eri papereille. (Tuomi & Sarajärvi, 2012, 109.)

Käytin aineistoni pelkistämisessä kuvatonlaista menetelmää, värittäen yliviivaustuseilla haastateltujen aukikirjoitettuja puheita ja kiinnitin sinitarralla erilaisia arkkeja ja leikattuja tekstinpätkiä kokonaisuuksiksi seinälleni.

Haastattelut tehtiin teema-alueilta nousevien kysymysten avulla ja teema-alueiden avulla luokiteltiin myös saatuja tuloksia. Teema-alueet valittiin opinnäytetyön teoria-tiedon pohjalta.

Analyysivaiheessa teemoittelun avulla aineisto pilkotaan ja ryhmitellään erilaisten aihepiirien mukaisesti. Tyypittelyä käyttämällä tiivistetään joukko määrättyä teemaa koskevia näkemyksiä yleistykseksi. (Tuomi & Sarajärvi, 2012, 93).

Käytin haastattelujen tuottaman aineiston analysointivaiheessa näitä molempia menetelmiä. Kirjoitin vastauksista suoria lainauksia esimerkeiksi kertomuksista havainnollistamaan tuloksia raportoidessani tuloksia.

Haastattelun purkaminen saattaa olla ongelmallista, jos sitä ei tehdä välittömästi. Litteroinnissa eli auki kirjoittamisessa saattaa olla vaikea erottaa kuka puhuu, jos useampi ihminen on äänessä. Ryhmähaastattelun videointi saattaa tarjota tähän ongelmaan ratkaisun, mutta se monimutkaistaa teknistä toteutusta ja saattaa aiheuttaa osanottajissa jännitystä. (Eskola, 2005, 98).

Aukikirjoitin haastattelut kesän aikana ja vain muutamassa kohdassa oli vaikea saada puheesta selvä. Tutkimukseni kannalta oleellisinta oli hahmottaa omat kommenttini haastateltavien puheesta. Korostin haastateltavien puheen lihavoinnilla ja kursiiivilla erottaakseni tarkkaan kuka käytti puheenvuoroa.

## **8 TUTKIMUKSEN RELIABILITEETTI JA VALIDITEETTI**

Tuomi ja Sarajärvi olettavat, että tutkimuksen sisäinen johdonmukaisuus olisi eräs hyvän tutkimuksen kriteeri. Tutkimuksessa on merkittävää minkälaisia ja miten lähteitä käyttää. Hyvä tutkimus on myös eettisesti kestävä, jolloin tutkimusta ohjaa eettinen sitoutuneisuus. (Tuomi & Sarajärvi, 2012, 127.)

Totuus ja objektiivisuus laadullisessa tutkimuksessa liittyvät totuusteorioihin, joiden avulla voidaan erotella totuuden eri alueita. Niitä ovat totuuden korrespondenssiteoria, totuuden koherenssiteoria, pragmaattinen totuusteoria ja konsensukseen perustuva totuusteoria. Objektiivisuuden ongelma korostaa eroa havaintojen luotettavuuden ja niiden puolueettomuuden välillä. Puolueettomuus tulee kysymykseksi, kun arvioidaan pyrkiikö tutkija ymmärtämään ja kuulemaan haastateltavia itsenään vai suodattaako hän kertomuksen tutkijan oman kehyksen läpi. Laadullisessa tutkimuksessa myönnetään, että väistämättä esimerkiksi tutkijan sukupuoli, ikä, uskonto, poliittinen asenne, kansalaisuus, virka-asema tms. vaikuttaa siihen, mitä tutkija havainnoi ja kuulee. (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 134-136.)

Tutkija päätyy yksityisistä havainnoista yleisiin merkityksiin, jolloin tutkimusote on induktiivinen. Empiirisistä havainnoista edetään tutkimusprosessissa nostamalla siitä analyysin ja vertailevien muistiinpanojen avulla merkittäviksi luokiteltuja teemoja ja koodataan ne sekä muotoillaan niistä yleisempiä luokittelukategorioita. Aineisto on tunnettava läpikotaisin. Prosessissa kirkastuneen aineiston pohjalta nousevat selitysmallit ja teoreettinen pohdiskelu. (Hirsjärvi ym., 2012, 260.)

Tutkimuksessani perehdytään huolellisesti sekä teoriaan, että haastattelun tuottamaan aineistoon ja luokitellessani aineistoa selitysmallit ja teoria ovat selkiyttäneet aineiston pohjalta luomiani selitysmalleja, joita pohdin suhteessa teorian tietoon. Tutkijan koke-

mattomuus tekee prosessista haastavan. Pohdin aineistosta nousevia selitysmalleja ja tutkimuksen tuloksia empiirisistä havainnoista teorian kautta ja saan tieteellisesti yleistettävää tietoa tulokseksi.

Opinnäytetyössäni haastattelen yhden vuodeosaston henkilökuntaa ja asiat, jotka haastatteluissa nousevat esiin edustavat kyseisen osaston tilannetta haastatteluhetkellä. Haastattelussa on mukana eri hoitotyön ammattiryhmien jäseniä, joilla on erimittaisia työuria takanaan. Haastattelut ovat saaneet ammatillisessa koulutuksessa ajankohdasta riippuen erilaista potilassiirto-ohjausta. Osa on saanut perehdytyksen osastolle aivan hiljattain ja ryhmässä on perehdytysohjelman suunnittelussa mukana olleita. Molemmat sukupuolet ovat edustettuina. Tutkimuksen kohteena olleet ryhmät edustavat monipuolisesti osastolla työskentelevää hoitohenkilökuntaa yleensä.

Tutkimuksen reliiäbelius eli voisiko sen toistaa samanlaisena jonkun toisen toimesta pelkästään lukemalla tutkimuksen raportti, on luultavasti huono, mikäli halutaan toistaa tutkimushaastattelut aivan samanlaisina. Etenkin ryhmähaastattelussa keskustelua käytiin myös ryhmäläisten välillä ja samanlainen ryhmädynamiikka ei todennäköisesti syntyisi edes saman ryhmän kokoontuessa jonkin ajan kuluttua uudelleen. Mielestäni tämä ei silti merkittävästi heikennä tutkimuksen tulosten reliiäbeliutta, vaan liittyy enemmän laadullisen tutkimuksen olosuhteiden ainutlaatuisuuteen. Selkeät, haastattelu johdattavat kysymykset on käytännössä mahdollista toistaa uudessa tutkimuksessa, eli pidän tutkimustani tältä osin reliiäbelina.

Laadullisen tutkimuksen tekijän tarkka selostus tutkimuksen toteutuksesta lisää tutkimuksen luotettavuutta. Tapaustutkimuksessa voi aiheellisesti todeta, että ihmistä ja kulttuuria koskevat kuvaukset ovat ainutlaatuisia ja haastattelututkimuksia arvioineet ovat tulleet samantapaisiin ajatuksiin. Laadullisessa tutkimuksessa ydinasioita ovat henkilöiden, paikkojen ja tapahtumien kuvaukset. Validius merkitsee näiden kuvausten ja niihin liitettyjen selitysten ja tulkintojen yhteensopivuutta. (Hirsjärvi, 2012, 232.)

Validius eli tutkimuksen pätevyys tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata nimenomaan sitä, mitä on tarkoitettu mitata. (Hirsjärvi ym., 2012, 231).

Teema-alueet on valittu tutkimuksen tavoitteiden mukaisesti ja kysymykset taas muodostettu teema-alueista, joten tutkimus on validi. Teema-alueet ja haastattelujen kysymykset nousevat tutkimuksen teoriasta ja tuloksia arvioidaan pohdinnassa teoriataustaan peilaten. Teoriasta ja muista tutkimuksista saadut tulokset eivät ole ristiriidassa saatujen tutkimustulosten kanssa.

## 9 TUTKIMUKSEN EETTISYYS

Tutkimuksen kohteena olleen sairaalan ja osaston tietoja ei ole kirjoitettu opinnäytetyöhön, jotta haastateltavien anonymiteetti säilyy. Haastateltavia ei manipuloida eikä painosteta eikä heidän kertomuksiaan vääristellä. Myöskään potilastietosuojaa ei loukata. Sairaanhoidopiiri on myöntänyt asianmukaisen tutkimusluvan opinnäytetyön tekijälle ja se toimii myös opinnäytetyön tilaajana.

Menetelmän valinnassa kiinnitetään huomiota valintojen eettisyyteen. Tietoa kerätessä ei sovi loukata tutkittavien yksityisyyttä tai identiteettiä. (Hirsjärvi ym., 2012, 186.)

Tutkimuksessa vältetään toisten tekstien plagiointia, tulokset raportoidaan sepittelemättä ja kaunistelematta, eikä tuloksia yleistetä kriitikittömästi. Raportoinnissa välteään lisäksi harhaanjohtamista ja puutteellisuutta. (Hirsjärvi ym., 2012, 26.)

