



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Potilassiirtoergonomia - sairaanhoitajaopiskelijoiden potilassiirtotaidot

Heikkilä, Essi

2016 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Potilassiirtoergonomia -
sairaanhoitajaopiskelijoiden potilassiirtotaidot

Essi Heikkilä
Hoitotyö nuoret
Opinnäytetyö
Lokakuu, 2016

Essi Heikkilä

Potilassiirtoergonomia - sairaanhoitajaopiskelijoiden potilassiirtotaidot

Vuosi 2016 Sivumäärä 99

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista potilassiirtoergonomiasta. Työn teoreettinen osuus koostuu ajankohtaisesta ja tutkitusta tiedosta, joka käsittelee potilassiirtoergonomiia. Työn teoriaosuuden pohjalta sairaanhoitajaopiskelijoille järjestettiin potilassiirtoergonomiakoulutus. Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia, mikälainen hyöty potilassiirtoergonomiakoulutuksesta oli opiskelijoille. Toinen opinnäytetyön tavoite oli antaa mahdollisia kehittämisehdotuksia koulussa tällä hetkellä annettavaan ergonomiaopetukseen.

Tutkimusotteeksi valittiin laadullinen tutkimus. Aineisto hankittiin kahdella erillisellä kyselylomakkeella, kartoituskyselyllä ja palautekyselyllä. Tulokset analysoitiin laadullisen tutkimuksen sisällönanalyysimenetelmällä. Tutkimukseen osallistuivat Laurea-ammattikorkeakoulun Hyvinkään kampuksen toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijat. Kartoituskyselyyn vastasi yhteensä 31 opiskelijaa ja palautekyselyyn 28 opiskelijaa.

Kartoituskyselyn tulosten mukaan opiskelijat olivat tietoisia erilaisista apuvälineistä. Sen sijaan apuvälineiden käytössä oli puutteita. Opiskelijat eivät osanneet kuvata erilaisia käyttötarkoituksia apuvälineille. Hoitajan ergonomiatietämystä opiskelijoilla oli hyvin. Kartoituskyselyistä kävi ilmi, että opiskelijoiden potilassiirtomenetelmien teoretiset tiedot olivat heikkoa. Lähes kaikille opiskelijoille Durewall- ja kinesteettinen menetelmä olivat uusia.

Palautekyselyn tulosten mukaan potilassiirtoergonomiakoulutus koettiin hyvänä asiana. Koulutus toi paljon lisätietoa opiskelijoille niin apuvälineistä, ergonomiasta kuin myös potilassiirtomenetelmistä. Osalle opiskelijoista koulutus oli asioiden kertaamista, mutta hekin kokivat kertaamisen olleen hyvästä. Palautekyselyistä kävi ilmi, että opiskelijat halusivat lisää ergonomiaopetusta opintoihinsa. Opetuksen toivottiin olevan enemmän käytännön harjoittelua ja asioiden kertaamista tietyn väliajoin.

Kehittämisehdotuksena on sairaanhoitajaopiskelijoiden koulussa saadun ergonomiaopetuksen kehittäminen. Kehittämistä voidaan tehdä panostamalla käytännön opetukseen ja harjoitteluun sekä sisältämällä ergonomiaopetusta muihin opintojaksokokonaisuuksiin, kuten esimerkiksi kirurgiseen hoitotyöhön. Toinen tapa kehittää sairaanhoitajaopiskelijoiden potilassiirtotaitoja on sisällyttää Potilassiirtojen Ergonomiakortti® -koulutus osaksi sairaanhoitajaopiskelijoiden opintoja. Näin opiskelijoiden potilassiirtoergonomiataidot säilyisivät opintojen alusta valmistumiseen asti ja sitä kautta siirtyisivät työelämään.

Asiasanat: potilassiirtoergonomia, potilassiirrot, ergonomia, hoitotyö, sairaanhoitajaopiskelija

Essi Heikkilä

Ergonomics of patient handling - Patient handling skills of nurse students

Year	2016	Pages	99
------	------	-------	----

The purpose of the thesis was to map nurse students' know-how from the ergonomics in patient handling. The theoretical part of the work consists of the current and researched information which processes the ergonomics in patient handling. Based on the theory the training was arranged for the nurse students. The aim of the thesis was to research what kind of benefit the training gave to students. The second aim of the thesis was to give possible development proposals to ergonomic teaching which is currently given at school.

The research method of the thesis was a qualitative one and the data was acquired with two separate questionnaires (survey inquiry and feedback inquiry). The results were analyzed by content analysis method of the qualitative study. The participants of the study were second year nurse students of the campus of Hyvinkää at Laurea University of Applied Sciences. There were 31 students that answered to the survey inquiry and 28 students to the feedback inquiry.

According to the results of the survey inquiry the students were aware of the range of different aids, instruments and technology available. However there was a lack of awareness in the use of such aids and technology as the students were unable to describe the different ways that the aids and technology could be used. The students had acquired nurse's ergonomics knowledge well. From the survey inquiries it appeared that the theory knowledge of the patient handling and transfer methods was weak. To nearly all the students the Durewall and Kinesthetic method were new.

According to the results of the feedback inquiry the training in ergonomics of patient handling was experienced as good. The training brought a lot of additional information to the students about the available technological assistance and ergonomics as well as about the patient handling methods. To some of the students the training was repeating matters but their experience was that the repetition had been a good thing. From the feedback inquiries it appeared that the students would want to have more ergonomics teaching in their studies. It was hoped that there would be more practical training and a repeating of matters at certain intervals.

Nurse students' ergonomics teaching in school could be developed. The development could be made by investing in the practical teaching and training and also by including ergonomics teaching to the other study modules, like for example to the surgical nursing. The second way to develop nurse students' patient handling skills is to include Potilassiirtojen Ergonomiakortti® -training into the nurse students' studies. This way the students' skills in ergonomics relating to patient handling would be preserved up to their graduation from the beginning of studies and would also be extended to their working life.

Keywords: ergonomics of patient handling, patient handling, ergonomics, nursing, nurse student

Sisällys

1	Johdanto.....	7
2	Potilassiirtojen lainsäädäntö.....	7
3	Hoitotyön fyysinen kuormittavuus	8
4	Ergonomia	10
5	Potilaan siirtymisen avustaminen	11
5.1	Nosto- ja siirtotekniikat.....	11
5.1.1	Nostotekniikat	11
5.1.2	Durewall-menetelmä	12
5.1.3	Kinesteettinen menetelmä	14
5.1.4	Muita menetelmiä.....	15
5.2	Potilaan toimintakyvyn arviointi	16
5.3	Vuorovaikutus ja potilaan aktivointi.....	19
5.4	Liikemallit	22
5.5	Liikkumisen biomekaniikka	23
5.6	Apuvälineet	25
6	Ergonomiset potilassiirtotekniikat	30
6.1	Vuodesiirrot	30
6.1.1	Vuoteessa ylöspäin siirtyminen	31
6.1.2	Kääntymisen avustaminen	33
6.1.3	Muulle vaakatasolle siirtäminen	35
6.2	Makuulta istumaan nousu ja istumasta takaisin makuulle	36
6.3	Vuoteesta tuoliin siirtyminen ja tuolista takaisin vuoteeseen	37
6.4	Seisomaan nousu	39
6.5	Istuma-asennon korjaus	41
6.6	Wc-siirtymiset	41
6.7	Kävelyn tukeminen.....	41
7	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	42
8	Tutkimuksen toteutus	43
8.1	Tutkimuksen kohderyhmä	43
8.2	Potilassiirtoergonomiakoulutus	44
8.3	Tutkimusmenetelmät	47
8.3.1	Aineistonkeruumenetelmät.....	48
8.3.2	Aineiston analyysi	49
9	Tutkimustulokset.....	51
9.1	Kartoituskyselyjen tulokset	51
9.2	Palautekyselyjen tulokset	55
9.3	Tulosten yhteenveto.....	58

10	Pohdinta	61
	10.1 Kehittämisideat.....	62
	10.2 Eettisyys	65
	10.3 Luotettavuus	66
	Lähteet	68
	Kuviot..	72
	Taulukot	73
	Liitteet.....	74

1 Johdanto

Hoitotyö on hoitoalan työntekijöille fyysisesti kuormittavaa. Etenkin potilaiden avustaminen siirtotilanteissa kuormittaa hoitajia fyysisesti, aiheuttaen erilaisia tuki- ja liikuntaelinsairauksia. Vastavalmistuneilla sairaanhoitajilla on suurempi riski satuttaa selkensä töissä, johtuen osittain kokemattomuudesta. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala, & Vuorinen 2012, 209; Tamminen-Peter, Moilanen & Fagerström 2015, 7; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 11-17; Tuohino 2013.)

Hyvillä potilassiirtotaidoilla hoitaja voi vähentää työnsä fyysistä kuormittavuutta ja sitä kautta pienentää riskiään saada tuki- ja liikuntaelinvaijoja. Ergonomisesti työskentelevä hoitaja tukee ja ylläpitää niin omaa kuin myös potilaan turvallisuutta erilaisissa potilassiirtotilanteissa. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210.) Potilassiirtoergonomia on ollut esillä alan lehtien julkaisuissa viime vuosina lisääntyvässä määrin. Etenkin Tehy-lehti on julkaissut tekstejä potilassiirtoergonomian positiivisesta vaikutuksesta hoitotyön arkeen.

Opinnäytetyön idea ja aiheen valinta syntyivät omasta ajatuksestani. Ajatuksen syntymiseen vaikuttivat aikaisempi tutkintoni ja omat havaintoni sairaanhoitajakoulutuksen aikana. Olen valmistunut fysioterapeutiksi ennen kuin aloitin sairaanhoitajaopintoni. Näin ollen ergonomia ja potilassiirrot olivat minulle entuudestaan tuttuja ja samalla myös molemmat aiheet ovat lähellä sydäntäni. Halusin tehdä opinnäytetyön, jonka kautta pystyisin hyödyntämään aikaisempaa osaamistani. Lisäksi halusin opinnäytetyön tutkivan muiden sairaanhoitajaopiskelijoiden ajatuksia aiheesta.

Sairanhoitajaopiskelijoiden potilassiirtotaitoja tulisi kehittää opintojen aikana, koska heillä on tavallista suurempi riski satuttaa selkensä tapaturmaisesti työelämässä. Tässä opinnäytetyössä kartoitetaan Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampuksen toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden tämän hetkistä potilassiirtoergonomiaosaamista. Kartoituksen lisäksi tutkimuksen avulla halutaan saada tietoa siitä, minkälaista hyötyä lyhyestä potilassiirtoergonomiakoulutuksesta on opiskelijoille. Lisäksi työn tavoite on antaa mahdollisia kehittämissuhteita koulussa tällä hetkellä annettavaan ergonomiaopetukseen. Opinnäytetyö on toteutettu laadullisena tutkimuksena.

2 Potilassiirtojen lainsäädäntö

Valtioneuvosto on tehnyt päätöksen (1409/1993), joka korostaa sekä työnantajan että työntekijän vastuuta potilassiirtotilanteissa. Sen mukaan työnantajalla on vastuu hankkia apuväli-

neitä, joita tarvitaan nostoihin ja siirtoihin. Tämän lisäksi päätös velvoittaa työnantajaa niiden opastuksessa ja ohjauksessa. Työntekijä on sen sijaan velvoitettu huolehtimaan omasta toimintakyvystään. Nosto- ja siirtotyöhön on olemassa Työturvallisuuslaki (23.8.2002/738). Kyseinen laki (Työturvallisuus laki 22.8.2002/738) määrittelee seuraavasti nosto- ja siirtotyötä: ”Terveydelle haitalliset käsin tehtävät nostot ja siirrot tehdään mahdollisimman turvalisiksi, milloin niitä ei voida välttää tai keventää apuvälinein.” Lain mukaan nosto- ja siirtotilanteissa on siis oltava riittävästi henkilökuntaa ja apuvälineitä. (Kauppi, Lindholm, Lipasti, Talonen & Vaaramo 2015, 103-104; Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työturvallisuuslaki (23.8.2002/738) velvoittaa siis työnantajaa huolehtimaan työntekijöidensä terveydestä ja turvallisuudesta työssä. Laki lisäksi velvoittaa työnantajaa selvittämään työhön liittyvät haitta- ja vaaratekijät (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738, 10§). Tällaisia haitta- ja vaaratekijöitä hoitotyössä ovat potilassiirtojen aiheuttama kuormitus ja tapaturmavaara. Potilassiirroissa tapahtuvat tapaturmavaarat voivat olla yhteydessä työympäristöön, työtehtävään, taakkaan, siirto- ja nostotekniikkaan tai työntekijän yksilöllisiin ominaisuuksiin. Työnantajan tehtävä on poistaa näitä vaaratekijöitä tekemällä arviota siitä, mikä on potilassiirroista aiheutuvan vaaran merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. (Karhula, Rönholm & Sjögren 2007, 10; Tamminen-Peter ym. 2015, 5; Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työnantajan tehtävä on suunnitella, valita, mitoittaa ja toteuttaa toimenpiteitä, joilla työntekijöiden terveydelle aiheutuva vaara vähenee. Potilassiirtoja voidaan keventää esimerkiksi työympäristömuutoksilla, jolloin työnantajan on pohdittava potilashuoneiden kalustejärjestelyjä ja wc-tilojen mitoituksia. Työmenetelmiin ja työjärjestelyihin vaikuttamalla voidaan myös keventää työtä. Tämä tarkoittaa työmäärän, työnjaon, tauotuksen ja työkierron suunnittelemista työtä keventäen. Työnantajan velvollisuus on tarjota työntekijälle myös riittävä perehdytys ja opastus oikeista työtavoista ja apuvälineiden käytöstä, sekä antaa riittävät tiedot potilassiirtojen vaaratekijöistä. (Karhula ym. 2007, 10.)

3 Hoitotyön fyysinen kuormittavuus

Hoitotyö on hoitajalle niin fyysisesti kuin psyykkisesti kuormittavaa. Eniten sairauspoissaoloja hoitoalan työntekijöille aiheuttavat tuki- ja liikuntaelinsairaudet (Tamminen-Peter ym. 2015, 7). Fyysiseen kuormittavuuteen vaikuttavat niin nostettavan paino ja muoto, nostoasento ja nostotiheys, nostajan koko, kunto sekä kehonhallinta. Tyypillisiä fyysisen kuormituksen aiheuttamia vaivoja kehossa ovat tuki- ja liikuntaelimestön vaivat, joita ovat väsymys, jäykkyys, jomotus ja vihlova kipu. Etenkin potilaiden avustaminen siirtotilanteissa lisäävät hoitajilla tuki- ja liikuntaelimestön vaivojen esiintymistä ja vaikeusastetta. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 209; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 11-13.) Hoitohenkilökunnan yleisimmät fyysiset vammat ovat selkävammat, jotka aiheutuvat potilaan nostotilanteista. Tehtyjen mittauksien

mukaan, hyvällä työergonomialla ja siirtymisen apuvälineiden käyttämisellä voidaan vähentää siirtotilanteissa aiheutuvaa selän kuormitusta jopa 60-70 %:lla. (Salminen 2010, 134.) Tuki- ja liikuntaelimistön kuormittumista on pyritty vähentämään välttämällä raskaita nostoja. Ras-kaat nostot tulisi tehdä nostimia apuna käyttäen. Potilaita ei enää myöskään avusteta nosta-malla, vaan heitä pyritään aktivoimaan ja ohjaamaan suullisesti. Hoitotyön kuormittavuus riippuu siis potilaista, siitä miten aktiivisia ja liikuntakykyisiä he ovat. (Anttila, Kaila-Mattila, Kan, Puska & Vihunen 2015, 303; Kauppi ym. 2015, 102; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 13.)

Hoitajat kärsivät työn kuormittavuuden takia selkävaikeuksista ja -vaivoista. Työperäinen selkä-vaiva johtuu usein hankalasta työasennosta, jolloin kuormitus kohdistuu lihaksiin, jänteisiin, tukikalvoihin ja -siteisiin. Huono asento aiheuttaa sopimatonta kuormitusta selkään ja on yksi tavallisimmista selkävaikeuksien syistä. Lisäksi etukumarassa työskentely aiheuttaa selkään jäyk-kyyttä ja kuormittaa selkää. (Anttila ym. 2015, 303; Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 131; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 14; Työturvalli-suuskeskus 2014, 62.) Fyysiseen kuormittavuuteen vaikuttaa myös hoitajan asento siirtotilan-teessa. Kun hoitajan lanneranka on suorassa siirtotilanteessa, jakautuu nikamien välilevyihin kohdistuva paine tasaisesti ja selkärankaa ympäröivät pitkittäiset siteet sekä lihakset tukevat rankaa hyvin. Toisin on, jos lanneranka on kiertynyt tai hoitajan asento on etukumara. (Kas-sara ym. 2005, 131; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 15.) Selkävaivojen selkeitä riskitekijöitä ovat toistuvat selän kumarat ja kiertyneet asennot. Selkävaivojen riskit kasvavat, kun kuormitustekijöitä on useampia ja kuormitus on pitkäkestoista. Hoitotyössä kuormittavimpia työvaiheita ovat potilaan siirtymisen avustaminen pyörätuolista wc-istuimelle ja takaisin pyö-rätuoliin, pyörätuolista vuoteeseen ja vuoteesta pyörätuoliin sekä vuoteessa ylemmäs avusta-minen. Selkävaivojen esiintymistä on pyritty vähentämään taukojen avulla, jotka on sovittu hoitohenkilökunnan työehtosopimuksessa. (Anttila ym. 2015, 303; Rautava-Nurmi ym. 2012, 209; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 15.)

Selkään kohdistuvia työtapaturmia tapahtuu eniten ortopedian, sisätautien, neurologian ja ki-rurgian osastoilla. Lisäksi selän tapaturmariski on tavallista suurempi nuorilla ja vastavalmis-tuneilla hoitajilla. Vastavalmistuneiden suurempaa riskiä satuttaa selkensä töissä on selitetty sillä, että nostaminen on heille vierasta. Lisäksi heidän hermostonsa ja lihaksistonsa eivät ole vielä oppineet toimimaan näissä tilanteissa tarkoituksenmukaisesti. Toisaalta riskiä lisää myös se, että he eivät pyydä yhtä herkästi apua toiselta hoitajalta kuin kokeneet hoitajat. (Tammi-nen-Peter & Wickström 2013, 17; Tuohino 2013.)

Selkäkipujen ja -vaivojen lisäksi hoitajat kärsivät niska-, hartia- ja yläraajojen vaivoista (Kas-sara ym. 2005, 131). Niskavaivat johtuvat usein niska- ja hartiaseudun lihasten ja nivelsitei-

den ylikuormittumisesta. Nämä lihakset ja nivelsiteet ylikuormittuvat muun muassa olkavaren kohoasentojen, niskan etukumaran asennon pitkäaikaisen ylläpitämisen tai raskaan taakan toistuvan käsittelyn seurauksena. Staattinen kuormitus onkin siis niskavaivojen ainoa kuormitustekijä. Potilaan avustaminen vuoteessa kuormittaa hoitajan hartioita ja yläraajoja, jos hoitaja ei työskentele ergonomisesti. Hoitaja voi siis omalla ergonomisella toiminnallaan vähentää huomattavasti niska- ja yläraajavaivoja. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 20-21.)

Tuki- ja liikuntavaivoja voidaan ehkäistä valvonnalla ja lainsäädännöllä, potilassiirtojen turvallisuusjohtamisella, potilassiirtojen kuormittavuuden ja riskin arvioinnilla sekä työn organisatorisilla tekijöillä. Organisaatorisia tekijöitä ovat henkilöstövahvuus, vuorotyömalli, työn tauotusmahdollisuudet ja käytössä oleva hoitomuoto. Lisäksi kyseisiä vaivoja voidaan ehkäistä myös työympäristön ergonomialla ja tilaratkaisuilla sekä työ- ja apuvälineillä. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 22-38; Työturvallisuuskeskus 2014, 62.)

Koska hoitotyö on fyysisesti raskasta työtä, edellyttää se hoitajalta hyvää fyysistä kuntoa ja kehon liikkeiden hallintaa. Näin ollen hoitaja voi itse vaikuttaa työnsä fyysiseen kuormittavuuteen huolehtimalla omasta fyysisestä toimintakyvystä. (Tamminen-Peter, Eloranta, Kivivirta, Mämmelä, Salokoski & Ylikangas 2007, 24.) Mitä parempi hoitajan yleiskunto, lihaskunto ja sydän- ja verenkiertoelimistön kunto ovat, sitä vähemmän työ hoitajaa kuormittaa (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 53). Hoitajan hyvä fyysinen kunto auttaa hoitajaa jaksamaan työssään ja hoitaa sairaita ja huonokuntoisia potilaita (Kauppi ym. 2015, 182; Vaakanainen 2009, 32). Hoitaja voi fyysisellä harjoittelulla vähentää tuki- ja liikuntaelimistön oireita ja mahdollisesti jopa ehkäistä niitä. Fyysisestä kunnosta huolehtiminen parantaa myös vireystilaa, pidentää unta ja vähentää väsymyksen tunnetta. Lisäksi hoitajan oman kehon hyvä hallinta potilaiden siirtymisen avustamisessa mahdollistaa potilaan turvallisen avustamisen. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 53.)

4 Ergonomia

Ergonomia käsitteenä koostuu kreikan kielen sanoista ergo ja nomos. Ergo tarkoittaa työtä ja nomo luonnonlakeja. Ergonomia tarkoittaa ihmisen ja toimintajärjestelmän vuorovaikutuksen tutkimista ja kehittämistä ihmisen hyvinvoinnin ja järjestelmän suorituskyvyn parantamiseksi. Lyhykäisyydessään ergonomialla tarkoitetaan tekniikan ja toiminnan sovittamista ihmiselle. Ergonomia sopeuttaa työn, työvälineet, työympäristön ja muun toimintajärjestelmän vastamaan ihmisen ominaisuuksia ja tarpeita. Ergonomialla voidaan parantaa ihmisen turvallisuutta, terveyttä ja hyvinvointia sekä järjestelmän häiriötöntä ja tehokasta toimintaa. (Lounis & Lehtelä 2011, 19; Takala & Lehtelä 2015, 37.)

Hoitotyössä ergonomisen työskentelyn tarkoitus on tukea ja ylläpitää turvallisuutta niin hoitajien kuin potilaidenkin kannalta. Työskennellessä ergonomisesti oikein, työn fyysinen kuormittavuus vähenee ja sitä kautta tuki- ja liikuntaelinvammojen ja -sairauksien riskit pienenevät hoitohenkilökunnalla. Hoitajan ergonominen työskentely lisää myös potilasturvallisuutta. Hyvä ergonominen työskentely edellyttää hoitajalta oikeaa tekniikkaa, riittävää tilan käyttöä sekä tarvittavien apuvälineiden oikeaa käyttöä. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210.)

5 Potilaan siirtymisen avustaminen

Potilaan siirtymisessä avustaminen on monen eri osatekijän summa. Siirrossa on hallittava erilaiset nosto- ja siirtotekniikat ja hoitajan on osattava arvioida potilaan toimintakyky. Lisäksi siirtotilanne vaatii tasavertaista vuorovaikutusta hoitajan ja potilaan välillä, potilaan aktiivointia, luonnollisten liikemallien ja liikkumisen biomekaniikan ymmärtämistä. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 57; Tamminen-Peter ym. 2007, 25.) Potilaan siirtymisen avustamisessa yleisimmin käytettävät menetelmät ovat Durewall-menetelmä ja kinesteettinen menetelmä (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210).

5.1 Nosto- ja siirtotekniikat

Nosto- ja siirtotekniikat eroavat suurella määrin toisistaan. Nostotekniikat passivoivat potilasta, sen sijaan siirtotekniikan avulla potilasta aktivoidaan. Fyysinen kuormittavuus on myös eri näiden kahden tekniikan välillä. Nostotekniikka on hoitohenkilökunnalle fyysisesti raskas, kun taas siirtotekniikka on hoitohenkilökuntaa säästävää. Nostotekniikka ei myöskään huomioi luontaisia liikemalleja, toisin tekee siirtotekniikka. Siirtotekniikan tarkoitus on hyödyntää ihmisen luontaisia liikemalleja. Myös hoitajan asennossa on ero näiden kahden eri tekniikan välillä. Nostotekniikassa hoitaja on haara-asennossa, mutta siirtotekniikassa hoitaja on käyntiasennossa. Vielä yksi merkittävä ero näiden kahden eri tekniikan välillä on hoitajan liike. Nostotekniikassa hoitaja on lähes paikoillaan, kun taas siirtotekniikassa hoitaja liikkuu potilaan liikkeen mukana. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 58.)

5.1.1 Nostotekniikat

Hoitotyö sisältää erilaisia kuormitustekijöitä, joista potilasnostot ja kantaminen ovat fyysisesti kaikkein kuormittavimmat. Yksi yleisimmistä nostotekniikoista on niin kutsuttu laahaava nosto. Siinä esimerkiksi yksi tai kaksi hoitajaa nostaa potilasta kainaloiden alta. (Potilassiirrot 2015; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 59.) Jo 1980-luvulla tämä nostotekniikka todettiin tehottomaksi. Tehottomuuden lisäksi nostotekniikkaa pidettiin hoitajalle vaarallisena ja poti-

laille kivuliaana. Näiden lisäksi on todettu, että laahaava nosto aiheuttaa olkapääseudun pehmytkudosten vaurion, jos kyseessä on potilas, jonka toinen käsi on osin tai täysin halvaantunut toispuolihalvauksen takia. Laahaava nosto myös passivoi yläraajoistaan voimakasta potilasta, koska kainaloon tarttumisella vaikeutetaan potilaan omien käsivoimien käyttöä. (Potilassiirrot 2015; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 59.)

Toinen vanha nostotekniikka on potilaan edestä avustaminen. Siinä hoitaja tukee potilaan polvia omilla jaloillaan ja seisoo potilaan edessä. Tekniikan tarkoitus on avustaa potilasta seisomaannousussa potilaan ollessa istuma-asennossa. Seisomaannousu ei kuitenkaan onnistu ilman että potilas tarttuu jostakin kiinni, kuten esimerkiksi hoitajan niskasta, vyötäröstä tai hartiosta. Seisomaannousu tällä tekniikalla on täysin liikuntakykyisellekin mahdotonta ilman, että vetää käsillään itsensä ylös. Luonnollinen seisomaan nousu malli ei toteudu tällä tekniikalla, koska hoitajan seisominen potilaan edessä estää potilaan eteen kallistumisen. 1990-luvun loppupuolella tämäkin nostotekniikka todettiin ja tuomittiin vaaralliseksi. (Potilassiirrot 2015; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 59.)

5.1.2 Durewall-menetelmä

1990-luvulta lähtien on kehitetty erilaisia uusia tapoja avustaa potilasta. Uudet tavat on kehitetty työn keventämiseksi. Nykyään on suositus, että raskaimmat nostot suoritettaisiin nostimen avulla. Muita avustustilanteita sen sijaan voidaan helpottaa potilaan aktivoimisella ja muuntamalla nostot siirroiksi apuvälineiden avulla. Suomessa uudet siirtotekniikat pohjautuvat ruotsalaiseen Durewall-menetelmään ja yhdysvaltalaiseen kinesteettiseen menetelmään (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 60). Molempien menetelmien on todettu olevan hoitajille kuormitukseltaan vähäisempiä kuin aiemmat nostotekniikat. Myös potilaat ovat kokeneet uudet menetelmät aikaisempia miellyttävimmiksi. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 60.)

Durewall-menetelmä on Kurt Durewallin kehittämä 1970-luvulla Ruotsissa. Menetelmän taustalla on japanilaisen itsepuolustustekniikan jujutsun periaate. Ideana on, että pienimmällä tarvittavalla voimalla pyritään saavuttamaan suurin mahdollinen vaikutus aiheuttamatta vahinkoa ja kipua. (Kaskinen 2005; Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 60-61.) Durewall-menetelmässä korostuu liukuvien apuvälineiden ja materiaalien käyttö sekä hoitajan vartalon käyttö apuna siirtotilanteissa painonsiirroilla (Rantsi 2005). Menetelmä korostaa kunnioittavaa suhtautumista avustettavaan ja huomioi hänen tuntemuksensa siirtotilanteissa. Suomessa Durewall-menetelmää on koulutettu 1980-luvun lopulta lähtien (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 60-61.)

Durewall-menetelmässä on kymmenen pääperiaatetta, joita sovelletaan niin nostotilanteen, ympäristön, avustettavan ja avustajan mukaan (taulukko 1). Ensimmäinen periaate on, että nostamisen sijaan avustettavaa vedetään ja työnnetään sekä liu'utetaan alustaa pitkin. Tämän tulee toteutua aina, kun se on mahdollista. Toinen periaate on, että teknisiä apuvälineitä tulisi käyttää varsinaisissa nostoissa. Kolmas periaate on, että liu'uttamista helpotetaan vähentämällä kitkaa siirrettävän ja alustan välillä. Kitkaa voidaan vähentää esimerkiksi avustajan käsien, tyynyn, liukupatjan tai muun liukuvan materiaalin avulla. Neljäs periaate on, että avustettavaa siirretään vain vähän kerrallaan. Viides periaate on, että avustamistilanteissa pyritään välttämään sekä kiertyneitä että kumaria asentoja. Kuudes periaate on, että avustaja työskentelee käyntiasennossa. Tärkeää on myös, että avustaja on mahdollisimman lähellä avustettavaa sekä avustajan käsivarsien ja selän tulee olla suorina. Seitsemäs periaate on, että avustuksen tehdään rauhallisin ja harmonisin liikkein ja noudatetaan normaaleja liikemalleja. Kahdeksas periaate on, että siirtoon tarvittava voima aikaansaadaan painonsiirrolla ja avustajan on liikuttava potilaan mukana avustuksen aikana. Avustuksessa hyödynnetään vipuvaikutusta ja liike-energiaa. Yhdeksäs periaate on, että koskeminen avustettavaan tapahtuu laajoilla, pehmeillä ja liukuvilla kämmenotteilla. Tämä periaate välttää liiallisen voimankäytön. Periaatetta toteutetaan myös apuvälineiden kanssa, jolloin niihin tarttuminen tapahtuu vain kevyesti puristaen. On myös muistettava, että vartalo on pääasiallinen alue, josta avustetaan. Muihin alueisiin, kuten päähän, kainaloihin, reiden sisäpintoihin ja genitaalille alueille, ei pitäisi koskea lainkaan. (Potilassiirrot 2015; Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 61; Työturvallisuuskeskus 2014, 65.) Kymmenes eli viimeinen periaate on, että avustustilanteessa tulisi pyrkiä vuorovaikutukseen avustettavan kanssa. Vuorovaikutus tapahtuu selkeillä ohjeilla ja työskentelemällä koko ajan kasvot potilasta päin. (Anttila ym. 2015, 305; Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 61.)

1	Potilaan avustaminen tapahtuu liu'uttamalla, vetämällä tai työntämällä alustaa pitkin.
2	Varsinaisissa potilasnostoissa tulee käyttää teknisiä apuvälineitä.
3	Kitkaa potilaan ja alustan välillä tulee vähentää käsien tai muun liukuvan materiaalin avulla liu'uttamalla tehdyissä siirroissa.
4	Potilaan siirtäminen tapahtuu vain vähän kerrallaan.
5	Avustajan tulee välttää sekä kiertyneitä että kumaria asentoja.
6	Avustajan tulee työskennellä potilaan lähellä käyntiasennossa, selkä ja yläraajat suorassa.
7	Avustaminen tulee tehdä sekä luonnollisia liikemalleja noudattaen että rauhallisin ja harmonisin liikkein.

8	Avustamisessa tulee hyödyntää vipuvaikutusta ja liike-energiaa. Siirtoon tarvittava voima tulee saada aikaiseksi painonsiirrolla ja avustajan tulee liikkua potilaan mukana siirron aikana.
9	Liiallista voimankäyttöä tulee välttää. Potilaan avustaminen tapahtuu liukuvilla, laajoilla ja pehmeillä kämmenotteilla. Potilasta tulee avustaa pääasiassa vartalosta. Myös apuvälineisiin tulee tarttua kevyesti.
10	Avustajan tulee työskennellä kasvot potilaasta päin ja antaa selkeitä kommentoja/ohjeita.

Taulukko 1: Durewall-menetelmän 10 periaatetta.

(Tamminen-Peter & Wickström 2013, 61 mukailten.)

5.1.3 Kinesteettinen menetelmä

Kinesteettisen menetelmän ovat kehittäneet yhdysvaltalaiset käyttäytymistieteilijät Dr. Lenny Maietta ja Dr. Frank 1980-luvun alussa (Kananen & Hantikainen 2005). Menetelmän taustalla on termi kinestetiikka, joka muodostuu sanoista liike (kinesis) ja aistimus (aesthetis). Menetelmän tavoite on helpottaa niin potilaan kuin hoitajan liikkumista. Samalla menetelmä lisää potilaan omatoimisuutta sekä vähentää hoitajan fyysistä kuormittumista. Kinestetiikka perustuu luonnollisten liikemallien ja aistitoimintojen ymmärtämiseen. Kinestetiikka on voimavaralähtöinen toimintamalli, jossa ihminen kohdataan kunnioittaen. (Hagström 2015; Kinestetiikka 2016; Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 62.)

Pääajatuksena kinestetiikassa on ihmisen sensomotorisen käyttäytymisen analysointi ja tukeminen, jotka ovat lähtöisin ihmisen liikkumisen tietämyksestä käyttäytymistieteistä ja ergonomiatutkimuksista. On todettu, että ihminen oppii ja kontrolloi käyttäytymistään sensomotorisen palauteprosessin kautta. Jos ihminen ei liiku, ei hän pysty havaitsemaan ärsykeitä eikä reagoimaan niihin, jolloin hän ei myöskään työstä niitä eikä siten hahmota itseään ja ympäristöään. Perustana ulkoisten ärsykkeiden havainnoimiselle ja ihmisen toiminnoille on oman kehon havainnointi liikkeen ja liikkumisen kautta. (Hagström 2015; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 62.)