Olen kirjoittanut tutkimuksen yleisiä tieteellisen kirjoittamisen sääntöjä noudattaen ja pyrkinyt kriittiseen tarkasteluun tutkimuksen eri vaiheissa. Olen pyrkinyt avaamaan tutkimusprosessin vaiheet loogisesti ja mahdollisimman tarkasti tutkimusraportissa.

Eettisyys tarkoittaa tutkimuksen laatua. On huolehdittava tutkimussuunnitelman laadukkuudesta sekä siitä, että valittu tutkimusasetelma on tarkoitukseen sopiva ja että raportointi tehdään hyvin. (Tuomi & Sarajärvi, 2012, 127.)

Tutkimuksen tavoitteena on parantaa sekä hoitohenkilöstön työoloja että työn ergonomisuutta, joka voidaan katsoa eettisesti hyväksyttäväksi tavoitteeksi. Tutkimuksessa noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä ja käytetään tieteellisessä kirjoittamisessa luotettavia lähteitä sekä raportoidaan oppilaitoksen antamia ohjeita noudattaen.



Tulokset esitetään tilaisuudessa, johon haastateltavilla ja tilaajan edustajilla on mahdollisuus tulla kuulemaan tuloksista. Työn valmistumisaikataulu on yhteisesti sovittu.

## 10 TUTKIMUKSEN TULOKSET TEEMA-ALUEITTAIN

Selvennän tuloksia käyttämällä suoria lainauksia haastatteluista. Suorat lainaukset on kirjoitettu kursivoituina ja lihavoituina luettavuuden helpottamiseksi. Tulokset jaotellaan teema-alueittain.

Tutkimusprosessi etenee laadullisessa tutkimuksessa usein oppikirjaversioista poikkeavasti. Tutkimussuunnitelmassa esitetään tutkimuksen yleinen, laajempi ongelmanasettelu ja yksilöidymmät miksi - kysymykset ja vastaukset niihin muodostuvat vasta kun aineistoa on eritelty. Usein alustavat miksi -kysymykset osoittautuvat aineistoa lukiessa mahdottomiksi vastata. Aineistosta voidaan oppia asioita ja ennalta tuntemattoman tiedon pohjalta voidaan nostaa esille erilaisia ihmetyksen aiheita, joista syntyy uusia miksi -kysymyksiä, joista tutkimusta aloitettaessa ollut tietoakaan. Tutkimuksen tekijä joutuu aineistoaan lukemalla ja sitä erittelemällä keksimään miksi -kysymyksensä. (Alasuutari, 2007, 217).

### 10.1.1 Ergonomiakoulutus ja ergonomisten siirtotapojen oppiminen

Ammatillisen koulutuksen osana ergonomiset siirtotavat eivät suuressa määrin siirry käytäntöön haastattelun tulosten pohjalta tarkasteltuna. Potilassiirtojen käytännön harjoituksia ammatillisissa opinnoissa kuvattiin määreillä ”*hyvin pintapuolista*” ja ”*aika olematonta*”, aikaa harjoitteluun oli koulutuksen aikana ”*muutaman tunnin luokkaa*” ”*yks iltapäivä*” tai ”*koko päivä*”. Välttämättä kaikki eivät kokeilleet käytännössä kaikkia erilaisia nostototapoja ja tyylejä ja koulutuksessa aikaa ei käytetä tehokkaasti vaan ”*aika menee siihen et odotetaan että ne toiset tekee ja sitte mennään siihen seuraavaan juttuun tai ollaan siinä viiden ryhmässä*”.

Ammatillisessa koulutuksessa ergonomiaa koettiin opetettavan liian vähän. Tieto ei syvene, koska käytännön harjoitusta tulee liian vähän. Harjoittelussa hoitohenkilökun-

ta saattaa käyttää erilaisia potilassiirtotapoja kuin koulussa opetettiin ja apuvälineet vaikuttavat oudoilta ja uusilta.

Työelämässä osaston perehdytysoppaassa ei käsitellä ergonomiaa: ”... *mukana olleena, sitä tehneenä siinä ei kyllä ergonomiaa tule millään lailla esiin..*” Potilassiirtojen ergonomisuus unohdetaan ottaa esille perehdytyksessä, vaikka koulutuksia järjestetään vuosittain ja ergonomisia potilassiirtoja harjoitellaan niissä vuosittain. ”...*kun perehdytystä on yritetty kehittää on niin hirveesti asioita mitä pitää perehdyttää ja miten niitä niinku sais pitkin matkaa...*”

Työpaikalla tapahtunutta koulutusta kuvattiin ” *ainakin huomaan sen liikkeen, mä muistan kun sitä harjoteltiin, että tuota sitä ei suoraan lähde nostamaan selällä vaan sitä auttaa...itelläni ollu selkä kipee sen kyllä muistaa...yritän niinkö jalat ottaa avuks...*”. Koulutuksessa opitun tueksi nousevat omat kivut, jotka oireilevat vääränlaisia siirtotekniikoita käytettäessä. Aiemmin opitut siirtotavat ovat vahvasti muistissa ja uudet unohtuvat helposti, niistä saatetaan muistaa vain osia.

Apuvälineistä ei perehdytyksessä neuvota, ei tiedetä edes missä niitä säilytetään. ”*No apuvälineiden osalla voi sanoa että ne on aika pülossa*”

Kukaan haastatelluista ei ollut suorittanut Ergonomiakorttikoulutusta®.

Fysioterapeutin rooli kuvattiin merkittäväksi sekä potilassiirtotekniikoiden ohjaajana, että apuvälineiden käytön ideoijana ja opastajana. ”... *enemmän se fyssari tuo sen (apuvälineen) ...*” Fysioterapeutin tukea kaivattiin myös nykyistä enemmän näihin tehtäviin. ” *... fysioterapeutti on siinä (apuvälineen käytön opastus) varmaan aika...kans semmosessa asemassa että vois lisääkin toimia tässä, tai joku joka ...enemmän hallitsis käyttötekniikkaa sitte*”. ”... (fysioterapeutti) *tulee aina sanomaan jos jostakin on puute. Nythän ...Pitäs tulla nojafordi mikä on niinku semmonen hydraulinen et paremmin sais lähinnä...sydänpotilaitten kohalla et se liikkeellelähtö... ois oikeenlainen ... (fysioterapeutilta) varmistaa ...pitää aina miettiä mitä on osastollakin ja mikä vois olla ehkä talossa semmosii yhteisiä mitä voi lainata ei niin useesti tarvita...*”.

### 10.1.2 Teoriatiedon siirtyminen käytäntöön

Potilassiirtojen ergonomiakoulutuksissa opetetut ja harjoitellut siirtotavat eivät läheskään kokonaan siirry käytäntöön. Koulutuksessa harjoittelun toistokerrat eivät riitä ja vanhojen siirtotapojen malli on juurtunut kokeneempien mieliin. ”...*Voijaan käyä osastotunti ja opettaa mut sitten niin helposti sanotaan et on kiire ja ei must tuntuu et jotkut sen paremmin omaksuu enemmän et se jää jollakin tavalla takaraivoon tai sit muistuttaa toisia et mitä on opetettu uusia otteita...*”

Koulutuksia järjestetään säännöllisesti, koko hoitohenkilökuntaa ei kuitenkaan saavuteta. Käytännön harjoituksia pidettiin hyvänä tapana oppia siirtotekniikkaa, sekä potilaan asemaan asettumista.

”...*tuntuu et pitäis olla sitäki (koulutusta) niinku nonstoppina aina varsinkin kun iso henkilökuntamäärä niin ... melkein kaks kertaa oltava, sillokaa ei ... saavuta ees puoltakaa henkilöstöstä koulutukset,...*”

”... *oon huomannu uusia tapoja siirtää vuoteessa ne jää ainakin jokskii aikaa ainaki elämään et ihmiset sanoo et nyt oli se et miten niinku sit se pysys siellä mielesä ...*

”*ihan hyvä et tehhää niitä käytännön harjotteita eikä vaan teoriaopetusta... ihan hyvä ku itekki on ollu potilaana ...et se aukee vähän siinäkin se asia miltä se tuntuu ... minkälainen on tapa siirtää tai nostaa potilaallekin miellyttävä...*”

### 10.1.3 Potilassiirtojen ergonomisuuteen liittyvät kuormitustekijät

Ergonomisten siirtotapojen unohtuminen kiireessä kuvataan tavalliseksi.

Kiire mainittiin useimmin kuormitustekijänä. ”...*hirvee kiire ku on ei välttämättä muistu ollenkaan nostaa sänkyä oikeelle tasolle...*” Hoitoympäristön suunnitelmallinen järjestäminen ergonomiseksi unohtuu, kun koetaan olevan kiire. Kuntouttava työote unohtuu kiireessä. ”*Hiukset vois kammata ite ja napittaa ite mut se vie niin paljon aikaa*”

Työskentelytapoja ei aina suunnitella etukäteen riittävästi ja tehdään potilassiirtoja kehoa kuormittavalla tavalla, kun tavoitellaan mahdollisimman suurta nopeutta suorittaa potilassiirto. Apuvälinettä ei haeta, jos sen hakemiseen kuluu aikaa. ”*Apuvälineiden käyttö hirveen paljon unohtuu*”.

Käytännön harjoituksissa potilaiden asemaan asettuminen antoi haastateltavien mukaan uutta näkökulmaa potilassiirtojen tekemiseen. ”...*mikä oli hyvä sillo kun tässä*

*käytiin asettumalla siihen potilaan asemaan tuntu aika hirveeltä kun ykskaks mennään siihen ja sanotaan et käännetään ennenku se potilas ymmärtää viuh et me ei varmasti tiputeta mut että kun se äkkiä asento vaihtuu ni mä en yhtään epäröi sitä että miks ne potilaat tarraa kiinni ku henkensä hädässä...”*

Erityisesti yöaikaan potilaita käännellään nukkuvina ja silloin ei aina anneta potilaille tarpeeksi aikaa sopeutua ajatukseen asennon vaihtamisesta etukäteen, puhumattakaan että potilaan omat voimavarat hyödynnettäisiin

Potilassiirtoja tehdään paljolti parityönä ja työntekijöiden kokoero voi lisätä kuormitusta. ”...*Ehkä nyt kun ite on vähän isompikokonen ja sitte jos on pienempikokosia ni sitte sängyn korkeuden säätäminen on vähän se jos on kovin alhaalla käy selkään pidemmän päälle ja sitte jos nostaa kovin ylös niin se on lyhyille hankalaa...*” ja usein tehdään parityönä kääntökierroksia, jolloin eräänlainen liukuhihnatyöskentely valtaa ajatukset. ”... *ykskaks mennään siihen ja sanotaan et käännetään ennenku se potilas ymmärtää viuh et me ei varmasti tiputeta mut että kun se äkkiä asento vaihtuu ni mä en yhtään epäröi sitä että miks ne potilaat tarraa kiinni ku henkensä hädässä siihen...*” Potilaan ajattelu yksilönä, hänen erityiset kykynsä ja liikemallinsa jäävät hyödyntämättä, kun niihin ei ole aikaa tutustua kiireen ilmapiirissä. ”...*osahan semmosta pystyy itekkin tekemään jos osaa sen potilaan oman sen painovoiman käyttää jos pystyy potilas ottamaan kiinni...*”

Potilaiden lisääntynyt ikä ja hoitoisuus tuli esiin haastatteluissa kuormittavina tekijöinä. ”...*potilaat oli jotenkin nuorempia jos sitäkin aikaa vertaa entistä iäkkäämpiä hoidetaan, entistä iäkkäämpiä tulee kun ne ei pärjää siellä kotona.*” Potilaiden kerrottiin tarvitsevan entistä enemmän apua päivittäisissä toimissaan. Hoitohenkilökuntaa tarvitaan ja pyydetään moneen paikkaan samaan aikaan. Se, että työparista toinen on mukana lääkärinkierrolla tai kirjaamassa, vaikuttaa kiireisyyteen ja potilassiirtojen ergonomisuuteen. Toisaalta se, ettei ole työparia, lisäsi kuntouttavaa työtettä ja potilaan omien voimavarojen käyttöä potilassiirroissa.

Potilaat ovat haastateltavien mukaan entistä painavampia. ”... *jos on vaikka 150kg painoo ja on vaikka levoton niin saa miettiä sitä että .... millon se sänky pettää et kestääkö se oikeesti, koska on sellasia et sängyn pääty alko mennä niinkö alaspäin eikä se niinkö kestäny et siinä tulee aina omakin turvallisuus että miten kävis jos se*

*sänky pettäiskii koska siin on painoraja näissä sängyssä ja se ylitty reilusti- onks meil suihkutoleissaki- 150 (kg)kö se on vai 120(kg)?”*

Levottomat potilaat mainittiin myös kuormittavana tekijänä. Sekavien ja levottomien potilaiden arvaamattomuus lisää loukkaantumisriskiä sekä potilaille että hoitajille, kun toteutetaan potilassiirtoja. *”Ne on varmaan haasteellisempia että kun potilas käyttäytyy arvaamattomasti niin silloin tietysti on se nostaminen on... , että siinä tulee sellälle äkkiliikkeitä ...”*

Väsymys jatkuvaan kehittämiseen ja uuden omaksumiseen tuotiin esille kuormitustekijänä. Huomiota ei jakseta jakaa ergonomiaan, kun muita asioita on niin paljon muistettavaksi.

Hoitohenkilökunnan oman keski-ikäen nousu kuormittaa, pitkän työuran aikana ehtii tulla vaivoja ja hoitajien kehon heikot rakenteet paljastuvat, jos niitä on. *”...Ikääntyminen on tietysti hoitohenkilökunnan osallakin sitte...”*

Omasta kunnosta huolehtiminen koettiin tärkeäksi, mutta siihen ei jakseta riittävästi panostaa. Haastattelussa nousi esiin toive, että työnantaja järjestäisi lisää mahdollisuuksia kuntoiluun ja kehon huoltamiseen sairaalan tiloissa, jolloin henkilökunta motivoituisi paremmin huolehtimaan itsestään.

Apuvälineiden käyttöön ei olla aina motivoituneita, niitä ei ehditä tai huomata hakea, apuvälineet ovat viallisia (esimerkiksi pyörätuolit) tai niitä ei ole. *”...Sit apuvälineiden käytössä must siinä on vielä paljon kehitettävää se ei iso osasto niin se ei oo äärellä ni sitte unohtuu kokonaan millä vois auttaa ja siinä mielessä osastolla oleva fysioterapeutti on avainasemassa kun mikä näkee sitte että kun hänellä on potilaita ni tarjota niitä ja opastaa niitä käyttää...”*

Välineet ovat osittain vanhanaikaisia ja huonosti sopivia *”... enemmän kuormittaa itseensä siinä normiportatiivissa ku niitä pönttötuoleja aina kysytään melkein että missä se on onko kenellä ehtomasti se käytössä että voisko joltakin vapautua et tarviais ainakin pari varmaan lisää”*

Potilassiirtoja ei läheskään aina suunnitella ja potilaan omia voimavaroja ei käytetä avuksi, jolloin potilaan kuntoutuskin unohtuu. *”Kun työt alkaa ... tehä sellasen kar-*

*totuksen että minkälaisii potilaita meillä on ja ketkä tarvii enemmän kahden apua missä vaiheessa hoidetaan ne ...jos tulee suunnanmuutos ni sit taas uus palaveri”*

Tilat eivät sovellu ergonomisiin potilassiirtoihin: esimerkiksi wc-tilat ovat liian ahtaat ja potilashuoneessa voi olla vaikeuksia päästä tarpeeksi lähelle, jotta siirto olisi ergonominen. *”B-käytävällä se viientoist vessa...eihän siihe sovi rullatuolilla tai pyörätuolilla”*

*”Miksei pötöt voi olla korkeemmalla...Pönttökoroke musta se se on ihan hengenvaarallinen sit jos toinen käy niin se on siellä lattialla, sit se taas nostetaan...siel on monta semmosta epäkohtaa toki”*

Joudutaan soveltamaan esimerkiksi laittamalla kaksi sänkyä vierekkäin, jos potilas ei mahdu yhdessä sängyssä kääntymään. *”...ku niitä leveitä sänkyjä ei oo, kun se ei mahu huoneesta sisään kun on niin kapeet nämä ovenpielet niin täyty kaks sänkyä...”* Potilashuoneiden ovet ovat kapeat ja käytävillä säilytetään sänkyjä, myös yli-paikoilla voi olla potilaita käytävillä. Jokaista potilasta varten ei ole sähköisesti säädettäviä sänkyjä.

Potilassiirtoja pyritään tekemään yhdessä ja apua pyydetään useimmiten. Siirretään parina, vaikka yksin voisi siirtää apuvälineen avulla. Suurikokoisen potilaan siirtoon sidotaan joskus 6-8 hoitajan työpanos. *”...6-8 ihmistä parhaimmillaan kääntämässä...”* *”... ehkä parempaan suuntaan on menty et kimpassa tehdään... et parityönä tehään enemmän ymmärretään sitä että ei tavallaan niin kiire pitäs olla et kaveria avuksi...”* Aina se ei ole mahdollista, koska resursseja ei riitä. Yhdessä siirtämisen kulttuuri nähtiin hyväksi, yksi kuvasi kuitenkin myös voimavaraksi yksin tehtävissä potilassiirroissa potilaan aktiivisemmän osallistumisen siirtotapahtumaan. Potilaan ohjeistaminen ja hänen huomionsa kiinnittäminen potilassiirron vaiheisiin on tarkempaa ja erityisen tärkeää, kun hoitaja siirtää potilasta yksin, mutta yhdessä potilaan kanssa. Yhdessä toisen hoitotyön tekijän kanssa siirrettäessä potilasta ei aina ohjeisteta riittävästi ja se saattaa saada aikaan potilaan vastustusta ja hätäntymistä. Potilas saattaa tarttua esimerkiksi laitoihin tai auttajaan ei-toivotulla tavalla.