Kun ihminen ei pysty itse liikuttamaan itseään, heikkenee sekä oman kehon että ympäristön hahmottaminen. Samalla ymmärrys siitä, miten kehon osat ovat yhteydessä toisiinsa ja miten ne toimivat heikkenee. Oman kehon käyttämättömyys rajoittaa ihmisen osallistumista aktiivisesti toimintaan. Näin ollen ihmisestä, joka ei pysty liikuttamaan itseään, tulee passiivisesti siirrettävä ja vaikeasti kuntoutettava. (Hantikainen 2011; Kananen & Hantikainen 2005; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 62.)

Kinestetiikan tarkoituksena on hyödyntää ihmisen jäljellä olevia voimavaroja siirtotilanteissa (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter ym. 2013, 62). Tämä tukee ihmisen itsekontrollin säilymistä. Menetelmässä huomio kiinnittyy luuston ja ympäristön tarjoamien tukipintojen hyväksikäyttöön painonsiirroissa. Luuston tehtävä on kantaa kehon painoa ja luovuttaa se tukipinnoille. Näin ollen, kun lihakset eivät kannattele kehon painoa, vapautuvat lihakset liikumaan. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 62.)

Painon siirtymisen kehonosalta toiselle mahdollistavat ihmisen liikekohdat, joita ovat kaula, olkanivelet, vyötärö ja lonkanivelet. Avustamisessa on tärkeätä, että näihin liikekohtiin ei tartuta, koska muuten se rajoittaa ihmisen kykyä siirtää kehon painoa osalta toiselle. Jos jokin liikekohta ”lukitaan”, sitoo se kaksi kehonosaa yhteen ja tekee osan raskaammin liikuttavaksi. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 211; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 62.)

Kaksiulotteisessa liikkeessä tarvitaan voimaa, koska paino jakautuu tasaisesti molemmille kehon puolille. Kolmiulotteinen spiraaliliike sen sijaan vapauttaa kehon toisen puolen painosta, jolloin sitä on kevyt liikuttaa. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 63.)

Kinesteettinen menetelmä opettaa ihmiselle oman kehokokemisen kautta ihmisen liikkumisen perusteita. Menetelmä tarjoaa myös hoitajille hyvän perustan ihmisen liikkumisen ymmärtämiselle. Jotta voi ohjata ja ymmärtää toisen ihmisen liikkumista, on ymmärrettävä omassa kehossa tapahtuvat liikkeet. Hoitaja, joka oppii menetelmän, voi luovasti avustaa potilaita nostamatta heitä niin kuin aikaisemmin. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 63.)

5.1.4 Muita menetelmiä

Muita uusia siirtotekniikoita ovat muun muassa Lunde-menetelmä ja Bobath-menetelmä. Lunde-menetelmässä periaatteet ovat Durewall-menetelmän kanssa hyvin samanlaisia. Bobath-menetelmä on suunniteltu aivovaurio- ja halvauspotilaiden fysioterapeuttiseksi terapiamenetelmäksi. Bobath-menetelmässä korostetaan potilaan neuvomista ja ohjaamista potilassiirtotilanteissa. Bobath-menetelmän avulla pyritään poistamaan potilaiden kehittämät väärät liikemallit ja luoda tilalle normaalit liikemallit. Lisäksi Bobath-menetelmän tavoite on saada potilaan kehon molemmat puolet työskentelemään mahdollisimman tasapainoisesti aivovaurion asettamissa rajoissa. Kaikilla uusilla siirtotekniikoilla on yhteisiä tavoitteita. Näitä ovat ihmisen perusliikkumisen tukeminen, potilaan aktivoiminen, potilaan voimavarojen optimaalinen käyttö ja pyrkimys hoitajan biomekaanisen kuormituksen vähentämiseen. (Talvitie, Karppi & Mansikkamäki 2006, 358; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 63-64.)

5.2 Potilaan toimintakyvyn arviointi

Ennen potilaan avustamista, on selvittävä hänen toimintakykynsä. Erityisesti on saatava selville potilaan kyky liikkua. Pelkkä hoitokertomuksen lukeminen ei usein riitä, vaan hoitajan on selvittävä potilaan senhetkinen kunto, yhteistyökyky, liikkumisen voimavarat, toivomukset ja liikkumisrajoitukset. Yksi olennainen asia on tiedustella potilaalta, mikä on hänen luontainen tapa siirtyä. Tämän tiedon avulla hoitajan tulisi mukauttaa oma avustustapa potilaan luontaiseen tapaan siirtyä. Jos potilas ei pysty itse kertomaan, voi lisätietoa kysyä potilaan omailsilta ja kuntoutushenkilökunnalta. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 65; Työturvallisuuskeskus 2014, 65.) Potilaan omatoimisuutta ja aktiivisuutta potilassiirtotilanteissa voidaan tukea arvioimalla ja kirjaamalla potilaan toimintakykyä (Tuohino 2013).

Ennen siirtotilannetta, on hoitajan hyvä selvittää potilaan tasapaino, raajojen lihasvoima, liikkuvuus ja kantavatko potilaan jalat potilaan oman painon. Käsien lihasvoimaa voi testata pyytämällä potilasta puristamaan omia käsiä. Alaraajojen lihasvoiman selvittämisessä voi potilasta pyytää ojentamaan istuessaan polvensa kevyttä vastusta vasten. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 65.)

Potilaiden toimintakyvyn arviointiin on kehitetty erilaisia mittareita. Näitä ovat RAVATM-mittari, RAI-mittari, FIM[®]-mittari, algoritmit ja Care Thermometer-arviointimenetelmä. Useissa hoitolaitoksissa on käytössä etenkin RAVATM-mittari ja FIM[®]-mittari. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 66.)

RAVATM-mittari on tarkoitettu ikäihmisten toimintakyvyn ja avuntarpeen arviointiin (Kauppi ym. 2015, 95; Näin toimii RAVATM-mittari 2016; RAVATM-toimintakykymittari 2016a, 2016b; RAVATM -mittari 2012; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 66). Mittari on Suomen Kuntaliiton omistama, mutta mittarin käyttö- ja lisenssioikeudet ovat FCG Konsultoinnilla. Mittarin avulla arvioidaan potilaan kaksitoista keskeisintä toimintoa, jotka ovat näkö, kuulo, puhe, liikkuminen, rakon ja suolen toiminta, syöminen, lääkitys, pukeutuminen, peseytyminen, muisti ja psyyke. Mittari laskee potilaalle RAVATM-indeksin ja RAVATM-luokan, jotka kertovat potilaan mahdollisen avuntarpeen. Mittarin tukena voidaan käyttää MMSE-testiä ja GDS-15 -seulaa. RAVATM-mittaria on käytetty Suomessa 1999 vuodesta lähtien. (Näin toimii RAVATM-mittari 2016; RAVATM-toimintakykymittari 2016a, 2016b; RAVATM -mittari 2012; Suvikas, Laurell & Nordman 2007, 305; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 66.)

RAI-mittari on kehitetty vanhustenhoidon tarpeen ja laadun sekä kustannusten arvioimiseksi. Mittarin avulla kyseisiä osa-alueita voidaan myös seurata. RAI-järjestelmä vaatii sopimusta Terveystieteiden ja Hyvinvoinnin Laitoksen kanssa sekä ohjelmiston hankkimisen että koulutuksen järjestämisen. Järjestelmään kuuluu kysymyslomakkeita, käsikirjoja ja apuvälineitä, joiden

avulla voidaan laatia yksilöllisiä hoito- ja palvelusuunnitelmia. (Mikä on RAI? 2014; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 66.) RAI-järjestelmä sisältää useita eri mittareita, joten sen käyttö edellyttää tietokonesovellusta. RAI-järjestelmässä kysymykset koostuvat neljästä toimintakyvyn osa-alueesta. Näitä osa-alueita ovat arjesta suoriutuminen, psyykinen hyvinvointi, kognitio sekä sosiaalinen vuorovaikutus ja aktiivisuus. (RAI-järjestelmän rakenne 2014.)

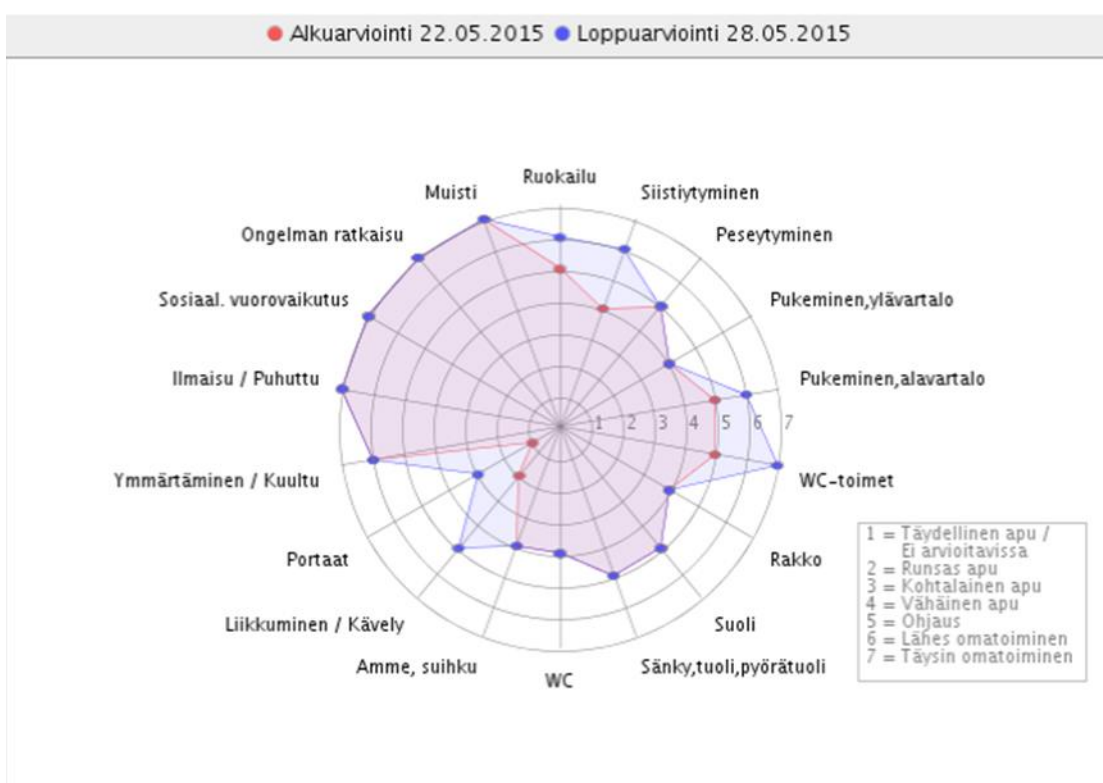
Itsenäisen toimintakyvyn mittarin eli FIM®-mittarin avulla voidaan arvioida potilaan toimintakykyä ja avuntarvetta. Mittari arvioi potilaan päivittäisiä perustoimintoja. Arvioitavia toimintoja on yhteensä 18, joista 13 on motorisia ja viisi kognitiivisia toimintoja. Sekä motorinen toimintakyky että kognitio vaikuttavat laajasti päivittäiseen suoriutumiseen. Mittarin avulla voidaan osoittaa rajoittuneen toimintakyvyn taso sekä määritellä avuntarvetta ja siinä tapahtuvia muutoksia. (FIM®-arvioinnin teko 2016; Suvikas ym. 2007, 305; Talvitie ym. 2006, 124-125; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 66.) FIM®-mittari on tarkoitettu kaiken ikäisille eikä sen käyttö ei ole ammattiryhmään sidottu. On kuitenkin suositeltavaa toteuttaa arviointi moniammatillisena yhteistyönä. Arvioinnin voi toteuttaa joko havainnoimalla, haastattelemalla tai muulla luotettavalla keinolla. FIM®-mittarin avulla arviointia suositellaan tekemään esimerkiksi potilaan osastojakson alussa ja sen päättyessä. Mittari siis arvioi potilaan päivittäisiä perustoimintoja, jotka ovat jaettu motorisiin ja kognitiivisiin toimintoihin. Motoristen toimintojen osa-alueita ovat itsestä huolehtiminen, sulkijalihasten hallinta, siirtyminen ja liikkuminen. Kognitiivisten toimintojen osa-alueita ovat kommunikointi ja sosiaalinen kognitio. Sekä motoristen että kognitiivisten osa-alueiden tarkemmat sisällöt ovat esitelty taulukossa 2. Toimintoja arvioidaan 7-portaisella asteikolla, jossa 1 tarkoittaa täysin avustettavaa ja 7 täysin itsenäistä. Arvioinnin taustalla on ajatus potilaan avun tarpeesta. Pisteet 5-2 kuvaa sitä, että potilas tarvitsee suoriutuakseen ohjausta, järjestelyä tai satunnaista apua. Pisteet 2-1 sitä, että potilas tarvitsee täydellistä apua. Tulos siis kertoo, miten paljon potilas tarvitsee apua selviytyäkseen arjestaan, auttavatko apuvälineet vai tarvitaanko avustajaa. (FIM®-arvioinnin teko 2016; Talvitie ym. 2006, 127.)

MOTORISET TOIMINNAT	KOGNITION TOIMINNAT
Itsestä huolehtiminen <ul style="list-style-type: none"> - Ruokailu - Siistiytyminen - Peseytyminen - Pukeminen ja riisuminen (ylävar-talo) - Pukeminen ja riisuminen (alavar-talo) - WC-toimet 	Kommunikointi <ul style="list-style-type: none"> - Ymmärtäminen - Ilmaisus
Sulkijalihasten hallinta <ul style="list-style-type: none"> - Rakon hallinta - Suolen hallinta 	Sosiaalinen kognitio <ul style="list-style-type: none"> - Sosiaalinen vuorovaikutus - Ongelman ratkaisu - Muisti

Siirtyminen
- Sänky, tuoli tai pyörätuoli
- WC
- Suihku, amme
Liikkuminen
- Kävely tai pyörätuolilla liikkuminen
- Portaat

Taulukko 2: FIM®-mittarissa arvioitavat motoriset ja kognitiiviset toiminnot. (FIM®-arvioinnin teko 2016 mukailleen.)

Mittarin avulla voidaan tuottaa luotettava arvio potilaan toimintakyvystä ja avun tarpeesta. Mittaria voidaan käyttää myös toimintakyvyn ja avuntarpeen muutoksen osoittamisessa. Mittarin tulokset voivat motivoida potilasta hänen kuntoutumisjaksonsa aikana. (FIM®-mittarihyöty 2016.) Alla oleva kuvio (kuvio 1) on poimittu Sote luokitustuotteet -sivuilta. Kuvasta ilmenee selkeästi potilaan toimintakyvyn ja avun tarpeen muutokset yhden viikon aikana. FIM®-mittaria on siis käytetty potilaan alkuarvioinnissa 22.5.2015 ja loppuarvioinnissa 28.5.2015.



Kuvio 1: FIM®-mittarin käyttö alku- ja loppuarviona potilaan toimintakyvyn ja avun tarpeen arvioinnissa.

(FIM®-mittarihyöty 2016.)

Care Thermometer -mittari on fyysisen kuormituksen arviointimenetelmä, jonka avulla avustettavat luokitellaan viiteen toimintakykyluokkaan. Toimintakykyluokitukset ohjaavat apuvälineiden valintaa siirtotilanteissa. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 66-67.) Mittari on kehitetty työkaluksi fyysisen kuormituksen arviointiin. Mittarin avulla voidaan huomioida fyysisestä kuormituksesta aiheutuvat riskit sekä niiden ennaltaehkäisyä että hoidon laadukkuutta. Mittari löytyy internetistä ja se on kaikkien käytettävissä. Mittari perustuu potilaiden aktiivisuuden luokitteluun asteikolla A-E ja kansainvälisiin ohjeistuksiin. (Anttila ym. 2015, 307; Fagerström 2009.) Alla oleva taulukko (taulukko 3) selventää muun muassa eri potilaiden toimintakykyluokituksia ja heidän tarvitsemiaan apuvälineitä.

A	<ul style="list-style-type: none"> - potilas on omatoiminen - liikkuminen itsenäistä, tarvittaessa apuna kävelykeppi - selviytyy itsenäisesti päivittäisistä toiminnoista (pukeminen, peseytyminen) - voi väsyä nopeasti
B	<ul style="list-style-type: none"> - potilas on osittain avustettava - liikkumisen apuvälineenä rollaattori - selviytyy osittain itsenäisesti - tarvitsee suullista ohjausta avustajalta päivittäisissä toiminnoissa (pukeminen, peseytyminen)
C	<ul style="list-style-type: none"> - potilas on osittain avustettava - liikkumisen apuvälineenä pyörätuoli - pystyy varaamaan osittain ainakin toiselle jalalle - vartalonhallintaa jonkin verran - tarvitsee hoitajan avustusta monissa tilanteissa
D	<ul style="list-style-type: none"> - potilas on täysin avustettava - istuu pyörätuolissa tai geriatrisessa tuolissa - varaaminen jaloille ei onnistu - ei selviydy päivittäisistä toiminnoista itsenäisesti - tarvitsee hoitajan avustusta monissa eri tilanteissa
E	<ul style="list-style-type: none"> - potilas on vuodepotilas - saattaa olla jäykkä - passiivinen, täysin riippuvainen hoitajasta - virheasentoja voi esiintyä

Taulukko 3: Care Thermometer-mittarin toimintakykyluokitus.

(Anttila ym. 2015, 307; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 67 mukailten.)

5.3 Vuorovaikutus ja potilaan aktivointi

Potilaan siirtymisessä avustaminen vaatii vuorovaikutustaitoja, koska avustustilanne on kahden ihmisen kohtaamista. Kuten muissakin kohtaamis- ja vuorovaikutustilanteissa, potilaan kuuntelulla on merkittävä rooli. Kuuntelemalla potilasta luodaan luottamusta, annetaan varmuutta ja vahvistetaan potilaan itsetuntoa. Sen sijaan potilaan tahdon, ajatusten ja tunteiden kieltämisellä potilasta loukataan ja invalidisoidaan. (Anttila ym. 2015, 51; Rautava-Nurmi ym. 2012, 30; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 68.)

Hyvä vuorovaikutus edellyttää katsekontaktia, tasavertaista lähestymistä ja keskustelua (Rautava-Nurmi ym. 2012, 28; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 68). Keskustelun avulla potilaalle kerrotaan mitä avustustilanteessa aiotaan tehdä. Hyvän vuorovaikutuksen avulla potilaan on helpompi osallistua aktiivisesti avustustilanteeseen ja liikkumiseen. Hoitajan fyysistä kuormittumista lisää huono vuorovaikutus potilaan kanssa. Hyvän vuorovaikutuksen avulla voidaan saada potilas ymmärtämään siirtotilanne, vähentää pelkoa ja sitä kautta potilaan mahdollista liikkumisen vastustamista. Hyvällä vuorovaikutuksella voidaan myös vähentää potilaan levottomuutta ja turhautumista. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 68.)

Hoitajan tekeminen ja avustaminen vaikuttavat potilaan hyvinvointiin ja aktiivisuuteen. Liika tekeminen potilaan puolesta heikentää potilaan hyvinvointia ja aktiivisuutta. On tärkeää muistaa antaa potilaan tehdä niitä toimintoja, joihin hän itse kykenee, vaikka hoitajan pienen avustuksen kanssa. Potilas kärsii, jos hoitaja tekee potilaan puolesta sellaista, mitä potilas pystyisi itse tekemään. Hoitajan usko potilaan kykyihin myötävaikuttaa potilaan onnistumiseen. Hoitajan puheella on myös merkitystä siirtotilanteissa. On eri asia, sanooko potilaalle avustettaessa ”autan sinua nousemaan” vai ”nostan sinut ylös”. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 211; Tamminen-Peter & Wickström 2013 68.)

Vanhat nostotekniikat avustavat potilasta liikaa, jolloin potilas ei voi aktiivisesti osallistua siirtotilanteeseen ja potilas passivoituu. Potilaan aktivointi siirtotilanteessa on mahdollista, kun hoitaja on tietoinen potilaan jäljellä olevasta liikuntakyvystä ja voimavaroista. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 69.)

Potilaan kehon hahmottamista voivat heikentää sairaus, vamma tai liikkumattomuus. Tällöin potilaan on vaikea saada aikaan tarvittava liike. Jo pelkkä potilaan koskettaminen ja avustettu liike saavat potilaan orientoitumaan omaan kehoonsa. Lisäksi koskettamalla potilasta voidaan myös saada aikaiseksi liikeketjun avautuminen ja samalla voidaan rentouttaa potilasta. Orientoituminen kehoon ylläpitää ja edistää potilaan itsehallintaa ja se on tärkeää etenkin huonokuntoisilla potilailla. (Lähdesmäki-Mäkinen & Koistinen 2012; Mäkinen 2013; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 69.)

Potilas kontrolloi liikkumistaan suhteessa painovoimaan vetämisen ja työntämisen avulla. Siirtotilanteissa on tärkeää, että potilas voi itse säädellä sekä vetoa että työntöä ja kontrolloida siirtymisen ajoitusta huomioiden omat voimansa. Avustajan rooli on sopeutua avustettavan tapaan siirtyä sekä siihen kuuluvaan liikenopeuteen. Potilaan omalla liikenopeudella toteutettu siirtymisen avustaminen mahdollistaa potilaan aktiivisen osallistumisen. Tällöin potilas ehtii ymmärtämään tilanteen ja toteuttamaan sen avustajan ohjeiden mukaisesti. Jos avustaja avustaa potilasta liian nopeasti, avustustilanteesta tulee raskas ja potilaan oma osallistuminen tilanteeseen vähenee. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 69.)

Hoitajan tulee antaa siirtotilanteessa ohjeita potilaalle yksinkertaisesti, selkeästi ja tarvittaessa tarpeeksi yksityiskohtaisesti. Muistipotilaiden kanssa on huomioitava, että ohjeet ovat sekä rauhallisia että selkeitä eikä niissä saisi ilmetä kieltosanoja. Muistisairaspotilas ei välttämättä aina kuule kieltosanoja, jolloin hän tekee juuri päinvastoin kuin hoitaja ohjeistaa. (Jäntti 2014; Lähdesmäki-Mäkinen & Koistinen 2012; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 69.)

Potilasta voi aktivoida sanallisesti, mutta myös kosketuksen ja liikkeen avulla. Tarjoamalla potilaalle tuki, johon tarttua, autetaan potilasta löytämään oma liikkeensä. Avustustilanteissa on tärkeää löytää oikea alkuasento ja oikea liikesuunta. Nämä helpottavat potilasta liikkeen tekemisessä. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 69.)

Hoitajan otteet, voiman käyttö, käsien lämpötila, tapa tarttua ja koskettaa potilasta sekä ruumiinkieli kertovat potilaalle paljon. Hoitaja, jolla on kovat otteet ja äkkinäiset liikkeet, aiheuttaa potilaalle kipua. Potilas muistaa koetun kivun, mikä vaikeuttaa tulevia avustustilanteita. Aikaisemmin avustustilanteissa kipua kokenut potilas on pelokas ja joskus jopa aggressiivinen. Pelokkuus ilmenee tulevissa avustustilanteissa tarrautumisena ja vastustelemisena. Pelokkaita potilaita on hyvä rauhoitella ennen avustustilannetta ja pyrkiä luomaan turvallinen ilmapiiri. Myös tuen, johon potilas voi tarttua, tarjoaminen voi vähentää pelokkuutta. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 69-70.)

Sisäistä ja ulkoista tietoa käsitellään näkö-, kuulo-, tunto-, liike-, maku- ja hajuaistin avulla. Näistä hallitsevimpiä aisteja ovat usein näkö- ja kuuloaisti. Kun muiden aistien toiminta heikenee ihmisen vanhetessa, korostuu liike- ja tuntoaistin merkitys. Tuntoaisti välittää ihmisellä tietoa paineesta, kosketuksesta, kivusta ja lämmöstä. Se on ensimmäinen aisti, joka ihmisille kehittyy ja jonka avulla ihminen orientoituu maailmaan. Tuntoaistin merkitys korostuu jälleen ihmisen elämän loppupuolella. Liike- ja tuntoaistilla on merkitystä ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. Kosketuksen avulla voidaan viestittää turvallisuutta ja lohdutusta sekä vähentää ahdistusta ja pelkoa. Kosketus lisäksi rentouttaa ja rauhoittaa ihmistä. Kosketustyyleistä erityisesti sively vaikuttaa positiivisesti potilaisiin. Tämä johtuu siitä, että sively vapauttaa oksitosiinihormonia, joka rauhoittaa ja normalisoi lihastonusta. (Anttila ym. 2015, 53; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 70.)

Avustustilanteessa on tärkeää osata annostella avustamista ja hallita otteet. Hoitaja avustaa potilasta vain sen verran, kuin potilas tarvitsee. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 71; Työ- ja turvallisuuskeskus 2014, 65.) Liika avustaminen on haitaksi potilaalle, koska se passivoi potilasta. Avustaminen tehdään pehmeällä kämmenotteella. Hoitaja laittaa kätensä sinne, mihin liike tuntuu juuttuvan. Tällaisia kohtia ovat hartiat ja lantio. Liikettä ei siis avusteta sieltä,

missä liikettä tapahtuu. Tällaisia kohtia ovat kaula, olkapäät, lonkat ja vyötärö. Oikeasta kohdasta avustaminen helpottaa liikettä sekä avaa koko liikeketjun. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 211; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 71.) On muistettava, että kainaloista ei tule avustaa potilasta. Kainaloihin tarttuminen estää potilaan mahdollisuuden käyttää käsiään tehokkaasti sekä siihen liittyy vaurioittamisvaara. Myöskään vaatteista tarttuminen ei ole suotavaa, koska se tuntuu potilaista epämiellyttävältä ja voi olla potilasta vahingoittavaa. Vaatteista tarttumisen sijaan hoitajan on hyvä hyödyntää erilaisia nostolakanoita, -hahnoja ja -vöitä. Näiden avulla hoitajan on mahdollisuus avustaa potilasta enemmän, jos potilas tarvitsee enemmän apua. Lakanoiden, hahnojen ja vöiden käytössä on muistettava, että ote tulee olla mahdollisimman lähellä potilaan painopistettä. Kun ote on oikea, kevenee myös hoitajan kuorma. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 71.)

Kosketuksen ja liikkeen avulla potilaan havainnointi- ja kommunikointikyky voivat parantua, kuten myös orientaatio ympäristöön. Potilaan liikkuminen ja hoitaminen helpottuvat, kun potilaan lihasjäykkyys vähenee. Potilasta aktiivinen lähestymistapa edistää potilaan tervehtymistä ja on oleellinen osa potilaan kokonaisvaltaista hoitoa. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 72.)

5.4 Liikemallit

Ihmisen liikkuminen on usein tiedostamatonta, aikaisemmin opitun toteuttamista. Liikkuminen tapahtuu luontaisten liikemallien mukaan, joita ihminen on oppinut kehityksen kautta. Opittuja liikekaavoja ihminen toteuttaa päivittäisissä liikesuorituksissa, kuten esimerkiksi käänntymisessä, seisomisessa, kävelyssä ja makuulta istumaan nousussa. Nämä liikekaavat antavat ihmiselle pohjan vaativimmille motorisille suorituksille ja taidoille. Kun ihminen on oikeassa alkuasennossa ja häntä aktivoidaan oikeasta kohdasta, palautuvat luonnolliset liikkeet ja liikemallit ihmisen liikemuistista. (Kauppi ym. 2015, 98; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 73.)

Ihmisen liike voi olla kaksi- tai kolmiulotteista. Kaksiulotteinen seisomaan nousu tapahtuu eteen- taakse suunnassa. Kolmiulotteisessa seisomaannousussa liike tapahtuu myös sivusuunnassa, jolloin siis vartalo myös kiertyy liikkeen aikana. Kaksiulotteinen liike vaatii ihmiseltä enemmän lihasvoimaa kuin kolmiulotteinen. (Hagström 2015; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 76.)

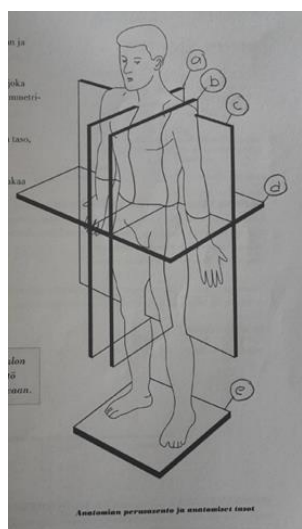
Potilaan avustaminen tapahtuu pääsääntöisesti kaksiulotteisesti. Vartalon kierrolla voidaan kuitenkin keventää potilaan liikkeen suorittamista. Vähäinen liikkuminen ja runsas selinmaukuulla olo jäykistää potilaita, mutta sitä jäykkyyttä voidaan poistaa avustamistilanteissa vartalon kierrolla. (Hagström 2015; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 76.)

Hoitajan tulee olla tietoinen potilaan luonnollisista tavoista liikkua, jotta hoitaja voi ohjata potilasta parhaalla mahdollisella tavalla. Jokaisella potilaalla on yksilölliset luonnolliset liikkeet. Tämä tulisi muistaa potilaan avustamistilanteissa, etenkin muistisairaiden potilaiden kanssa. Potilaan luonnollista liikemallia tulisi tukea ja toteuttaa ohjaus niiden mukaisesti. (Anttila ym. 2015, 305; Potilassiirrot 2015; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 77.)

5.5 Liikkumisen biomekaniikka

Biomekaniikalla tarkoitetaan kehossa vaikuttavien ja siinä syntyvien voimien ja niiden vaikutusten tutkimista kehon eri osissa (Takala & Lehtelä 2015, 41). Perusliikkumisen ja kuormittumisen lainalaisuuksia auttaa ymmärtämään biomekaniikan peruskäsitteiden osaaminen. Näiden peruskäsitteiden osaaminen helpottaa myös apuvälineiden toimintaperiaatteiden ymmärtämisessä. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 78.)

Kehon painopisteellä tarkoitetaan sitä kohtaa tai pistettä, johon koko kehon paino keskittyy. Tarkkaa kohtaa on vaikea määrittää muun muassa yksilöiden välisten rakenne-erojen takia. (Kauranen 2011, 180; Kauranen & Nurkka 2010, 27; Lehtonen 2014; Sandström & Ahonen 2011, 166; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 78.) Anatomisessa perusasennossa (kuvio 2) painopiste sijaitsee navan korkeudella, L3-nikaman etupuolella. Oman kehon painopisteen hahmottaminen eri asennoissa on tärkeää niin liikkumisessa kuin sen avustamisessa. Perusliikkumista voidaan helpottaa pienillä painopisteen siirroilla ja liikkeen alkuasentojen muutoksilla. On huomioitava, että painopisteen sijainti muuttuu, jos henkilö kantaa taakkaa. Avustamistilanteissa on siis otettava huomioon hoitajan ja potilaan yhteinen painopiste. (Sandström & Ahonen 2011, 166; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 78.)



Kuvio 2: Anatominen perusasento.

(Mylläri 2008.)

Ihmisen asennon vakauteen ja säilyttämiseen sekä tasapainon ylläpitämiseen vaikuttavat tukipinnan suuruus ja painopisteen sijainti tukipintaan nähden. Kehon tukipinta on alue, joka jää alustaa koskettavien kehon osien alle ja näiden kontaktikohtien väliin. Suoraan seistessä tukipinta on alue jalkapohjien alla ja välissä. Tukipintaa voidaan suurentaa, ja samalla tasapainoa parantaa, muuttamalla jalkojen asentoa tai käyttämällä apuvälinettä, kuten kävelykeppiä. (Kauranen 2011, 181; Kauranen & Nurkka 2010, 27; Lehtonen 2014; Sandström & Ahonen 2011, 166; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 78.)

Tasapainon säilyttäminen vaatii ihmiseltä oman kehon painopisteen hallintaa suhteessa tukipintaan. Painopisteen karatessa tukipinnan ulkopuolelle, joutuu ihminen ponnistelemaan enemmän ja käyttämään lihasvoimaa enemmän, jotta tasapaino säilyy. Ihminen voi parantaa tasapainoaan laskemalla kehon painopistettä alemmaksi, esimerkiksi polvia koukistamalla. Tasapainoon vaikuttaa siis painopisteen paikan lisäksi myös tukipinta. Jos painopisteestä kulkeva luotisuora osuu tukipinnan ulkopuolelle, ihminen kaatuu. (Jäppilä 2011, 7; Kauranen & Nurkka 2010, 246-247; Lehtonen 2014; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 79.) Tätä ilmiötä voidaan hyödyntää potilaan liikkumisen avustamisessa, esimerkiksi potilaan avustamisessa seisomaan nousussa tuolista. Painopisteen siirtäminen tukipinnan reunalle tai jopa ulkopuolelle helpottaa niin potilaan kehon liikkuttamista kuin myös potilaan avustamista. (Lehtonen 2014; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 79.)

Ulkoiset ja sisäiset voimat vaikuttavat kehon osien liikkeisiin. Lihasvoima ja nivelten väliset voimat ovat sisäisiä voimia. Ulkoisia voimia ovat painovoima, tukivoima, kitkavoima, väliaineen vastus ja noste. Ulkoisia voimia tarvitaan, jotta liike voidaan saada aikaiseksi. (Sandström & Ahonen 2011, 159; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 79.)