#### **10.1.4 Työyhteisön kehittäminen ja sitoutuminen ergonomisiin työtapoihin**

Osastolla on ollut paljon kehittämistyötä ja uuden oppimista esimerkiksi kirjaamisessa uuden sähköisen järjestelmän käyttöönotossa. Ergonomiset potilassiirtotavat ovat jääneet vähemmälle huomiolle, kuin mitä kuormitustekijöiden lisääntyminen olisi vaatinut. *”Nykyisin tuntuu, on jo pidemmän aikaa miettiny kaikki jää muu kehittäminen tämän sähkösen maailman se vie niin paljon aikaa ja energiaa että sitte tavallaan jo hoidon sisältöönkin liittyen”* Ergonomiaan liittyvästä kirjaamisesta tuli haastattelussa esiin, ettei sitä koettu keskeiseksi kehittämiskohteeksi”...*mitä apuvälineitä on käytössä potilailla ja siinäkin on varmaan parantamista. Tietysti on niin paljon kirjattavaa että minkä kukin sitte pitää tärkeenä...*”

Välineitä ja tiloja arvioitiin haastattelussa kriittisesti ja niillä kuvattiin olevan vaikutusta ergonomisten työtapojen käyttöön potilassiirroissa. *”Niin no se tietysti ei oo aina ...varsinki nää wc-tilat vaikka täälläkin ne on niinku väljemmät ku vertaa tonne vanhalle puolelle silti ne ei oo niinku...wc-pytyt ei oo sillee, et sitä molemmin puolin pystyis hyvin auttamaan..yks invalidi-wc on, et on niinku suunniteltu semmosille omatoimisille potilaille, että..nehän ne on haasteita, niissä ei pysty toteuttamaan ihan sitä, tietenkin..niissäkin on sitte yritetty niitä kaiteita ja semmosia että millä se potilas vois ottaa..”* Tilojen ja välineiden kehittämisen mahdollisuuksia ei tuotu haastattelussa esille, vaan ne todettiin olemassa olevina.

Ergonomian toimintasuunnitelmasta kysyttäessä tuotiin esiin ajatuksia:

Ergonomiaa koskevien ongelmien miettiminen ja löytäminen sekä ennaltaehkäisy tuotiin esiin”... *että säännöllisesti mietitää, että mitkä ne on... miks täällä on niin paljon niitä vaivoja mitkä ne on ne toimintatavat et sitä joku seurais ja ohjeistas työnantajan puolelta tai työterveyshuollosta että sillä myös tullaan siihen mukaan sillä varmaan vois olla ennaltaehkäisevää...*”

Ergonomian toimintasuunnitelman tulisi hoitohenkilökunnan mukaan olla riittävän pelkistetty ja käytännössä sovellettava. *”...Sen ei piä olla liian monimutkainen...suunnitelmia tehään ja sit ne jää paperilapulle ja ne ei sitte elä”*

Motivoiva tekijä ergonomisiin potilassiirtoihin on omasta työkyvystä huolehtiminen.

*”... mua ainakin motivoi, että miten iän myötä se etenki ... korostuu se oma hyvinvointi miten jaksaa sitä työtä tehdä pitemmällä aikavälillä jos jatkuvasti joku*

*paikka muistuttaa ja kolottaa niin ... se nakertaa työmotivaatiota jos on jatkuva kuormitus päällä.”*

Liikunnasta ja muusta työhyvinvointia edistävästä toiminnasta haastateltavat toivat esille toiveita työnantajalle, että hierontaa ja liikuntaa voisi olla tarjolla työpaikalla työnantajan tuella. ”... *työssäjaksamista oli nämä hierojat ne oli paljon edullisemmat...sen* (työpaikan tarjoamat tyky-palvelut) *pitäs olla helpommin saatavissa, nivoutunut tähän fyysiseen ympäristöön...vinkkinä sairaanhoitopiirille...*”

## 11 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

### 11.1 Pohdintaa tutkimuksen tuloksista

Teema-alueella *ergonomiakoulutus ja ergonomisten siirtotapojen oppiminen* ammatillisessa koulutuksessa ergonomiaa koettiin opetettavan liian vähän. Tieto ei syvene, koska käytännön harjoitusta tulee liian vähän. Harjoittelussa hoitohenkilökunta saattaa käyttää erilaisia potilassiirtotapoja kuin koulussa opetettiin ja apuvälineet vaikuttavat oudoilta ja uusilta.

Jos harjoittelusairaalan henkilökunta hallitsisi ergonomiset potilassiirrot, niin käytännön harjoittelussa opiskelijat saisivat oikeanlaista ohjausta potilassiirroista. Käytännön harjoittelukentillä käytetään usein kuitenkin vanhan opetuksen mukaisia haitallisia siirtomalleja

Perehdytyksestä on unohdettu potilassiirtojen ergonomisuus pois. Apuvälineistä ei perehdytyksessä neuvota, uudet työntekijät eivät tiedä missä niitä säilytetään.

Hoitohenkilökunta ei käytä ergonomiakoulutuksessa opetettuja potilassiirtotapoja päivittäisissä siirroissa, koska uudet tavat eivät ehdi juurtua. Harjoittelua on liian vähän, jotta aiemmin opitut väärät potilassiirtotekniikat syrjäytettäisiin pitkäkestoisesta muistista.

Teema-alueella *teoriatiedon siirtyminen käytäntöön*

Osastoilla ergonomiakoulutusten harjoittelu ei riitä, vaikka koulutuksia järjestetään säännöllisesti.



Ajatellaan, että liikkeiden oppimisen prosessissa tavallisen työliikesarjan hioutumiseen sujuvaksi vaaditaan ainakin tuhat toistokertaa. (Launis & Lehtelä (toim.), 2011, 78).

Usein kokeneilla hoitotyön tekijöillä uusien potilassiirtomallien omaksuminen vaatii oppimista pois väärästä vanhasta opitusta liikemallista, niin onko silloin ihme, että opitun aineksen siirtyminen pitkäkestoiseen muistiin ei ehdi tapahtua ja vanhat liikemallit pääsevät valtaamaan paikkansa takaisin. Varsinkin jos ei ehditä edes koulutukseen mukaan.

Käytännön harjoituksissa potilaiden asemaan asettuminen antoi haastateltavien mukaan uutta näkökulmaa potilassiirtojen tekemiseen. Koettiin hyväksi, että huomattiin, miltä se tuntuu, kun on siirtämisen kohteena.

Teema-alueella *potilassiirtojen ergonomisuuteen vaikuttavat kuormitustekijät* mainittiin haastatteluissa useita kertoja kiire.

Kiire tulee esille myös monissa muissa tutkimuksissa, esimerkiksi Kanervo ja Tuohino (2011, 42) ”apuvälineiden käyttäminen vie aikaa ja niitä ei ehdi hakemaan.”

Nevala ja Palovaara (2012, 67) kuvaavat tutkimuksessaan, että hoitotyöntekijät kertoivat suorittavansa potilassiirtoja herkemmin perinteisillä (kuomittavammilla) siirtotavoilla kun on kiire tai parina on ergonomiakoulutusta käymätön henkilö.

Kuusisto (2009, 27) raportoi tutkimuksessaan, että vastaajien mielestä tärkeimpinä tekijöinä työ- ja siirtotapojen valintaan arjessa vaikuttivat aika ja kiire. Työparin saatavuus nousi eniten esille vastauksista ja apuvälineiden koettiin olevan liian kaukana eikä niitä jaksettu hakea.

Suunnitelmallisuus ja järjestelmällisyys unohtuvat usein kiireessä. Hoitoympäristöä ei ehditä järjestää eikä potilassiirtoa suunnitella tarpeeksi huolellisesti. Apuvälineitä ei ehditä hakea ja niitä kaikkia ei voi säilyttää potilashuoneissa. Apuvälineiden säilytyspaikat eivät olleet uudempien työntekijöiden tiedossa. Mieluummin sovitellaan aika-tauluja, että suoritetaan potilassiirtoja yhdessä, isolla porukalla, kuin käydään hakemassa apuväline.

Kanervo ja Tuohino ovat saaneet kyselytutkimuksessaan tuloksen, että hoitajista 63 % siirsi potilaan usein työparin kanssa ja 46 % siirsi erittäin harvoin potilaita yksin. (2011, 40).

Potilaan omia voimavaroja ei hyödynnetä, kun ei ole aikaa. On nopeampaa tehdä puolesta, kuin keskustella asiasta ensin ja suunnitella. Kiire on todellista ja osa terveydenhuollon arkea. Tästä on tutkittua tietoa ja kokemus on ollut sama muuallakin.

Sairaaloissa kuormitusta aiheuttivat eniten potilasmäärät ja kiire, mutta selvästi vähemmän kuin viisi vuotta aiemmin. Potilaista koettu vastuu kuormitti enemmän kuin ennen. (Laine ym., 2011, 135.)

Satakunnan ammattikorkeakoulussa tehdyssä opinnäytetyössä ”hoitohenkilökunnan käsitykset ja kokemukset potilassiirroista sekä asennoituminen potilassiirtojen ergonomiakoulutukseen” (2009) lähes kaikki osasivat mielestään käyttää apuvälineitä oikein ja olivat sitä mieltä, että apuvälineitä oli riittävästi. Oikeat potilassiirtotavat koettiin hyödyllisinä ja haluttiin edistää potilaiden toipumista ja säilyttää oma työkyky hyvänä pitkään. Potilaan ja hoitajan turvallisuus koettiin tärkeäksi, mutta potilassiirtotavan valinnassa vaikuttavimmaksi tekijäksi koettiin kiire, varsinkin aamuisin, jolloin potilaan yhteistyökyky, tilojen ahtaus, työparin saatavuus ja apuvälineet olivat huonosti saatavilla. Työsuojelurahaston Nostokurki-tutkimuksessa (2001) selvisi, että juuri kiire aiheuttaa potilaassa turvattomuuden tunnetta ja hoitajan käytös vaikuttaa siihen miten potilas haluaa itseään siirrettävän vai haluaako potilas itseään siirrettävän lainkaan. (Kuusisto, 2009, 33-34.)

Sekavien potilaiden siirtämisessä korostuvat hyvä tiedon kulku ja suunnitelmallisuus. Haastattelussa nousi esiin joitakin käytännön tilanteita, joissa voisi harkita potilassiirron ennakointia myös potilaan näkökulmasta.

Potilaiden lisääntynyt ikä ja hoitoisuus tuli esiin haastatteluissa. Iäkkäillä potilailla on omat erityispiirteensä, muun muassa se, että fyysinen sairastuminen voi aiheuttaa delirium-tilan. Myös näkö ja kuulo sekä tasapaino voivat olla heikentyneet. Potilassiirroissa kannattaa ottaa näitä asioita erityisen hyvin huomioon.

Potilaat ovat painavampia kuin ennen. Hoitovälineiden, kuten sänkyjen painorajoitukset alkavat tulla vastaan. Kuusisto toteaa pohtiessaan tutkimuksensa (2009, 34.) tuloksia, että työkyky ei voi säilyä hyvänä pitkään jos potilassiirtoja tehdään jatkuvasti vää-

rin ja nostetaan liian suuria taakkoja. Työsuojelurahaston Nostokurki-tutkimuksessa (2001) selvisi hoitajien nostavan käsivoimin 40-100kg painavaa aikuista useita kertoja päivittäin.

Hoitohenkilökunnan keski-ään nousu kuormittaa haastattelun mukaan. Pitkän työuran aikana ehtii tulla vaivoja ja hoitajien kehon heikot rakenteet paljastuvat fyysisessä työssä, jos niitä on. Oma vastuu kunnosta huolehtimiseen tiedostettiin haastatteluissa. Hyvässä kunnossa jaksaa työssä paremmin ja painonhallinta auttaa niveliä sekä verenkiertoelimistöä kestämaan rasituksia. Toivottiin työnantajan tarjoavan tiloissaan työntekijöille mahdollisuuksia huoltaa kehoaan hieronnalla ja liikunnalla.

### *Työyhteisön kehittäminen ja sitoutuminen ergonomisiin siirtotapoihin*

Väsymys jatkuvaan kehittämiseen ja uuden omaksumiseen tuotiin esille kuormitustekijänä. Kuitenkin kehittämistyötä tarvittaisiin enemmän, jotta ehkäistään puutteellista ergonomiasta johtuvia riskejä. Vastuuhenkilöitä, jotka ovat innostuneita ja motivoituneita kehittämään potilassiirtoja ergonomisemmiksi, tarvitaan.

Ergonomiaan liittyvästä kirjaamisesta tuli haastattelussa esiin, ettei sitä koettu keskeiseksi kehittämiskohteeksi. Fyysisten riskien hallintamallissa kirjaaminen on kuitenkin tärkeää.

Puutteellinen potilaan avustustavan kirjaaminen johtaa helposti uuden työntekijän vaaratilanteeseen. Hoitoyhteisössä sovitaan, mitä asioita potilaan avustustavassa kirjaataan hoitosuunnitelmaan. On tärkeää kirjata:

- Hoidon tavoitteet
- Potilaan toimintakyky
- Mahdolliset toimintakyvyn vaihtelut esimerkiksi eri vuorokauden aikoina
- Lääkkeiden vaikutus toimintakykyyn sekä avustustarpeeseen tai hoitotapahtuman ajoitukseen
- Avustustapa ja käytettävät apuvälineet
- Hyviksi ja toimiviksi todetut käytännöt, esimerkiksi aggressiivisen potilaan avustustilanteessa. (Tamminen – Peter ym., 2010, 24.)

Tilojen ja apuvälineiden tila todettiin monella tapaa huonoiksi. Innostusta niiden kehittämiseen ei tullut esiin haastattelussa. Apuvälineiden säilytyspaikat eivät olleet kaikilla tiedossa ja kaikkia apuvälineitä ei muistettu olevankaan.

Työnantajan tulee hankkia työturvallisuuslain (2002/738 §24) mukaan työntekijän käyttöön apuvälineitä tapaturmien ja sairastumisen välttämiseksi. On myös huolehdittava, että apuvälineet toimivat kunnolla ja ovat turvallisia. Apuvälineistä ja laitteista pidetään luetteloa. Apuväline- ja laiteluettelon yhteydessä tulisi olla niiden esitteet ja käyttö- ja huolto-ohjeet. Kaikkien pitää tietää, missä niitä säilytetään. Eri osastojen välinen yhteistyö olisi suotavaa, kun apuvälineiden tarve on väliaikaista. (Tamminen – Peter ym., 2010, 34.)

Potilassiirron apuvälineiden ja laiteiden käytöstä sovitaan yhteisesti, jolloin kaikki sitoutuvat ja noudattavat turvallisia työskentelytapoja. Tehdään selkeä suunnitelma hankintakäytännöstä ja jokaisella työntekijällä on mahdollisuus osallistua apuvälineiden hankkimiseen. (Tamminen – Peter ym., 2010, 37.)

Apuvälineet ja laitteet on pidettävä säännöllisellä huollolla kunnossa ja turvallisina niiden käyttöajan (valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta 403/2008, §5) Huolehditaan, että kaikki saavat käyttöön koulutuksen. (Tamminen – Peter ym., 2010, 38.)

Potilasturvallisuuden kehittymisen esteitä liittyen terveydenhuollon kulttuuriin on ranskalaisen turvallisuusalan professorin ja lääkärin Réne Amalbertin (2005) mukaan viisi:

1. **Järjestelmän maksimikuormituksen ja sallitun riskitason rajoitukset puuttuvat.** Järjestelmissä toimitaan sietokyvyn rajoilla ja koetaan olevan pakko ottaa riskejä. Esimerkkinä tästä voisivat olla päivystyspoliklinikat, joissa päivystävä lääkäri tutkii ja hoitaa yön aikana tulevat potilaat, tai sairaalaosastot, joissa potilaita otetaan käytäville ja osastoa pyöritetään yhden hoitajan vajaamiehityksellä rutiininomaisesti. Useimmat turvallisuuskriittiset organisaatiot rajoittavat maksimituotantoaan turvallisuuden varmistamiseksi erilaisilla säädöksillä ja itse laadituilla suosituksilla. Terveydenhuollossa tätä mekanismia ei ole virallisesti olemassa. (Helovuo ym., 2011, 94.)