Painovoima, jota myös vetovoimaksi kutsutaan, vaikuttaa koko maailmankaikkeudessa ja se tarkoittaa kappaleiden välillä vaikuttavaa voimaa. Tukivoima sen sijaan tarkoittaa kappaleiden välillä olevaa kosketusvoimaa. Se on aina kosketuspintaan nähden kohtisuorassa. Tukivoima on yhtä suuri kuin painovoima. Ihmiseen siis seistessä vaikuttaa häneen maan veto-voima alaspäin ja yhtä suuri alustan tukivoima ylöspäin. Kun tukivoima on yhtä suuri kuin painovoima, estää se ihmistä ”putoamasta” lattian läpi. (Kauranen & Nurkka 2010, 222; Sandström & Ahonen 2011, 159; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 80-81.) Tilanteen mukaan voi tukivoiman suuruus kuitenkin vaihdella. Tukivoiman suuruuteen vaikuttaa se, miten suurella voimalla henkilö ”painaa” itseään alustaa eli tukipintaa vasten. Kun ihminen ponnistaa, tukivoiman suuruuteen vaikuttaa painovoiman lisäksi se, miten suuren voiman henkilö kohdistaa alustaan lihaksillaan. Tukivoima on myös aina pienempi kuin painovoima, kun kyseessä on kal-

teva taso. Tilanteessa, jossa potilas siirretään sängystä suihkuvaunuun, hyödynnetään kaltevaa tasoa apuna siirrossa. Kaltevuus aiheuttaa sen, että painovoima auttaa potilaan siirrossa. (Kauranen & Nurkka 2010, 223; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 80-81.)

Kitkavoima tarkoittaa kahden kappaleen kosketuspinnassa vaikuttavaa voimaa, joka vastustaa kappaleiden pintojen liikettä suhteessa toisiinsa. Kitkavoiman suuruuteen voidaan vaikuttaa siirrossa olevien materiaalien valinnalla, esimerkiksi käyttämällä liukuvia materiaaleja potilaiden vaakatason siirroissa. (Kauranen & Nurkka 2010, 224; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 80-81.)

5.6 Apuvälineet

Apuvälineiden ja tukien avulla voidaan helpottaa niin potilaan liikkumista kuin myös häntä avustavan hoitajan työtä potilassiirtotilanteissa. Apuvälineiden tarpeen määrittää potilaan liikkuntakyky. Apuvälineiden tarkoitus on antaa tukea, pidentää käden ulottuvuutta sekä parantaa ja poistaa kitkaa. Tällaisia apuvälineitä ovat muun muassa tuet, liukulakanat, patjat, kääntölevyt, poikkilakanat, nostovyöt ja hihnat. (Anttila ym. 2015, 309; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 38.) Liikkumisen apuvälineillä mahdollistetaan potilaan omatoimisuus tai avustetaan potilaan liikkumista (Kari, Niskanen, Lehtonen & Arslanoski 2013, 203). Jotta apuvälineistä on mahdollista ottaa suurin mahdollinen hyöty irti, on niiden käyttöä harjoiteltava (Nelson, Lloyd, Menzel & Gross 2003, 132).

Liukumiseen käytettävien apuvälineiden on tarkoitus poistaa kitkaa, jolloin helpottuu sekä potilaan kyky olla omatoimisempi että hoitajan avustaminen potilassiirtotilanteissa. Tällaisia apuvälineitä ovat muovipussi ja liukulakana. Liukulakana on vuoteen aluslakana, jonka keski-osa on luistavaa materiaalia. Liukulakanan on tarkoitus helpottaa liikkumista haluttuun suuntaan. Kun liukulakanaan yhdistetään pehmentävää materiaalia, kutsutaan sitä liukupatjaksi. Liukupatjoja on olemassa erikokoisia. Liukupatjan voi korvata rullalevyllä. (Anttila ym. 2015, 309; Rautava-Nurmi ym. 2012, 212; Tamminen-Peter ym. 2007, 44; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 39.) Rullalevy sopii hyvin sellaisiin siirtotilanteisiin, jossa potilas avustetaan siirtymään tasolta toiselle. Rullalevyjä käytetään paljon leikkaussalissa ja röntgenissä. Myös liukukintaat ja liukualustat ovat käteviä liukuvan materiaalin käyttötapoja. Liukualustoissa olevat kahvat helpottavat tarttumista liukkaaseen materiaaliin. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 212; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 39.)

Taipuisat ja ohuet liukulaudat ja -levyt helpottavat lakanoiden vaihtoa ja nostimen liinon asettamista makaavan potilaan alle. Liukulautaa on hyvä käyttää myös liu'uttaessa potilasta pehmeällä patjalla. Liukulaudan avulla voidaan myös auttaa potilasta siirtymään istuma-asennossa tasolta toiselle, esimerkiksi vuoteesta pyörätuoliin. Liukulautoja on olemassa eripituisia

ja -muotoisia (kuvio 3). (Anttila ym. 2015, 309; Rautava-Nurmi ym. 2012, 212; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 40.) Yksi yleisimpiä liukulautoja on keltaisen värinen liukulauta, josta käytetään nimitystä ”banaani”.



Kuvio 3: Liukulaudat, EasyGlide ja ”banaani”.

Kääntölevyjä on olemassa sekä kovia että pehmeitä. Kovan kääntölevyn tarkoitus on poistaa kitkaa jalkojen alta. Kovaa kääntölevyä on hyvä käyttää siirtotilanteissa, joissa potilaalla on hankalaa tai mahdotonta siirtää jalkojaan, kun häntä avustetaan siirtymisessä esimerkiksi vuoteesta pyörätuoliin. Pehmeä kääntölevy sen sijaan asetetaan takapuolen alle ja sen tarkoitus on helpottaa esimerkiksi istuimella kääntymistä. (Anttila ym. 2015, 309; Rautava-Nurmi ym. 2012, 212; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 41.)

On myös tilanteita, jolloin kitkaa tarvitaan lisää. Tällöin kitkaominaisuuksia vahvistetaan erilaisten liukuesteiden avulla. Liukuesteitä käytetään usein jalkojen alla, kun esimerkiksi halutaan potilaan jalkojen pysyvän paikoillaan vuoteessa ylöspäin ponnistaessa. Liukuesteitä voidaan käyttää myös potilaan istuessa pyörätuolissa, jolloin liukueste estää potilaan valumisen huonoon asentoon. Tällaiset liukuesteet ovat niin kutsuttuja yhden suunnan liukuja, joissa liuku tapahtuu vaan yhteen suuntaan. Niiden ulkopinta on liukuestemateriaalia ja sisäpinta nailonia. (Potilassiirrot 2015; Tamminen-Peter ym. 2007, 45; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 41.)

Erilaiset tukitangot ja kahvat helpottavat muun muassa potilaan seisomaan nousemista ja siirtymistä sängystä pyörätuoliin. Tukitankojen ja kahvojen on hyödyllistä olla esimerkiksi wc:ssä, käytävillä ja potilashuoneessa potilaan sängyn reunassa kiinni. Sängyn reunaan kiinnitettävän nousutuen nimi on kolmiorauta. Kolmiorauta antaa potilaalle hyvän tuen, jolloin hän voi siirtyä lähes omatoimisesti pyörätuolista vuoteeseen. Hoitaja voi tarvittaessa tällaisissa siirtotilanteissa ohjata potilasta siirtymisessä ja aktivoida potilasta potilaan reiden päältä.

(Kauppi ym. 2015, 105; Rautava-Nurmi ym. 2012, 213; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 42-44.)

On olemassa myös lattialla siirrettäviä tukitankoja, joihin on yhdistetty kääntölevy. Usein tällaisista tukitangoista käytetään nimitystä nousuteline. Yksi käytetyimmistä nousutelineistä on Return-nousuteline, joka helpottaa potilaan seisomaan nousua. Return-nousuteline antaa käsituen lisäksi myös polvituen ja telineen avulla potilasta voidaan kuljettaa seisoma-asennossa esimerkiksi vuoteen vierestä wc-pöntölle. Return-nousuteline mahdollistaa hoitajalle kevyemmän potilaan siirtymistilanteen avustamisen. Nousutelineen avulla voidaan hyödyntää potilaan jäljellä olevaa lihasvoimaa ja vahvistaa sitä. (Siirtyminen 2013, 11; Rautava-Nurmi ym. 2012, 212; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 42-45.)

Potilaan istumaan nousua sängystä voidaan helpottaa sängyn jalkapäätyyn kiinnitettävillä köysitikkailla. Näistä köysitikkaista käytetään nimeä elämänlanka. Flexigrip-tarttumanauha on lähes samanlainen kuin elämänlanka. Flexigrip-tarttumanauha helpottaa potilaan nousemista ylös vuoteesta. Flexigripiä voidaan käyttää myös potilaan siirtymisessä pyörätuolista sänkyyn, jos potilaan käsivoimat ovat tarpeeksi hyvät. Nousutuen (”apinapuun”) avulla potilas pystyy kohottautumaan irti vuoteesta. Nousutuen (”apinapuun”) tarkoitus on helpottaa potilaan asennon vaihtamista ja siirtymistä vuoteesta ylöspäin. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 213; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 43-44.)

Siirtotilanteissa, joissa potilas tarvitsee enemmän tukea, on hyödyllistä olla kävelyvyö (kuvio 4). Kävelyvyö mahdollistaa tukevan tarttumisosotteen potilaaseen. Kävelyvyötä voidaan käyttää niin potilaalla kuin hoitajallakin. Vyön ollessa hoitajan päällä, potilaan on helppo ottaa hänestä tukea. Kävelyvyö kantaa kiinnittää lantiolle, koska siinä sen pystyy kiristämään parhaiten tiukalle eikä se paina vatsanseutua ja palleaa. On olemassa myös haarakiiloilla varustettuja kävelyvöitä ja siirtovyö, joissa yksi tukihihna menee myös takapuolen alta. (Tamminen-Peter ym. 2007, 45; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 46.)



Kuvio 4: Kävelyvyö.

Muovisilla siirtolevyillä (kuvio 5) voidaan antaa myös kevyttä tukea esimerkiksi avustettaessa potilasta seisomaannousussa. Muoviset siirtolevyt eli slinga tai mini-move ja flexi-move ovat ohuita muovilevyjä, jotka on päällystetty muovikankaalla ja niissä on tartuntakahvat. Siirtolevyt asetetaan esimerkiksi potilaan lapaluiden alapuolelle (kuvio 5) tai lantion seudulle, levyn koosta riippuen. Siirtolevyn tarkoitus on antaa laaja tukipinta potilaan selän taakse potilasta avustettaessa seisomaan nousussa. Siirtolevyt pidentävät myös hoitajan käden ulottuvuutta. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 212; Tamminen-Peter ym. 2007, 45; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 47.)



Kuvio 5: Muovinen siirtolevy ja sen asettaminen potilaan lapaluiden alapuolelle.

Nostomatoissa on neljä tai kuusi kahvaa. Ne ovat tukevia nosto- ja siirtovälineitä, joiden avulla on mahdollista nostaa esimerkiksi kaatunut potilas ylös lattialta. Nostomattoa ei tulisi kuitenkaan käyttää kyseisessä tilanteessa, jos nostin on käytettävissä. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 47.) Potilasnostimet jaotellaan seisomanojanostimiin, lattialla liikuteltaviin nostimiin ja katonostimiin (kuvio 6). Jaottelu perustuu nostimien ominaisuuksiin. Seisomanojanostin soveltuu potilaille, jotka eivät itse pysty nousemaan seisoma-asentoon, mutta pystyvät seisomaan alaraajat tuettuna. (Anttila ym. 2015, 310; Potilassiirrot 2015; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 48.) Tilanteessa, jossa potilaan jalat eivät kannan enää lainkaan, tulee käyttää liinanostinta eli nosturia. Kattonostin poikkeaa liinanostimesta vain siten, että sen käyttö rajoittuu kiskojen kattamaan alueeseen. Nostimien ajatellaan passivoivan potilasta, jonka takia niiden käyttöä usein vastustetaan. Seisomaannojanostin kuitenkin mahdollistaa potilaan aktiivisuuden, toisin kuin kahden hoitajan käsin tehtävä avustaminen. Seisomaannojanostin mahdollistaa potilaan seisoma-asennon hyvin tuettuna ja turvallisena sekä se huomioi

potilaan omat voimavarat. (Potilassiirrot 2015; Tamminen-Peter ym. 2007, 47; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 48.)



Kuvio 6: Seisomaannojanostin ja liinanostin eli nosturi.

Liikkumisen apuvälineitä ovat muun muassa rollaattori (kuvio 7), kävelypöytä (Eva-teline), kyynärsauvat ja kävelykeppi. Apuvälineen valinnassa tulee huomioida potilaan liikkumiskyky sekä muut liikkumista heikentävät haitat. Tällaisia voivat olla huimaus ja tasapaino-ongelmat. Kävelykeppi ja kyynärsauvat antavat potilaalle kevyimmän tuen. Sen sijaan erilaiset kävelyte-
lineet (rollaattori) ja kävelypöydät (Eva-teline) antavat enemmän tukea. Rollaattorista on apua potilaille, joiden tasapaino ja jalkojen hallinta on heikentynyt. (Kari ym. 2013, 203; Rautava-Nurmi ym. 2012, 219-220; Tamminen-Peter ym. 2007, 46.)



Kuvio 7: Rollaattori.

6 Ergonomiset potilassiirtotekniikat

Kaikissa siirtotilanteissa, joissa potilasta avustetaan, potilasta on kannustettava osallistumaan itse siirtoon. Tämä vähentää hoitajaan kohdistuvaa kuormitusta sekä aktivoi potilasta. (Launis & Lehtelä 2011, 189.) Ennen kutakin siirtoa hoitajan on selvitettävä potilaalta, miten potilas itse siirtyisi, jos hän siihen pystyisi. Tällä tavoin saadaan selville potilaan oma liikemalli ja häntä voidaan avustaa hänelle luontaisella tavalla. (Työturvallisuuskeskus 2014, 65.) Siirtotilanteessa on huomioitava myös tilan esteettömyys. Hoitajan tulee järjestää ympäristö turvaliseksi. Tarvittaessa hoitajan tulee tehdä tilaa, jotta siirtotilanne onnistuu. (Kassara ym. 2005, 132; Potilassiirrot 2015.) Lähtökohtana avustamisessa myös on, että hoitaja hallitsee oman kehonsa (Rautava-Nurmi ym. 2012, 211). Siirtotilanteet on luokiteltu potilaskohtaisesti Care Thermometer -toimintakykyluokituksen mukaan, jossa A tarkoittaa omatoimista, B osittain avustettavaa, C osittain avustettavaa, D täysin avustettavaa ja E vuodepotilasta. Kyseinen luokitus on selitetty tarkemmin luvussa 5.2 (potilaan toimintakyvyn arviointi) sekä taulukossa 3 (Care Thermometer-mittarin toimintakykyluokitus). (Anttila ym. 2015, 307; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 86.) Hoitajan on myös muistettava oma asentonsa siirtotilanteissa. Hoitajan ergonomisessa perusasennossa (kuvio 8) jalat ovat tukevasti käynti- tai haara-asennossa, polvet hieman koukussa ja selkä kohtisuoraan ylöspäin. Käyntiasento sallii liikeenergian parhaat edut. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210.)



Kuvio 8: Hoitajan ergonominen perusasento (käyntiasento).

6.1 Vuodesiirot

Kuten kaikissa siirtotilanteissa, myös vuodesiirossa hoitajan on osattava valita oikea avustustapa. Avustustavan tulee olla sellainen, jossa potilas voi käyttää omia jäljellä olevia voimavaroja. Näin toimien hoitajaan kohdistuva fyysinen kuormittavuus siirtotilanteessa vähenee.

Fyysistä kuormittavuutta vuodesiiroissa voidaan vähentää myös poistamalla kitkaa potilaan alta. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 86.)

6.1.1 Vuoteessa ylöspäin siirtyminen

Vuoteessa ylöspäin siirtyminen voidaan toteuttaa monin eri tavoin. Yksi tapa on keuhkävelyn hyödyntäminen ja se vaatii potilaalta B- tai C-toimintakykyluokan. Vuoteessa ylöspäin siirtyminen tällä tavalla vaatii liikkeen toistamisen useamman kerran, vuoroittain kyljeltä toisella tehden. Hoitaja tukee potilasta polven päältä, jolloin jalalla ponnistaminen helpottuu. Siirtymistä voidaan tukea vielä enemmän, jos hoitaja samalla tukee potilaan vartalon kiertoa rinta-kehästä tai lantiosta. Jos potilaan käsivoimat ovat hyvät, voi hän käsivoimiaan hyödyntää ottaen sängyn laidasta kiinni ja avustaa siten ponnistusta vuoteessa ylöspäin. Kitkaa siirtotilanteessa voidaan vähentää käyttämällä liukuvaa materiaalia potilaan yläselän alueella. (Anttila ym. 2015, 317; Kauppi ym. 2015, 100; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 86.)

Hoitajan toinen tapa avustaa B- tai C-toimintakykyluokan potilasta siirtymään ylöspäin vuoteessa on tukea potilaan jalat vuodetta vasten, samalla painaen säärtä suuntaisesti (kuvio 9). Kun hoitaja avustaa jalkojen tukemisessa, on potilaan ponnistettava jaloilla ja vedettävä toisella kädellä tai molemmilla käsillä sängyn päästä. Siirtotilanteessa on hyvä ohjata potilasta kohottamaan pää ylös tyynystä tai tyynyn voi tarvittaessa ottaa kokonaan pois tieltä. Lisäksi potilaan jalkojen alla on hyvä käyttää kitkaa lisäävää liukuestettä. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 87.)



Kuvio 9: Potilaan siirtymisen avustaminen vuoteessa ylöspäin polvesta tukien.