2. **Toimijoiden autonomia.** Terveysthuollon henkilökunta muodostaa omia henkilökohtaisia käytäntöjään tehdä työtä. Esimerkiksi ilmailussa yhtenäistämisen kautta on päästy yhtenäisiin työtapoihin, joiden kautta toiminnan laatua on parannettu ja yhtenäisiä työtapoja pidetään lentoturvallisuuden yhtenä tärkeimpänä kulmakivenä. (Helovuo ym., 2011, 95.)
3. **käsityömäinen asenne työhön,** joka olisi korjattava ”tasavertaisen toimijan” ajatuksella. Terveysthuollossa on ammattikuntia, esimerkkinä kirurgit, jotka saattavat harjoittaa hyvin yksilöllisiä työtapoja. Käsityömäisen asenteen murtaminen ja toiminnan standardoiminen vaativat vakaita olosuhteita. Sitä uhkaa kiire, työntekijöiden vaihtuvuus, työmäärän ja laadun ennakoimisen vaikeus ja muutokset työn kohteessa (esimerkkinä vaihtelevakuntoiset potilaat). (Helovuo ym., 2011, 95.)
4. **Itsekeskeinen oman turvallisuuden varjelu ja ammattilaisten ja heidän etujärjestöjensä suojautuminen juridisilta vastuulta.** Esteen aiheuttaa paradoksi siitä, että mitä turvallisempi järjestelmä on, sitä enemmän häiriöitä ja onnettomuuksia huomioidaan ja koetaan tarvetta löytää syyllisiä. (Helovuo ym., 2011, 96.)
5. **Riskin näkyvyyden katoamisesta.** Turvallisuutta parantamaan tarkoitettuilla menetelmillä saatetaan hämärtää sitä, mitkä säännöt ja ohjeistukset ovat kytköksissä nykyiseen turvallisuustasoon. Vanhoja sääntöjä ei usein hylätä uusien tieltä ja tästä seuraa se, ettei työtä ole helppoa tehdä rikkomatta jotakin sääntöä. Tämän esteen purkamiseksi olisi yksinkertaistettava kokonaisjärjestelmää, ja annettava toimivaltaa takaisin työntekijöille. (Helovuo ym., 2011, 96.)

Työpaikalla koettuun kiireisyyteen vaikuttaminen ja työhyvinvoinnin lisääminen ovat tutkimuksen tulosten mukaan potilassiirtoihin vaikuttava kehityshaaste. Myös muissa tutkimuksissa oli saatu tuloksia, joissa kiire vaikutti potilassiirtojen toteuttamiseen turvallisella tavalla. Nämä asiat vaikuttavat sekä potilasturvallisuuteen, että työntekijöiden työturvallisuuteen ja liittyvät organisaation turvallisuusjohtamiseen.

Terveysthuoltoalalla on tutkittu hoitajien määrän vaikutuksia potilaiden kuolleisuuteen, hoitajien työtyytyväisyyteen ja työuupumukseen. Tutkimuksissa on selvinnyt, että hoitohenkilökunnan määrällä, jakautumisella eri koulutustasoihin ja hoidolla saavutetuilla tuloksilla on yhteys toisiinsa. Potilaiden vaihtuvuus sekä hoitajien kokema

psykkinen häirintä lisäsivät sairaanhoitajien työkuormaa ja johtivat hoidon huononemiseen työyksikössä. Työyksikössä aiheutti tasapainottomuutta henkilöstövajaus, potilaiden hoidon vaatavuustasojen erot sekä potilassiirtojen ongelmat, jotka johtivat siihen, etteivät hoitajat voineet hoitaa tehtäviään loppuun ja potilaat kokivat odottamattomia seurauksia. (Helovuori ym., 2011, 60.)

## 11.2 Pohdintaa opinnäytetyön prosessista

Opinnäytetyön prosessi käynnistyi oman kiinnostukseni kautta ja aihe oli lähellä sydäntäni, koska olen työskennellyt sairaanhoitajana yli 21 vuotta. Suunnittelin tekeväni opinnäytetyöstä paljon laajemman, ergonomiasuunnitelman sisältävän työn. Matkan varrella tarkentui, että opinnäytetyön rajaaminen oli tarpeen ajankäytön ja resurssien takia. Työn tilaaja, Etelä-Savon sairaanhoitopiiri, hyväksyi rajauksen.

Nauhoitin haastattelut maaliskuussa 2012 ja kirjoitin auki haastattelut kesän aikana. Syksyllä jatkoin tulosten analysoinnin ja teoriaosuuden parissa. Tulosten analysointi vei odotettua kauemman aikaa. Laadullisen tutkimuksen analyysivaihetta kuvataan teoriassakin työlääksi ja se vaatii syvällistä paneutumista aineistoon.

Laadullinen aineisto on laaja, tällöin on pohdittava aineiston eli korpuksen rajaamista niin, että sen analysointi on mielekästä ja järkevää. Laadullisen tutkimuksen hypoteesittomuus merkitsee, että tutkijalla ei ole lukkoon lyötyjä ennako-olettamuksia tutkimuskohteesta tai sen tuloksista. Kuitenkin on huomioitava, että aikaisemmat kokemuksemme vaikuttavat havaintoihimme. (Eskola, 2005, 19).

Pohdin tuloksia analysoidessani omaa objektiivisuuttani; onko minulla ennako-olettamuksia tutkimuskohteesta ja sen tuloksista ja joudun myöntämään, että oli vaikeaa tarkastella tutkimustuloksia ilman, että aikaisemmat kokemukseni vaikuttaisivat havaintoihini. Kuitenkin pyrin kaikessa säilyttämään tutkijan roolin ja ottamaan etäisyyttä aiheeseen. Teoriataustaan tutustuminen ja tieteellinen lähestymistapa auttoivat objektiivisuuden saavuttamisessa, kun tein johtopäätöksiä tutkimuksen tuloksista.

Opinnäytetyön tekeminen harjaannuttaa tekijäänsä lukemaan kriittisesti toisten tekemiä tutkimuksia ja etsimään oman alan tietoa luotettavista lähteistä. Muita tutkimuksia löytyi samasta aiheesta ja niistä löytyi hyvin aiheeseen liittyviä lähteitä ja tutkimustuloksia. Opin, että jo varhaisessa vaiheessa kannattaa perehtyä huolellisesti lähdekirjal-

lisuuteen ja hyvä suunnitelma kannattaa tehdä ennen kuin alkaa tehdä opinnäytetyötä. Jos aloittaisin tällä kokemuksella uuden opinnäytetyön tekemisen nyt, niin menettelin varmasti monessa kohdassa viisaammin. Mutta se on sitä paljon puhuttua jälki-  
viisautta.

Flow-tutkija Csikszentmihalyi pohtii ihmiskunnan kehitystä ja sitä kuinka ihmiskunta on edennyt valtavan matkan tietoisuuden eriytymisen suunnalla. ”Tämä differentiaatio on synnyttänyt tieteen, teknologian ja ihmisen ainutlaatuisen vallan rakentaa ja tuhota oma ympäristönsä.” Kompleksisuus koostuu kuitenkin yhtä paljon integraatiosta. ”...meidän täytyy nyt oppia yhdistämään itsemme muihin ympärillämme oleviin kokonaisuuksiin menettämättä kovalla työllä voitettua yksilöllisyyttämme.” Käsittäessämme ihmisen tahdon rajoitukset ja suostumme yhteistyöhaluiseen rooliin maailmankaikkeudessa, koemme huojennuksen ja kysymys elämän tarkoituksesta ratkeaa; yksilön päämäärä sulautuu virtaan, joka on yleismaailmallinen flow. (Csikszentmihalyi, 2005, 344.)

Opinnäytetyön prosessin aikana tunsin ajoittain myös flow -kokemuksia ja tutkimuksessa löytämäni tiedon yhdistymistä laajempaan kokonaisuuteen. Työn tekeminen eteni, kun oli aikaa keskittyä ja uppoutua työhön, pääsin innostuksen valtaan ja ajatukset askartelivat koko ajan työn parissa. Koen päämäärän, potilassiirtojen ergonomisuuden parantamisen tärkeäksi, minulla on selkeä tavoite ja saan valmiista opinnäytetyöstä palautteen. Tieteellinen tutkimus on vaativaa, on osattava hajottaa tutkittava asia pienemmiksi osiksi ja selvitettävä käsitteet. Analyysissa löydetään jotain uutta, luodaan mittarit, luokitellaan ja tehdään päätelmiä ja liitetään tutkimustulokset ole-massa olevaan tietoon ja maailmaan. Yhdistetään osat taas takaisin yhteen, paremmin ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi. Lopulta tarkastellaan myös kysymyksiä, joihin saadut tulokset eivät anna vastausta. Löytyy uusia tutkimuskohteita, joista on saatava tietoa. Tiede kehittyy kuin palapeliä kooten. Opinnäytetyö on osa suurempaa kokonaisuutta.

Minun panokseni tieteen saralla on vaatimaton. Opinnäytetyöni tuloksia voi tarkastella suurella kriittisyydellä, koska oma objektiivisuuteni saattaa olla rajoittunut, olenhan tehnyt pitkään työtä sairaanhoitajana ja tunnen alan ja monet haastateltavat ennalta. Toisaalta asiantuntemukseni voi myös syventää tiedon ymmärtämistä. Tutkijana olen vasta aloittelija ja laadullinen tutkimus on vaativaa; kysymysten asettelu haastattelujen

aikana ja ryhmän keskustelun ohjaaminen on haastavaa ja tulosten ymmärtäminen vaatii syvällistä menetelmän ymmärtämistä ja hallitsemista. Opin mielestäni paljon opinnäytetyön prosessista, opinnäytetyötä tehdessäni ja sehän oli koulutuksessani ammattikorkeakoulussa tavoitteena. Sain paljon tietoa aiheesta, jota tutkin ja tunnen opinnäytetyön tekemisen lisänsä ammattitaitoani tulevana fysioterapeuttina ja jatkossa myös sairaanhoitajan työssä, kun ohjaan muita ja teen itse ergonomisia potilassiirtoja.