Nousutukea ("apinapuuta") voidaan hyödyntää vuoteessa ylöspäin siirtymisessä, jos potilaan käsivoimat ovat riittävät. Siirtotilanne on C- tai D-toimintakykyluokan potilaalle. Tällöin potilas kohottaa ylävartaloaan tarttumalla nousutukeen ("apinapuuhun"), jolloin hoitaja vie kädet tyynyn ja hartioiden alle. Huomioitavaa on tukea potilaan jalat laittamalla kitkaa lisäävä apuväline potilaan jalkojen alle. Kun potilas kohottaa ylävartalonsa ja hoitaja ohjeistaa häntä ponnistamaan jaloillaan, liu'uttaa hoitaja samanaikaisesti kyynärvarsiaan pitkin patjaa poistaen sinne syntyvää kitkaa ja siirtää painonsa taaemmalle jalalle. (Anttila ym. 2015, 317-318; Rautava-Nurmi ym. 2012, 214; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 88.) Jos potilaan käsivoimat eivät ole riittävät, voidaan siirto tehdä kahden hoitajan avustamana. Tällöin molemmat hoitajat avustavat kitkan poistossa ja liu'uttamisessa ilman potilaan ylävartalon kohottamista. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 88.)

Jos potilaan jalat ja kädet ovat voimattomat, vaatii potilaan vuoteessa ylöspäin siirtyminen kahden hoitajan avustamisen. Siirtotilanne on D- tai E-toimintakykyluokan potilaalle. Hoitajat tukevat potilaan jalat koukkuun joko siirtolevyn tai vuodesuojan avulla. Siirtolevyn tai vuodesuojan alla tulee olla kitkaa vähentävä apuväline, kuten liukulakana. Hoitajat avustavat potilasta siirrossa tarttumalla toisella kädellä vuodesuojasta aivan lantion läheltä ja toisella kädellä vuodesuojan yläreunasta (kuvio 10). Potilasta on muistettava ohjata ja kannustaa ponnistamaan jaloilla potilaan voimien mukaan. Ponnistusvaiheessa hoitajat liu'uttavat potilaan vuoteessa ylöspäin omalla painonsiirrolla etujalalta takajalalle. (Anttila ym. 2015, 318; Kauppi ym. 2015, 104; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 89.)



Kuvio 10: Potilaan siirtyminen vuoteessa ylöspäin kahden hoitajan avustamana.

6.1.2 Kääntymisen avustaminen

Potilaan kääntymisen avustaminen vuoteessa on yksi hoitotyön perustaitoja. Potilasta avustetaan vuoteessa kääntymisissä esimerkiksi asennonvaihtamisen vuoksi ja vaipan vaihdon yhteydessä. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 90.)

B-, C- ja D-toimintakykyluokituksen potilasta avustetaan kääntymisessä vuoteessa ohjaamalla potilasta tarttumaan vuoteenlaidasta. Tällä tavalla avustaminen ja ohjaaminen tukevat potilaan itsenäistä toimintaa. Hoitaja voi tarvittaessa työntää potilasta hartiasta ja lantiosta, jolloin potilaan on helpompi kääntyä kyljelle. Avustustilanteessa voi käyttää apuna myös liukukinnasta. (Kauppi ym. 2015, 101; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 90.)

C- ja D-toimintakykyluokituksen potilasta hoitaja voi avustaa kyljelleen kääntymisessä poikkilakanan avulla (kuvio 11). Hoitajan on avustamistilanteessa muistettava olla käyntiasennossa, jolloin painonsiirron avulla hoitaja pystyy avustamaan potilaan kylkiasentoon. Avustamistilanteessa hoitaja siis siirtää painonsa takajalalle nojaten taaksepäin ja samalla vetää poikkilakanasta itseään kohti. Hoitajan hartiat pysyvät alhaalla ja yläraajat suorina. (Anttila ym. 2015, 317; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 90.)



Kuvio 11: Potilaan kyljelle kääntymisen avustaminen poikkilakanan ja hoitajan painonsiirron avulla.

D- ja E-toimintakykyluokituksen potilaiden avustaminen vaatii hoitajalta enemmän apuvälineitä ja ohjausvaiheita. Avustaminen tapahtuu vaiheittain, ensin avustaen lantiota ja sen jälkeen ylävartaloa. Yksi hoitaja pärjää avustustilanteessa, jos potilas on pienikokoinen ja orien-

toitunut aikaan ja paikkaan. Hoitajan tehtävä on ensin pyytää potilasta koukistamaan polvensa tai vaihtoehtoisesti hoitaja koukistaa potilaan polvet. Tämän jälkeen hoitaja ohjaa potilaan polvet itsestään pois päin, jolloin potilaan lantio kääntyy ja hoitaja saa vietyä kätensä potilaan lantion alle. Tässä vaiheessa hoitaja ohjeistaa potilasta siirtämään lantiota hoitajaa kohden. Jos potilas ei itse aktiivisesti pysty siirtämään lantiotaan, avustaa hoitaja lantion siirtoa. Hoitaja vetää potilaan lantion alla olevaa kättään itseään päin. Tässä vaiheessa potilaan lantio on vuoteen reunassa, jonka jälkeen ylävartalo avustetaan vuoteen reunaan. Hoitaja liu'uttaa potilaan ylävartaloa itseään päin, samalla poistaen kitkaa potilaan hartioiden alta. Liukukinnas on hyvä olla potilaan hartioiden alla poistamassa kitkaa tai jokin muu liukuva materiaali. Kun kitka on saatu poistettua, voi hoitaja leveällä kämmenotteella tarttua potilaan olkapäästä ja siirtää potilasta kohti vuoteen reunaa. (Anttila ym. 2015, 317; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 91.)

Potilas, jonka toimintakykyluokitus on D tai E ja joka on isokoinen, vaatii avustustilanteessa kahden hoitajan apua. Avustustilanteessa on hyvä käyttää liukumateriaalia ja sängyn korkeus (kuvio 12) tulee olla avustajille sopiva. Hoitajat avustavat potilaan kääntymään vaiheittain. Ensin potilas avustetaan siirtymään vuoteen reunalle poikkilakanan avulla. Siirtoa helpottaa, jos poikkilakana on oikealla kohdalla (potilaan hartia-lantio alueella) ja että poikkilakanan alla on liukulakana. Hoitajat kiristävät poikkilakanan tarttumalla lakanaosta mahdollisimman läheltä potilaan vartaloa, hartian ja lantion kohdalta. Tartuttuaan lakanaan hoitajat nojaavat taaksepäin, jolloin lakana kiristyy ja kitka potilaan alla pienenee. Hoitajat ovat avustustilanteessa käyntiasennossa. Toinen hoitaja jatkaa vetämistä ja siirtää painonsa takajalalle (kuvio 13), jolloin toinen hoitaja antaa kiristysotteen laueta mahdollistaen potilaan siirtymisen vuoteen reunalle. Lopuksi potilas ohjataan kylkiasentoon poikkilakanan avulla (kuvio 13). Potilaasta kauempana oleva hoitaja tarttuu poikkilakanaan ja sen avulla kääntää potilaan itseään kohti. (Anttila ym. 2015, 317; Mäkinen 2013; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 92.)



Kuvio 12: Oikea sängyn korkeus.



Kuvio 13: Potilaan siirtäminen kahden hoitajan avustamana vuoteesta kyljelle.

6.1.3 Muulle vaakatasolle siirtäminen

Potilaan avustaminen vaakatasolta toiselle on yksi hoitotyössä tarvittavista taidoista. Sitä tarvitaan esimerkiksi silloin, kun D- tai E-toimintakykyluokituksen potilas tulee saada vuoteesta suihkutusvaunuun. Apuna on hyvä käyttää pitkää liukupatjaa. Avustamistilanne vaatii aina vähintään kaksi hoitajaa. Toinen hoitaja kallistaa potilasta poikkilakanan tai siirtolakanan avulla kyljelle, jolloin toinen hoitaja vie liukupatjan potilaan alle. Liukupatja tulisi saada potilaan alle niin pitkälle kuin mahdollista. Kun liukupatja on saatu potilaan alle, voidaan potilas kääntää takaisin selinmakuulle. Tässä vaiheessa tulee tarkistaa, että liukupatja on hyvin aseteltu, niin että potilaan molemmat alaraajat ovat kokonaan liukupatjan päällä. Suihkutusvaunu tuodaan vuoteen viereen, jolloin sekä suihkutusvaunun että sängyn jarrut lukitaan. Suihkutusvaunu tulisi olla hieman vuodetta matalammalla tasolla, jotta siirrossa voidaan hyödyntää painovoimaa. Toinen hoitaja vetää liukulakanasta/siirtolakanasta ja samalla kallistaa taaksepäin hyödyntäen omaa kehon painoaan. Toinen hoitajan työntää samanaikaisesti potilasta hartioiden ja lantion kohdalta. Potilas liukuu vuoteesta suihkuvauvuun ilman potilaan nostamista. Kun potilas on suihkuvauvussa, otetaan liukupatja pois potilaan alta potilasta kallistamalla kyljelleen. (Anttila ym. 2015, 318; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 93.)

6.2 Makuulta istumaan nousu ja istumasta takaisin makuulle

Ikääntyessä ihmisen lihasvoima heikkenee, jolloin istumaan nousu vaikeutuu. Istumaan nousun vaikeutuessa, ihminen kehittää uusia tapoja nousta ylös. Ensin ihminen kehittää motorisesti uusia tapoja nousta vuoteesta ylös, jonka jälkeen hän turvautuu erilaisiin apuvälineisiin. Vasta lopuksi ihminen turvautuu toisen ihmisen apuun. Ihmisen ikääntyessä vartaloa muuttuu myös jäykäksi. Siirtotilanteissa on hyvä huomioida erilaiset potilaat. Jäykkää potilasta on hyvä ohjata kääntymään ensin kyljelleen ja vasta sitten avustaa hänet istumaan. Näin tehty avustaminen vähentää jonkin verran ilmenevää jäykkyyttä. Paljon apua tarvitsevien potilaiden kanssa tulee hyödyntää myös sähköistä vuoteen päädyn nostoa. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 94.)

Potilaille, joiden toimintakykyluokitus on A tai B, voidaan ohjata makuulta nousu istumaan kyljen kautta. Ennen siirtoa on hyvä nostaa potilaan vuoteen päätyä kohoasentoon, mikä helpottaa jo vuoteesta istumaan nousua (Karjalainen 2013). Potilas tulee ensin ohjata kääntymään kyljelleen. Kun potilas on kyljellään, ohjaa hoitaja potilasta suullisella ohjeistuksella työntämään käsillään ylävartalon ylös. Samalla hoitajan tulee ohjata potilasta pudottamaan jalat vuoteen reunalta alas. Hoitaja voi tarvittaessa avustaa potilaan ylösnousua ohjaamalla liikettä potilaan lantiosta, jos potilas ei jaksakaan itse työntää itseään istumaan. Hoitajan avustessa ylösnousua, on huomioitava, että potilaan pää on eteen taipuneena ja ylävartalo kiertyy etukautta istuma-asentoon. (Anttila ym. 2015, 314; Kauppi ym. 2015, 100; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 95.) Hyviä apuvälineitä, jotka helpottavat B- ja C-toimintakykyluokan potilaita istumaan nousussa, ovat nousutuki (kolmiorauta) ja Flexigrip-tarttumanauha (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 95-97).

C- ja D-toimintakykyluokituksen potilaiden avustaminen makuulta istumaan vaatii hoitajalta enemmän taitoja. Ensin hoitajan tulee kohottaa potilaan vuoteen päätyä ja ohjata potilas kyljelleen vuoteessa. Jos suullinen ohjeistus ei ole riittävä, tulee hoitajan ohjata potilasta manuaalisesti eli käsin. Potilaan kääntymisessä avustaminen on esitelty aikaisemmin kappaleessa 6.1.2 (kääntymisen avustaminen). Kun potilas on kyljellään, hoitaja ohjaa potilaan jalat vuoteen reunan yli ja auttaa ylösnousua lantiosta ja hartioiden takaa. Ylösnousussa hoitaja voi käyttää apuna potilaan yläselän takana tyynyä tai siirtolakanaa (kuvio 14), joka pehmentää ja laajentaa otetta. Potilaan avustaminen istumasta takaisin makuulle on usein ylösnousua helpompaa. Potilas istuu vuoteen reunalle ja nojautuu sivuttain kyynärvarsiiinsa. Hoitaja ohjeistaa potilasta nostamaan alaraajat takaisin vuoteeseen yksi kerrallaan. Hoitaja auttaa alaraajojen nostossa vuoteeseen tarvittaessa. (Anttila ym. 2015, 314; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 96.)



Kuvio 14: Potilaan avustaminen vuoteesta istumaan nostolakanan ja siirtolevyn avulla.

6.3 Vuoteesta tuoliin siirtyminen ja tuolista takaisin vuoteeseen

Jos potilas ei pysty omatoimisesti siirtymään vuoteesta tuoliin, tulee hoitajan osata avustaa potilasta oikein. Hoitajan tulee arvioida potilaan voimavarat ja siten valita oikea avustamistapa ja mahdollinen apuväline siirtotilanteeseen. B- ja C-toimintakykyluokituksen potilas voi siirtyä hoitajan suullisella ohjauksella vuoteesta tuoliin ja takaisin nousutuen (kolmioraudan) avulla. Jos hoitajan suullinen ohjaus ei riitä, voi hoitaja aktivoida potilasta polven päältä ja lantion takaa (kuvio 15). Tällä tavalla avustaminen vaatii potilaalta riittävän jalkojen lihasvoiman, jotta potilas jaksaa seistä hetken. Toinen tapa avustaa B- ja C-toimintakykyluokituksen potilasta on tarttua potilasta lantiosta ja lapaluun alta (kuvio 16). Näin potilasta voidaan tukea enemmän siirrossa. Hoitajan on siirron aikana seisottava potilaan sivulla. Potilaan seistessä, vaihtaa hoitaja käsien otteet toisinpäin ja ohjaa potilaan istumaan. Hoitajan seisominen potilaan sivulla mahdollistaa potilaan ylävartalon kallistamisen eteenpäin. Kyseinen siirto voidaan avustaa myös hyödyntäen kävelyvyötä. (Kauppi ym. 2015, 105; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 95-100.)



Kuvio 15: Potilaan seisomaannousussa avustaminen tukien potilasta polvesta ja lantion takaa.



Kuvio 16: Potilaan avustaminen vuoteesta pyörätuoliin tukien lantiosta ja lapaluusta.

C- ja D-toimintakykyluokituksen potilas, jonka alaraajojen lihasvoima on heikko, avustetaan siirtotilanteessa erilaisia apuvälineitä apuna käyttäen. Paras mahdollinen apuväline on liukulauta. Potilas, jonka yläraajojen lihasvoima ja kehonhallinta ovat hyviä, pystyy liukulaudan avulla siirtymään omatoimisesti vuoteesta pyörätuoliin. Hoitaja voi avustaa potilasta siirrossa istumalla potilaan viereen ja työntäen omalla vartalollaan potilasta liukulautaa pitkin pyörätuoliin (kuvio 17). Hoitaja ensin ohjaa potilasta hieman kallistumaan eteenpäin, jolloin painopiste siirtyy eteen. Eteenpäin kallistuessa hoitaja työntää potilasta liukulautaa pitkin. Hoitaja voi ohjata potilasta ottamaan tuolin puoleisella kädellä tuolista kiinni ja vetämään kädellä it-

seään kohti tuolia. Tällainen avustamistapa sopii muun muassa toispuolihalvaantuneille, amputaatio- ja MS-potilaille. (Anttila ym. 2015, 316; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 102-105.)



Kuvio 17: Potilaan avustaminen vuoteesta pyörätuoliin liukulaudan (banaanin) avulla.

6.4 Seisomaan nousu

Ennen potilaan seisomaan nousun avustamista on tarkistettava, että potilaan istuma-asento on hyvä (kuvio 18). Potilaan on istuttava vuoteen tai tuolin reunalla sekä jalkaterien on oltava tukevasti lattialla ja lähellä vuoteen tai tuolin reunaa. Polvien on oltava koukussa ja kanta-päiden hieman polvilinjan takana. Oikea alkuasento edes auttaa ja keventää seisomaan nousua. (Kauppi ym. 2015, 98; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 98.)



Kuvio 18: Potilaan istuma-asento vuoteen reunalla.

B-toimintakykyluokituksen potilasta voidaan avustaa seisomaan tuomalla hänen eteensä tueksi selkänöjallinen tuoli, nousutuki (kolmiorauta) tai rollaattori. Hoitaja tarkistaa potilaan alkuasennon. Sänkyä kannattaa nostaa hieman ylöspäin, niin että potilaan reidet viettävät alas-päin. Tämä keventää seisomaan nousua. Tuoli tai rollaattori tulee sijoittaa riittävän kauas potilaasta, jotta potilas joutuu kurkottamaan siihen. Kurkottamisessa on huomioitava, että potilaan ylävartalo kallistuu eteenpäin. Tällä tavalla potilaan painopiste siirtyy jalkojen päälle, jolloin pienellä ponnistuksella potilaan takapuoli irtoaa kevyemmin irti alustasta. Hoitaja voi ennen seisomaan nousua aktivoida potilaan reisiä sivelemällä niitä ja antamalla pienen painalluksen polven päälle (kuvio 19). Tarvittaessa potilasta voi ohjata myös lantion takaa. (Anttila ym. 2015, 314-315; Kauppi ym. 2015, 99; Mäkinen 2013; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 99-100.)