Tutkijana sain tukea ohjaavalta opettajalta, työn tilaajan edustajalta. Suuret kiitokset osoitan työni ohjaajille ja haastateltaville, jotka mahdollistivat opinnäytetyön tekemisen. Prosessi oli sopivan haastava, mutta palkitseva ja opettava kokemus.

### **11.3 Johtopäätökset ja ehdotukset jatkotutkimuksen aiheeksi**

Osaston ergonomiasuunnitelmaa suunniteltaessa voidaan hyödyntää useita tutkimuksen tuloksia. Pehdytystä voidaan myös kehittää potilassiirtojen ergonomisuuden kannalta ottamalla huomioon tutkimuksen tuloksista saatu tieto.

Käytän ranskalaista viivaa, kun johtopäätöksissä tuon esille omia ehdotuksiani, joilla mielestäni voitaisiin tehdä parannuksia joihinkin tutkimuksessa ilmenneisiin ongelma-kohtiin.

Haastattelussa tuli esille ammatillisessa koulutuksessa harjoittelun organisoimien puutteita eli jonottelua harjoituspisteisiin.

- Ammatillisessa koulutuksessa harjoittelun tulisi olla tehokkaasti organisoitua ja opiskelijoiden olla motivoituneita harjoittelemaan, onhan kysymyksessä heidän oma etunsa ja terveytensä tulevien työvuosien aikana. Käytännön harjoittelujaksoilla on tärkeää, että ohjaajat osaavat opastaa oikein opiskelijoita ergonomisissa potilassiirroissa.
- Olisiko harjoitteleminen saatava vielä lähemmäs käytännön tilanteita, sinne missä oikeita potilaita hoidetaan päivittäin? Tästä oli kysytty Hämeen ammattikorkeakoulussa 2010 tehdyssä opinnäytetyössä: Hoitajien ergonomia potilaan siirtymisen avustamisessa. Tutkittavista lähes 60 % oli osallistunut er-



gonomiakoulutukseen kuluneen vuoden aikana. Koulutusta työn yhteydessä piti hieman yli puolet vastaajista tehokkaimpana keinona oppia hyvät ergonomiset siirtotaidot. Eniten opetusta (75 %) kaivattiin apuvälineistä ja niiden käytöstä. Apuvälineiden vastattiin olevan helposti saatavilla, mutta vain 55 % käyttää niitä silloin kun niitä tarvitaan.

- Osaston perehdytysoppaaseen pitäisi lisätä potilassiirtojen ergonomisuutta kuvaava osio. Perehdytettäviä asioita on paljon, mutta myös apuvälineet olisi mielestäni tärkeää käydä läpi uuden työntekijän kanssa: mitä välineitä osastolla on ja missä niitä säilytetään. On mahdotonta käyttää niitä asianmukaisesti, ellei tiedä näitä asioita. Kun aika on rajallista, tieto on valttia, jotta voitaisiin työskennellä tehokkaasti ja turvallisesti. Potilaat hyötyvät hoitohenkilökunnan hyvästä perehdytyksestä hyvän ja turvallisen hoidon muodossa.

Harjoituksissa potilaan asemaan pääsi, kun joutui esittämään potilasta. Tämä antoi omakohtaista tietoa siitä, miten potilas kokee, kun häntä siirrellään.

- Potilaan asemaan asettuminen on mielestäni arvokasta tietoa, jota voi hyödyntää koulutusten suunnittelussa.
- Potilas kannattaa ottaa aktiivisena mukaan siirron suunnittelussa ja toteutuksessa, sekä tietenkin kannattaa kysyä potilaalta palautetta siirrosta.
- Pyritään pitämään potilas kaikin voimin realiteeteissa ja ehkäistään sekavuuden kehittymistä potilaan turvallisuudentunteen vahvistamisella. Ei yllätetä ketään nukkumasta kääntämällä. Tiedon kulku on tärkeää, on hyvä tietää jo ennakolta, onko joku potilas riskissä muuttua yllättäen sekavaksi, joskus merkkejä on jo etukäteen olemassa.

Järjestelmällinen ja tarkka kirjaaminen hoitosuunnitelmaan on tärkeää myös ergonomian osalta. Potilaan tilan vaihtelut ja sovitut siirtotekniikat kunkin potilaan kohdalla, ovat tärkeitä kirjaamisen kohteita.

- Kirjaamisesta on hyvä sopia fyysisten riskien hallintamallissa suositellulla tavalla.
- Olisiko ergonomiakorttikoulutus ainakin osastojen ergonomiavastaaville ratkaisu siihen, että työskenneltäisiin suunnitelmallisemmin?

Nevala ja Palovaara pohtivat tutkimustuloksissaan, että ergonomiakortin suorittaneiden hoitotyöntekijöiden siirtotaidoissa ympäristön hyödyntäminen oli keskitasoa parempaa. Tällä tasolla oli kriteereinä, että hoitaja säätää sängyn huomioiden tilantarpeen ja potilaan vaatetuksen. Hoitajat käyttivät lähes jokaisessa siirrossa käyntiasentoa. (Nevala & Palovaara, 2012, 61.)

Potilaat ovat painavampia kuin ennen. Hoitovälineiden painorajoitukset alkavat tulla vastaan.

- Potilaiden lisääntynyt paino ja suuri koko on otettava huomioon. Tiloja olisi muutettava tarpeen mukaan: suu-rempiä oviaukkoja huoneisiin, wc- ja suihkutilat tarpeeksi suuriksi liikkua, leveämpiä sänkyjä ja pyörätuoleja. Apuvälineet olisi saatava ajan tasalle: nostureita ja kiskoja erikoishuoneen kattoon, tukevia wc-istuimia ja lista jatkuu...
- Apuvälineitä koskeva selkeyttäminen olisi tutkimuksen tulosten perusteella tarpeen. Apuvälineistä laaditut listat ja selkeät ohjeet säilytyksestä ja käytöstä tehostavat käyttämistä. Apuvälineistä vastaava huolehtii ajantasaisuudesta ja tiedottamisesta ja kaikesta apuvälineisiin liittyvästä.

Jatkotutkimusta voisi tehdä lisää aiheesta toistamalla sama tutkimus erilaisilla osastoilla. Samaa menetelmää käyttäen toistettu tutkimus syventäisi tietoa ja saataisiin esiin mitä asioita nousee esille eri hoitoympäristöissä. Näiden tutkimusten perusteella voisi laatia kvantitatiivisen tutkimuksen ja tutkia miten yleistettäviä nämä tulokset ovat. Aihe on laaja ja merkityksellinen työelämän kehittämisen kannalta. Myös taloudelliselta kannalta on perusteltua jatkaa ergonomisten potilassiirtojen kehittämistyötä. Terveystieteiden haasteet suurten ikäluokkien tullessa elämänkaarensa loppupuolelle, ovat suuret, ja on tärkeää, että hoitohenkilökunnan työolosuhteet ovat kunnossa ja ala pysyy työvoimalle vetovoimaisena. Hoitohenkilökunnan hyvinvointi on tärkeää, jotta työntekijöiden työurat jatkuvat eläkeikään asti ja työntekijät säilyttävät terveytensä.

## 12 LÄHTEET

Alasuutari, Pertti. 2007. Laadullinen tutkimus. Tampere: Vastapaino.

Csikszentmihalyi Mihaly. 2005. Flow – elämän virta. Tutkimuksia onnesta, siitä kun kaikki sujuu. Helsinki: Rasalas Kustannus.

Eskola Jari, Suoranta Juha. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Vastapaino. Gummerus Kirjapaino Oy.

Etelä- Savon sairaanhoitopiiri. 2010. Henkilöstökertomus.

Etelä-Savon sairaanhoitopiiri. 2011. Vuodeosaston perehdytyskansio.

Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto. www-osoite.

<http://osha.europa.eu/fi/oshnetwork/focal-points/finland> Päivitetty 26.11.2012 Luettu 26.11.2012

Fagerström, Virpi, Tamminen – Peter Leena. 2010. Potilasnostimien ergonomia ja käytettävyys vanhustyössä. Hoitotiede 2/2010 vol 22, 118-128. www-osoite.

Helovuo, Arto, Kinnunen, Marina, Peltomaa, Karolina, Pennanen, Pirjo. 2011. Potilasturvallisuus. Potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännönläheisesti. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 2000. Tutkimushaastattelu- teema haastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2012. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Hänninen, Osmo, Koskelo, Reijo, Kankaanpää, Markku, Airaksinen, Olavi. 2005. Ergonomia terveydenhuollossa. Hämeenlinna: Recallmed Oy

Kanervo, Minttu, Tuohino, Saija. 2011. Potilassiirtojen kuormittavuus hoitotyössä – Hoitohenkilöstön arviointi fyysisestä kunnostaan ja ergonomisesta osaamisestaan. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Kankkunen, Päivi, Vehviläinen – Julkunen, Katri. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WsoyPro Oy.