Kuvio 19: Potilaan seisomaannousussa avustaminen tukien polvesta ja lantion takaa.

Return-nousutelineettä voidaan käyttää, kun potilasta avustetaan seisomaan nousussa. Return-nousuteline toimii potilailla, joiden jalat kantavat ja heiltä löytyy vartalon hallintaa. Lisäksi potilaan käsivoimat tulee olla riittävät. Return-nousuteline asetetaan potilaan eteen ja lähelle potilasta, minkä jälkeen potilaan jalat asetetaan Return-alustalle. Polvituet asetetaan oikealle korkeudelle eli potilaan polvien alapuolelle. Avustamistilanteessa voidaan tarvittaessa käyttää myös kävelyvyötä. Potilas ohjataan ottamaan kiinni Return-nousutelineestä ja vetämään käsillä. Hoitaja avustaa seisomaan nousua potilaan lantiosta joko käsin tai tarttumalla kävelyvyön kahvoista. (Karjalainen 2013.)

6.5 Istuma-asennon korjaus

Potilaan istuma-asento valuu helposti, jos hän istuu pitkään tuolissa. C-toimintakykyluokituksen potilasta voidaan ohjata nousemaan tukea vasten seisomaan tai hänet voidaan toisen hoitajan avustaman avustaa seisomaan, jolloin pyörätuolia siirrettään lähemmäksi potilasta. Pyörätuolin kallistaminen potilaan istuutuessa helpottaa pääsyä tuolin perälle, etenkin jos potilaan jalat ovat lyhyet tai jäykät. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 108.)

Toinen tapa korjata potilaan istuma-asentoa on kankkukävely ja se on hyvä tapa B- ja C-toimintakykyluokituksen potilaille (Anttila ym. 2015, 313). Potilas pystyy tähän hoitajan suullisella ohjauksella, jos hänellä on tarpeeksi lihasvoimia ja hän ymmärtää hoitajan ohjeet. Jos potilas ei pysty suullisille ohjeilla toteuttamaan kankkukävelyä, avustaa hoitaja häntä. Hoitaja pyytää potilasta kallistumaan sivulle, jotta kitka toisen kankun alla vähenisi. Tämän jälkeen hoitaja työntää polvellaan potilaan reittä taaksepäin. Polveen kohdistuvaa painetta voi vähentää omalla kädellä. Hoitaja toistaa saman toiste päin, kunnes potilaan istuma-asento on korjaantunut. Jos kyseessä on kookkaampi potilas, on avustustilanteessa hyvä olla kaksi hoitajaa. Kankkukävelyllä voidaan siis korjata istuma-asentoa tuolissa, mutta sen avulla voidaan ohjata ja avustaa potilasta istumaan tuolin tai vuoteen reunalle. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 108-109.)

6.6 Wc-siirtymiset

Kuten aiemminkin jo mainittiin, potilaan avustaminen wc:ssä on yksi kuormittavimmista tehtävistä, etenkin jos potilas on paljon apua tarvitseva. Wc:ssä olevien tukikaiteiden avulla A- ja B-toimintakykyluokituksen potilas voidaan avustaa yhden hoitajan toimesta wc-istuimelle. C-toimintakykyluokituksen potilas tarvitsee kaksi hoitajaa. Toinen hoitaja avustaa seisomaan nousussa ja toinen avustaa housujen ja vaippojen riisumisessa. Seisomaan nousun avustamista on esitelty aikaisemmin kappaleessa 6.4 (seisomaan nousu). (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 110-111.)

6.7 Kävelyn tukeminen

Pelkkä kävely vaatii potilaalta sen, että hän hallitsee painonsa yhdellä jalalla sillä aikaa, kun toinen jalka ottaa askeleen. Tasapainon lisäksi itsenäinen liikkuminen vaatii käsi-, vartalo- ja jalkavoimia. (Anttila ym. 2015, 312.) Kun voimat heikkenevät ja tasapaino järkkyy, tarvitaan kävelyn tueksi toinen ihminen tai apuväline. Hoitaja voi avustaa potilasta joko sivulta, takaa tai edestä. Kävelyn tukena voidaan käyttää myös apuvälineitä, kuten rollaattoria, kyynärsauvoja tai Eva-telinettä. (Anttila ym. 2015, 312; Kari ym. 2013, 203; Kauppi ym. 2015, 99; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 112.)

Jos hoitaja tukee potilaan kävelyä sivulta (kuvio 20), tulee hänen olla hieman potilaan takana ja tukea potilasta toisella kädellä lantiosta ja toisella kädellä potilaan kädestä. Lantiolla oleva käsi avustaa potilaan lantion kiertoa ja painon siirtoa tukijalalle. Potilaan kädessä oleva käsi antaa vain tukea potilaalle. Käsien otteen tulee olla laaja ja hellä, mikä sallii potilaan luonnolliset liikeradat. Rollaattorin kanssa kävelevää potilasta ohjataan potilaan takaa, samalla avustaen potilasta painon siirroissa ja lantion kierrossa. Näiden lisäksi hoitajan tulee muistuttaa potilasta seisoma-asennosta ja normaalista hengityksestä. (Anttila ym. 2015, 312; Kari ym. 2013, 204; Kauppi ym. 2015, 99; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 112.) Potilaan kävelyä voidaan tukea myös kannustamalla potilasta ja laskemalla hänelle rytmiä. Hoitaja ohjeistaa potilasta suuntaamaan katseensa eteenpäin, pois lattiasta. Jos potilas katsoo alaspäin, tasapaino voi pettää helpommin. (Kauppi ym. 2015, 99.)



Kuvio 20: Potilaan kävelyn tukeminen.

7 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoitus oli kartoittaa Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampuksen toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden tämän hetkistä potilassiirtoergonomiaosaamista. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, minkälainen hyöty lyhyestä potilassiirtoergonomiakoulutuksesta on opiskelijoille. Lisäksi opinnäytetyön tavoitteena oli antaa mahdollisia kehittämissuhteita koulussa tällä hetkellä annettavaan ergonomiaopetukseen.

Sairaanhoitajaopiskelijoiden ergonomiosaamista kartoitettiin kartoituskyselyllä. Kartoituskysely tehtiin opiskelijoille ennen potilassiirtoergonomiakoulutusta. Koulutuksen jälkeen opiskelijat täyttivät vielä erillisen kyselylomakkeen (palautekyselyn), jonka tarkoituksena oli antaa palautetta ergonomiatiedon lisääntymisestä lyhyen koulutuksen myötä sekä mahdollisia kehittämissuhteita tällä hetkellä koulussa annettavaan ergonomiaopetukseen.

Opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteiden kautta työn tutkimuskysymyksiksi muodostuivat seuraavat kolme kysymystä:

1. Minkälaista osaamista sairaanhoitajaopiskelijoilla on ergonomisista potilassiirroista?
2. Miten ja minkälainen tieto ergonomisista potilassiirroista lisääntyi koulutuksen avulla?
3. Miten nykyistä ergonomiaopetusta voitaisiin kehittää opiskelijoiden näkökulmasta?

8 Tutkimuksen toteutus

Opinnäytetyön tutkimusosuus on toteutettu laadullisena tutkimuksena. Laadullisen tutkimuksen lisäksi opinnäytetyö sisälsi toiminnallisen osuuden. Toiminnallinen osuus oli lyhyen potilassiirtoergonomiakoulutuksen järjestäminen sairaanhoitajaopiskelijoille.

Laurea-ammattikorkeakoulussa opiskelu on kehittämispohjaista oppimista. Tästä oppimistavasta käytetään yleisesti nimeä Learning by Developing -malli (LbD-malli). Pääpiirteinä opinnäytetyöprosessissa olivat sekä omat että sairaanhoitajaopiskelijoiden kokemukset, tiivis yhteistyö Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampuksen opettajien kanssa, toteutuksen luovuus sekä työn tutkimuksellisuus. Samat piirteet ovat LbD-mallin tunnuspiirteitä. LbD-malli hyödyntää yhteistyötä työelämän kanssa, mikä tarjoaa kokemuksia, herättää luovuutta ja uteliaisuutta sekä kannustaa tutkimaan ja kehittämään. Opinnäytetyöprosessi herätti luovuutta ja uteliaisuutta, mikä kannusti aiheen tutkimukseen ja kehittämiseen. Kuten LbD-mallissa niin myös opinnäytetyön toiminnallisessa osuudessa opiskelijoille tarjottiin innostavia ja uutta kehittäviä oppimisympäristöjä. Oppimisympäristö opinnäytetyössä oli lyhyt potilassiirtoergonomiakoulutus. LbD-mallin mukaan opiskelijat saavat ja lisäävät osaamistaan käytännön toiminnan ja erilaisten työpajojen avulla. Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden tarkoitus oli tuottaa sairaanhoitajaopiskelijoille uutta oppimista ja kehittää heidän potilassiirtotaitojaan. (Raij, Niinistö-Sivuranta, Ahonen, Immonen-Orpana, Pääskyvuori, Rantanen & Lassila 2011, 8-9; Sairaanhoitajakoulutus 2016; Työelämään integroitunut korkeakoulu 2016.)

8.1 Tutkimuksen kohderyhmä

Opiskelijaryhmäksi valikoitui toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijat. He ovat aloittaneet opintonsa syksyllä 2015 Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampuksella. Ensimmäisenä

vuotena heidän opintonsa ovat koostuneet niin teoriaopetuksesta kuin myös harjoittelujaksoista. Opiskelijat ovat opiskelleet muun muassa ihmisen elimistön rakennetta ja toimintaa, hoitotyön lähtökohtia ja perusauttamismenetelmiä sekä terveyden edistämistä ja kansansairauksien hoitotyötä. Harjoittelujaksoja opiskelijoilla on takana kaksi. Ensimmäisen harjoittelujakson opiskelijat tekivät perusterveydenhuollossa ja toisen sisätautipotilaiden hoitoympäristöissä. Opiskelijat ovat suorittaneet harjoittelujaksot erilaisissa hoitoympäristöissä, muun muassa terveyskeskuksien vuodeosastoilla. (R007 Opintojakson aikataulu 2015.) Kyseinen opiskelijaryhmä oli opinnäytetyöhön otollinen monista eri syistä. Ensinnäkin heidän opintonsa ovat koostuneet ensimmäisen vuoden aikana hoitotyön perustaitojen oppimista ja tutustumista hoitotyön lähtökohtiin. Ergonomiaopetusta opiskelijat ovat saaneet syksyllä 2015. Opetus sisälsi aluksi verkkotehtävän tekemistä pienryhmissä ja teorian itsenäistä opiskelua. Verkkotehtävät olivat erilaisia potilastapauksia ja -tilanteita, joihin opiskelijat suunnittelivat potilassiirtosuunnitelmat. Tämän jälkeen opiskelijat ovat koulussa käyneet verkkotehtävät yhteisesti läpi työpajassa. Potilastapaukset eivät sisältäneet erityisryhmien potilassiirtoja, eli tapauksissa ei ollut esimerkiksi lonkkamurtumapotilasta tai neurologista potilasta. (J. Lehti, Skype-haastattelu 30.8.2016.) Koulussa annetusta ergonomiaopetuksesta ei ole liian pitkä aika, joten heidän taitojensa kartoittaminen oli oivallista tehdä nyt. Heillä on myös takana harjoittelujaksoja työelämässä, jossa he ovat osallistuneet potilassiirtotilanteisiin.

8.2 Potilassiirtoergonomiakoulutus

Koulutuksen suunnitelman ja toteutuksen suhteen tehtiin tiivistä yhteistyötä Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampuksen opettajan kanssa, jonka kanssa sovittiin toteutuksen olevan osa hänen opintojaksoaan. Koulutus suunniteltiin osaksi opiskelijaryhmän opetussisältöä. Opettajan kanssa sovittiin, että koulutus järjestetään 31.8.2016 kello 12:30-15:45. Koulutuspaikaksi määräytyi luonnollisesti Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampus. Varasin itse koulutukseen vaadittavat luokkatilat. Luokkatiloista huomioitiin, että aluksi oli varattuna luokkatila, jossa voitiin toteuttaa koulutukseen kuuluva vuorovaikutuksellinen luento. Luokkatilasta löytyi siis tietokone sekä jokaiselle opiskelijalle tuoli ja pöytä. Toisessa luokkatilassa huomioitiin, että siellä oli potilasvuoteita ja tarvittavat apuvälineet ergonomisten potilassiirtojen demonstraatioihin.

Koulutuksen kesto oli yhteensä kolme tuntia ja 15 minuuttia, sisältäen pienen välitunnin (15 minuuttia). Koulutuksen ensimmäinen osuus kesti puolitoista tuntia (kello 12:30-14:00). Koulutuksen alussa esittelin itseni ja kerroin opinnäytetyöstäni. Esittelyn jälkeen opiskelijat tekivät kartoituskyselyn (liite 1), jolle oli varattu aikaa 30 minuuttia. Kartoituskyselyn jälkeen alkoi vuorovaikutuksellinen luento, johon olin itse tehnyt luentomateriaalin (liite 3). Luentomateriaali oli koottu opinnäytetyöni teoriasta. Materiaali oli perusteellinen, koska halusin mate-

riaalin palvelevan opiskelijoita myös koulutuksen jälkeen. Jos luentomateriaali olisi ollut suppea ja vain minun opetustani ja ohjaustani tukeva, olisi opiskelijoiden vaikea saada siitä selvää koulutuksen jälkeen. Luentomateriaalista käytiin läpi opiskelijoiden kanssa yhdessä diat 1-21. Luentomateriaali laitettiin opiskelijoille sähköisenä Optimaan kartoituskyselyn jälkeen. Materiaalia ei ollut mahdollista jakaa aikaisemmin opiskelijoille, koska se olisi väärentänyt kartoituskyselyn vastauksia.

Vuorovaikutuksellisen luennon jälkeen opiskelijat saivat pienen hetken jaloitella, jonka jälkeen siirryttiin toiseen luokkatilaan. Toisessa luokkatilassa käytiin läpi ergonomisia potilassiirtoja demonstraatioiden avulla. Aikaa tähän oli varattu tunti (kello 14:15-15:15). Aluksi opiskelijoita muistutettiin siitä, että jokaisella potilaalla on omanlainen tapa nousta vuoteesta ja nousta istuma-asennosta seisomaan. Tilanne havainnollistettiin pyytämällä opiskelijoita nousemaan tuolista istumasta seisomaan vuorotellen. Lisäksi muutama opiskelija pyydettiin nousemaan vuoteesta istumaan ja seisomaan. Tällä tavalla pyrittiin opiskelijoiden ymmärtävän ja muistavan, että potilaita ei voi aina ohjata samalla tavalla. Hoitajan on muistettava mukautua potilaan omaan tapaan nousta (Työturvallisuuskeskus 2014, 65). Seuraavaksi käytiin läpi hoitotyössä yleisimmin vastaan tulevia potilassiirtotilanteita, jotka olin itse kouluttajana valinnut omien työkokemuksieni perusteella. Näitä potilassiirtotilanteita olivat vuoteesta siirtyminen, istumaan nousu, seisomaannousu ja vuoteesta tuoliin siirtyminen. Ajan käytössä oli huomioitu opiskelijoiden toiveet ja kysymykset, joihin olisi mahdollista vastata demonstraatioiden yhteydessä. Demonstroinnin jälkeen aikaa oli jäljellä vielä 30 minuuttia (15:15-15:45). Kyseiselle ajalle oli suunniteltu koulutuksen yhteen vetämisen siten, että kukin opiskelija sanoisi yhden asian, mikä koulutuksesta oli jäänyt mieleen. Ohjaustilanteen lopuksi on tärkeää kerrata keskeisiä asioita, koska ihminen pystyy muistamaan vain rajallisen määrän asioita (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 73). Koulutuksen yhteen vetämisen jälkeen opiskelijoille jaettiin palautekyselylomake (liite 2). Palautekyselylomakkeen täyttämisen jälkeen koulutus päättyi.

Sopivien ohjausmenetelmien löytämiseksi täytyy ottaa huomioon ohjauksen päämäärä ja se, miten ihminen omaksuu asioita. On arvioitu, että ihminen muistaa 90-prosenttia siitä, mitä heidän kanssaan on käyty läpi näkö- ja kuuloaistia käyttämällä. Sen sijaan ihmiset muistavat vain 75-prosenttia siitä, mitä näkevät ja vain 10-prosenttia kuulemastaan. (Kyngäs ym. 2007, 73.) Tämän takia koulutuksessa käytettiin erilaisia ohjausmenetelmiä.