Kunnallinen työmarkkinalaitos. 2009. Yhteistoiminta ja työelämän kehittäminen. Kunta-alan sopimuksia ja suosituksia tuloksellisuudesta, henkilöstöjohtamisesta, työhyvinvoinnista ja yhteistoiminnasta. Helsinki: Painotalo Miktor.

Kuusisto, Tiina. 2009. Hoitohenkilökunnan käsitykset ja kokemukset potilassiirroista sekä asennoituminen potilassiirtojen ergonomiakoulutukseen. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Laine, Marjukka, Kokkinen, Lauri, Kaarlela - Tuomaala, Anu, Valtanen, Elisa, Elovainio, Marko, Keinänen, Mika & Suomi, Reima 2011, Sosiaali- ja terveysalan työolot 2010. Kahden vuosikymmenen kehityskulku. Työterveyslaitos. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Launis, Martti & Lehtelä Jouni (toim.). 2011. Ergonomia. Tampere: Tammerprint Oy.

Lauri, Sirkka. 2007. Hoitotyön ydinosaaminen ja oppiminen. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Levä, Kirsi. TUKES-julkaisu 1/2003. Turvallisuusjohtamisjärjestelmien toimivuus: vahvuudet ja kehityshaasteet suuronnettomuusvaarallisissa laitoksissa. Tampereen teknillisen yliopiston väitöskirja. Helsinki: 2003.

Manka, Marja-Liisa. 2011. Työn ilo. Helsinki: WSOYpro Oy.

Mattila, Pekka. 2008. Otollinen tilaisuus. Miten tarttua muutokseen. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Nevala, Henna, Palovaara, Miira. 2012. ”...sen käyntiasennon oon jo ottanu omakseeni...” – Potilassiirtojen Ergonomiakortti® - koulutuksen käyneiden hoitotyöntekijöiden siirtotaito, fyysinen kuormittuvuus, ja subjektiiviset kokemukset. Rovaniemen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Nummelin, Tarja. 2008. Stressi haastaa työkyvyn. Helsinki: WSOY pro.

Rantsi, Heli. 2005. Potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmien opetus sosiaali- ja terveysalan laitoksissa. Sosiaali- ja terveysministeriö. Selvityksiä 2005:26. Helsinki: Yliopistopaino Oy.

Rantsi, Heli, Hämäläinen, Kerttu. 2006. PAST – toiminta (Potilaan avustus – ja siirtotavat) Oulun yliopistollisessa sairaalassa. Loppuraportti. Oulu: Oulun Yliopistollinen sairaala.

Seuri, Markku, Suominen, Risto. 2010. Työpaikan sairauspoissaolojen hallinta. Tallinna: Kirjoittajat ja Tietosanoma Oy.

Shumway – Cook, Anne, Woollacott, Marjorie, H. 2007. Third edition. Motor Control. Translating Research into Clinical Practise. USA: Lippincott Williams & Wilkins.

Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan ergonomiaverkosto. [www-osoite](http://www.osoite).

[http://www.sotergo.fi/potilassiirto\\_ergonomiakortti](http://www.sotergo.fi/potilassiirto_ergonomiakortti) Päivitystiedot ei saatavilla. Luettu 18.11.2012.

Suurnäkki, Timo. (toim.) 2004. Terveydenhuoltopalvelujen työsuojelu - ja kehittämisopas. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.

Talvitie, Ulla, Karppi, Sirkka – Liisa, Mansikkamäki, Tarja. 2006. Fysioterapia. Helsinki: Edita Prima Oy.

Tamminen - Peter, Leena, Moilanen, Aija., Fagerström, Virpi 2010. Fyysisten riskien hallintamalli hoitoalalla. Työterveyslaitos. Tampere: Tammerprint Oy.

Tamminen – Peter, Leena, Eloranta, Maj – Britt, Kivivirta, Marja – Leena, Mämmelä, Eija, Salokoski, Irma, Ylikangas, Arja. 2007. Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen. Opettajan käsikirja. Sosiaali- ja terveysministeriö. Julkaisuja 2007:6. Helsinki: Yliopistopaino Kustannus.

TEHY www-osoite

<http://www.alavenyliikaa.fi/tyoaikaergonomia.pdf> Päivitetty 27.2.2009. Luettu 19.4.2010.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2012. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Hansaprint Oy.

Työturvallisuuskeskus. Hyvärinen, Päivi, Rätty, Tarja. 2010. Välitä työhyvinvointia – työturvallisuuslain näkökulma. TTK. Savion Kirjapaino Oy.

Työterveyslaitos – Tiedotteet. Tiedote 5/2010. Helsinki.

Työterveyslaitos Potilassiirrot. Osoitteessa

[http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia\\_eri\\_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/sivut/default.aspx) Luettu 17.11.2012 Päivitetty 22.11.2010

Virta, Emma-Pauliina, 2010, Hoitajien ergonomia potilaan siirtymisen avustamisessa. Opinnäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu.

## SOPIMUS OPINNÄYTETYÖN TEKEMISESTÄ

## Sopijaosapuolet:

Opinnäytetyön tilaaja: Etelä-Savon shp:n, [REDACTED] kunnan  
hulvialue

ja Mikkelin ammattikorkeakoulun terveysalan laitoksen  
fysioterapia koulutusohjelman opiskelijat Kirsi Jämsä

Opinnäytetyön aihe: Ergonomian toimintasuunnitelma  
hoitohenkilöstölle

## Opinnäytetyön ohjaajat:

Ohjaava opettaja: Sirpa Kammonen

Työelämäohjaaja: [REDACTED] ylikko

Opinnäytetyön arvioitu valmistumisaika: syksy 2012

## Muut sopimusehdot:

Mahdolliset monistuskulut / monistaminen,  
ylen ulmies työ työnantajalle

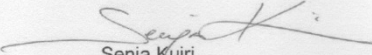
2.9.2011 Mikkeli

Aika ja paikka

Kirsi Jämsä  
Opiskelijan/opiskelijoiden allekirjoitus

[REDACTED] ylikko  
Toimeksiantajan allekirjoitus

<b>Etelä-Savon sairaanhoitopiirin ky.</b> Yhtymähallinto Hallintoylihoitaja	<b>Viranhaltijapäätös</b> 17.10.2011	Pykälä Mu 8	Sivu 1
---	---	-------------------	-----------

1. Asia **Tutkimusluvan myöntäminen**  
Jämsä Kirsi
2. Asiaselostus **Ergonomian toimintasuunnitelma [REDACTED] hoitohenkilökunnalle**  
Tutkija: fysioterapiaopiskelija Kirsi Jämsä, Mikkelin ammattikorkeakoulu, Fysioterapian koulutusohjelma  
  
Opinnäytetyön tarkoitus on selvittää haastattelemalla minkälaisia asenteita ja ajatuksia potilassiirtojen ergonomisuus synnyttää hoitotyötä tekeville? Lisäksi selvitetään ymmärretäänkö ergonomiset työskentelytavat tärkeäksi osaksi omaa työtä.  
  
Tutkimus suoritetaan teemahaastatteluna [REDACTED] osastonhoitajalle yksin ja neljälle hoitohenkilökunnan jäsenelle ryhmähaastatteluna. Haastateltavien henkilöllisyyttä ei paljasteta ja nauhoitukset ja auki kirjoitetut haastattelut säilytetään määrätyn ajan turvallisessa paikassa.  
  
Haastattelujen tulosten pohjalta tutkija laatii toimintasuunnitelman osasto [REDACTED] potilassiirtojen ergonomian parantamiseksi.
3. Päätös **Myönnän luvan tutkimuksen suorittamiseen [REDACTED] henkilökunnalle.**
4. Päätös asetettu yleisesti nähtäväksi, paikka ja aika Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kirjaamo 24.10.2011 klo 9.00-15.00.
5. Allekirjoitus, paikka ja pvm Mikkelissä 17.10.2011  
  
  
Senja Kuiri  
Hallintoylihoitaja
6. Lisätiedot Lisätietoja päätöksestä antaa hallintoylihoitaja Senja Kuiri, puh. 044 351 2650 tai senja.kuiri@esshp.fi
7. Jakelu Fysioterapiaopiskelija Kirsi Jämsä  
Osastonh  
Ylihoitaja [REDACTED]
8. Muutoksenhaku Muutosta tähän päätökseen saa hakea Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymän hallitukselta kirjallisella oikaisuvaatimuksella 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Tarkemmat kirjalliset oikaisuvaatimusohjeet saa päätöksentekijältä tai kirjaamosta, puh. (015) 351 2502.
9. Tiedoksiantajan allekirjoitus Pvm 18.10.2011 Tiedoksiantaja [Handwritten signature]