Yksi haastava osuus koulutuksen suunnittelussa oli opiskelijaryhmän koko. Opiskelijoita oli yhteensä 32. Ryhmän koko oli tiedossa jo koulutuksen suunnitteluvaiheessa, mikä helpotti opetus- ja ohjaustapojen suunnittelua ja valintaa. Vuorovaikutuksellisessa luennossa ryhmän koko huomioitiin siten, että luokkatilassa oli kaikille opiskelijoille tilaa istua pöydän ääressä. Luento-osuudessa ohjaus oli asioiden läpi käymistä Power Point -esityksen avulla. Esitys oli sama

kuin opiskelijoille Optimaan laitettu materiaali. Vuorovaikutuksellisen luennon luentomateriaali oli tarkkaan harkittu. Opiskelijoiden oppimisen lähtökohtana oli opiskelijoiden aikaisemmat kokemukset ja taidot. Materiaalissa oli huomioitu opiskelijoiden oppiminen siten, että se tuki konstruktivistista oppimiskäsitystä. Oppijan on ymmärrettävä, että miksi jokin asia on merkityksellinen ja että miksi sitä opiskellaan. Jos oppija ei ymmärrä, että miksi jokin asia pitää osata, niin oppimisella ei välttämättä ole mitään vaikutusta, eikä opittua osata myöhemmin soveltaa käytäntöön. (Oppiminen, opiskelustrategiat ja -tyyli 2016.) Luentomateriaalin ensimmäinen dia käsitteli hoitotyön fyysistä kuormittavuutta, jotta opiskelijat ymmärtäisivät ergonomian tärkeyden ja mitä hyvällä ergonomialla voidaan saavuttaa. Tieto opiskelijoiden aikaisemmista kokemuksista käytiin läpi luento-osuudessa esimerkkien avulla. Opiskelijat saivat kertoa kokemuksiaan potilassiirroista. Opiskelijoiden aikaisempia potilassiirtotaitoja kartoitettiin kyselylomakkeen avulla.

Aistikanavien hyödyntäminen on oleellista, kun opetetaan motorisia taitoja. Koulutuksen vuorovaikutuksellinen luento oli suunniteltu siten, että opiskelijat voisivat käyttää ja hyödyntää heidän auditiivista ja visuaalista oppimistapaa. Visuaalisella oppimisella tarkoitetaan näköaistin kautta vastaanotetun informaation oppimista. (Kauranen 2011, 304-305.) Opiskelijoiden visuaalista oppimista tuki luennosta tehty diaesitys, jota he pystyivät seurata valkokankaalta. Diaesityksessä opiskelijoiden visuaalista oppimistapaa tukivat valokuvat. Auditiivisella oppimistavalla oppiva henkilö oppii kuuloaistinsa kautta, esimerkiksi kuuntelemalla luentoa. Henkilö oppii parhaiten ollessaan vuorovaikutuksessa muiden koulutettavien kanssa kuunnellen ja keskustellen aktiivisesti. Ohjauksessa ohjaajan on tärkeitä antaa aikaa ja selittää asiat järjestelmällisesti ja johdonmukaisesti. (Ikonen & Virtanen 2001, 112; Itä-Suomen Yliopisto 2016; Kauranen 2011, 304-305.) Luento oli suunniteltu vuorovaikutukseksi, jotta se hyödyntäisi opiskelijoiden auditiivista oppimistapaa. Luennoinnin lisäksi luento sisälsi opiskelijoita aktivoivia kysymyksiä ja opiskelijoiden omien kokemusten ja esimerkkien esille tuomista. Ohjaus tuki opiskelijoiden auditiivista ja visuaalista oppimistapaa siten, että aikaa oli varattu tarpeeksi luento-osuuteen. Aikataulu mahdollisti riittävän ajan annon asioiden opettamiseen. Esitystä elävöitettiin kertomalla esimerkkejä ja näyttämällä tarvittaessa erilaisia asentoja. Esimerkkiasentojen ja tilanteiden näyttäminen konkreettisesti sekä esimerkkien kertominen tukivat opiskelijoiden visuaalista ja auditiivista oppimistapaa. Luentomateriaali oli järjestelmällinen ja johdonmukainen, minkä ansiosta asioiden opettaminen eteni luonnollisesti.

Haastavinta oli suunnitella käytännön harjoittelu isolle ryhmälle. Käytännön harjoittelu toteutettiin demonstraatioiden avulla. Demonstraatio eli havaintoesitys on oppijaa aktivoiva opetusmenetelmä. Demonstraatio voi olla jonkun taidon tai toimintamallin esittämistä. Demonstraatiota voi käyttää käytännön taitojen opettamiseen. Havaintoesitys tukee parhaiten auditiivisia ja visuaalisia oppijatyyppisiä. Demonstraatio sisältää toimintamallin läpi käymisen vaihe

vaiheelta. Tarvittaessa ohjaaja voi pysäyttää havaintoesityksen, jolloin ohjaaja voi selostaa vaiheen kannalta oleelliset asiat. Demonstraatioissa on tärkeää, että ohjaaja selostaa tekemistään ympärillä seuraajille. (Vuorinen 2009, 89-90.) Demonstraatiot mahdollistivat sen, että potilassiirtotilanteet pystyttiin käymään läpi kaikille opiskelijoille yhteisesti. Ergonomiset potilassiirtotilanteet demonstroitiin siten, että itse toimin tilanteissa hoitajana ja apunani oli aina yksi tai kaksi opiskelijaa. Yksi opiskelija oli aina potilas ja toinen opiskelija tarvittaessa toinen hoitaja. Opiskelijoiden mukana oleminen demonstraatiotilanteissa mahdollisti osalle opiskelijoista kokemuksen siitä, miltä potilaasta tuntuu erilaiset potilassiirtotilanteet. Koska vain yksi opiskelija toimi potilaana demonstraatiotilanteissa, kertoi hän aina demonstraatiotilanteen jälkeen miltä siirtotilanne tuntui. Tarkoituksena oli, että muut ympärillä seuraavat opiskelijat kuulevat potilaana olevan opiskelijan tuntemukset.

Demonstraatio-osuus hyödynsi myös opiskelijoiden aistitoimintoja osana oppimisprosessia. Demonstraatio-osuudessa opiskelijoiden sekä taktillista että kinesteettistä oppimistyyliä hyödynnettiin. Taktilliseen oppimiseen liittyvät käytännön tekeminen, tunteet ja fyysiset aistimukset, joita demonstraatiot tarjosivat opiskelijoille. Kinesteettiseen oppimiseen liittyy tuntoaistien kautta oppiminen eli henkilö oppii parhaiten itse tekemällä. Tärkeintä kuitenkin kinesteettiselle oppijalle on, että teoria sidotaan ja harjoitellaan käytännössä. (Ikonen & Virtanen 2001, 112; Itä-Suomen Yliopisto 2016; Kauranen 2011, 304-305.) Kaksi opiskelijaa sai myös osallistua demonstraatioihin, jolloin he saivat käytännön harjoittelua. Näiden kahden opiskelijan kohdalla oli mahdollista hyödyntää heidän kinesteettistä oppimistapaansa. Ne opiskelijat, jotka eivät osallistuneet demonstraatioihin, pääsivät kuitenkin näkemään ergonomiset potilassiirtotilanteet ja näin hahmottivat siirtotilanteet. Sivusta seuranneet opiskelijat pystyivät kuitenkin hyödyntämään auditiivista ja visuaalista oppimistapaansa. Ohjaustapani ja -tyylini tarkoitus oli herättää opiskelijoissa myös ajatuksia ja kysymyksiä, joten demonstraatiotilanteissa esitettiin opiskelijoille kysymyksiä. Kysymykset koskivat esimerkiksi sitä, mitä apuvälineitä he käyttäisivät potilaan avustamisessa vuoteesta istumaan. Kysymyksiä esitettiin myös siitä, mihin kohtaan opiskelijat laittaisivat apuvälineet ja mistä kohtaa he tukisivat potilasta. Kysymyksiä esittämällä pyrittiin aktivoimaan opiskelijat ja saamaan heidät miettimään erilaisia vaihtoehtoja. Kysymykset lisäsivät ohjaustilanteen vuorovaikutusta ja näin ollen tuki opiskelijoiden auditiivista oppimistapaa.

8.3 Tutkimusmenetelmät

Yleisiä laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiä ovat haastattelu, kysely ja havainnointi. Näitä menetelmiä voidaan käyttää joko vaihtoehtoisesti, rinnan tai eri tavoin yhdistettynä aineistoa kerätessä. Kullakin menetelmällä on omat etunsa ja haittansa, jonka takia menetelmä tulee valita tutkimuskohteen ja -resurssien mukaan. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 71.)

Opinnäytetyössä on käytetty laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmistä kyselylomaketta.

8.3.1 Aineistonkeruumenetelmät

Kysely voidaan määritellä menettelytavaksi, jossa tiedonantajat itse täyttävät heille esitetyn kyselylomakkeen joko valvotussa ryhmätilanteessa tai kotonaan. Kyselyn haastavuus on se, että tutkijan on luotettava, että vastaaja on kirjoitus- ja lukutaitoinen, vastaaja ymmärtää kysymykset ja vastaaja kykenee ilmaisemaan itsensä oikein. Vastausten niukkasuus voi johtua joistakin näistä edellä mainituista tekijöistä. Kyselyn hyvä ominaisuus on se, että se ei vie paljoa aikaa ja se on helposti toteutettavissa ajan käytön kannalta. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73-74.)

Kyselyn kysymykset voivat olla avoimia, jolloin vastaaja saa vastata niihin vapaamuotoisesti ja omin sanoin. Avoimet kysymykset vaativat tutkijalta enemmän työtä, koska nämä on luokiteltava ennen analysointia. Avoimilla kysymyksillä usein pyritään keräämään tietoa uudesta aihepiiristä, josta ei ole aiempaa tutkimustietoa. Tutkimuksen kannalta on myös tärkeää, että kysely kysyisi täyttäjältä hänen taustatietojaan jollain tasolla, kuten ikää, sukupuolta ja koulutustaustaa. (Empiirisen tutkimuksen tutkimus- ja tiedonkeruumenetelmiä 2005.)

Opinnäytetyön tarkoitus oli kartoittaa sairaanhoitajaopiskelijoiden ergonomiosaamista. Tähän tarkoitukseen liittyen tehtiin opiskelijoille kartoituskysely (liite 1), jossa tiedusteltiin heidän tämän hetkistä potilassiirtoergonomiaosaamista tentinomaiseen tyyliin. Kysymykset olivat laadullisen tutkimuksen mukaisia eli avoimia kysymyksiä. Vaikka laadulliseen tutkimukseen usein liittyy taustatietojen kartoittaminen, ei taustatietoja kartoituskyselyssä kysytty. Tutkimuksen kannalta taustatietojen kartoittaminen ei ollut tarpeellista. Kysymykset käsittelivät opiskelijoille aiemmin opetettuja asioita. Tiedon siitä, minkälaista opetusta opiskelijat olivat saaneet opintojensa aikana, sain Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampuksen opettajalta. Kysymykset käsittelivät myös pitämäni potilassiirtoergonomiakoulutuksen opetuksen päätavoitteita, joita olivat apuvälineet, Durewall-menetelmä, ergonominen työasento ja potilaan toimintakyvyn arviointi. Tutkijana varmistin, että kysymykset ymmärrettiin oikein. Kävimme kysymykset yhdessä läpi ja mikäli opiskelijoilla oli epäselvyyttä, saivat he kysyä täsmennystä kysymyksiin.

Opinnäytetyön tavoitteet olivat antaa mahdollisia kehittämisehdotuksia koulussa tällä hetkellä annettavaan ergonomiaopetukseen ja tutkia, minkälainen hyöty lyhyestä potilassiirtoergonomiakoulutuksesta oli opiskelijoille. Näitä tavoitetta varten tein toisen kyselylomakkeen, niin sanotun palautekyselyn (liite 2). Palautekysely jaettiin opiskelijoille potilassiirtoergonomiakoulutuksen jälkeen. Palautekysely sisälsi avoimia kysymyksiä, jotka käsittelivät

opiskelijoiden tietouden lisääntymistä eri aiheista. Tiedostin, että koulutuksella ei voida välttämättä saavuttaa osaamista, joten kysymykset käsittelevät tietouden lisääntymistä. Kysymykset koskivat koulutuksen päätavoitteita, kuten kartoituskyselykin. Lisäksi palautekyselyllä pyrittiin saamaan selville, minkälaista hyötyä koulutuksesta kokonaisuudessaan oli. Palautekyselyn viimeisessä kysymyksessä tiedusteltiin opiskelijoilta itseltään herääviä kehitysideoita nykyiseen ergonomiaopetukseen liittyen. Palautekyselyssä oli kaksi kysymystä tutkimuskysymyksiä ulkopuolelta, koska halusin palautetta myös luentomateriaalista ja koulutuksesta. Kysymys viisi koski tekemääni ja käyttämääni luentomateriaalia. Kysymys kuusi oli muotoiltu siten, että opiskelijat voisivat antaa vapaata palautetta koulutukseen liittyen.

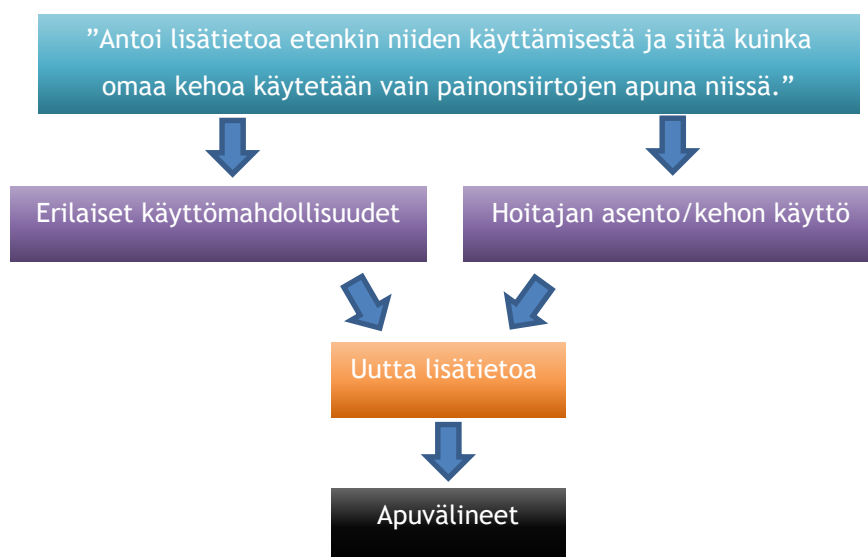
8.3.2 Aineiston analyysi

Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä ja sitä voidaan käyttää kaikissa laadullisissa tutkimuksissa. Laadullisen tutkimuksen sisällönanalyysi voidaan tehdä aineistolähtöisenä sisällönanalyysinä, jolloin tutkijan tavoitteena on löytää tutkimusaineistosta esimerkiksi jonkinlainen toiminnan logiikka tai tutkimusaineiston ohjaamana jonkinlainen tyypillinen kertomus. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä kuvataan tutkittavien merkitysmaailmaa ja sen tavoitteena on ymmärtää tutkittavien toiminta- ja ajattelutapoja. Analyysin eteneminen alkaa aineistoon tutustumisella ja tekemällä päätös siitä, mikä aineistossa kiinnostaa. Tämän jälkeen alkaa aineiston litteroiminen tai koodaaminen. Litteroinnin jälkeen aineistoa lähdetään pelkistämään eli karsitaan tutkimusongelman kannalta epäolennainen informaatio. Sisällönanalyysin seuraava vaihe on kerätä merkityt asiat yhteen eli erottaa muusta aineistosta. Tämä edellyttää, että tutkimusaineisto tiivistetään tai pilkotaan osiin tutkimusongelmaa tai tutkimuskysymyksiä apuna käyttäen. Tämän jälkeen nämä asiat luokitellaan, teemoitellaan tai tyypitellään. Tämä vaihe useasti ymmärretään itse analyysiksi, mutta se ei onnistu, elleivät aikaisemmat kohdat ole toteutuneet. Ryhmittelyn voi jokainen tutkija päättää itse, mutta se voi tapahtua esimerkiksi ominaisuuksien, piirteiden tai käsitysten mukaan. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91-93; Vilka 2005, 140-141.)

Kartoituskyselyn opiskelijat täyttivät koulutuksen aluksi. Kartoituskyselyihin vastasi yhteensä 32 opiskelijaa. Yksi kyselylomake jouduttiin jättämään analysoinnista pois, koska sen vastauksia ei voitu tulkita käsialan epäselvyyden takia. Näin ollen kartoituskyselyiden vastausten määrä oli 31. Kartoituskyselyn kysymykset oli teemoiteltu. Teemoja olivat muun muassa apuvälineet ja niiden käyttö, ergonomia ja potilassiirtomenetelmät. Kysymysten teemoittelun ansiosta vastausten teemoittelu oli selkeää. Kysymykset 1-3 olivat lähinnä apuvälineiden luettelointia. Mainitut apuvälineet kerättiin yhdeksi isoksi luetteloksi ja niihin merkittiin, kuinka monta kertaa kukin apuväline mainittiin eri lomakkeissa. Lisäksi laskettiin yhteen, kuinka monta erilaista apuvälinettä vastauksista tuli ilmi. Sama luettelointi toimi sopivana analysoin-

titapana myös kysymysten 4 ja 7 kohdalla. Kysymys 4 käsitteli hoitajan ergonomiaan vaikuttavia tekijöitä ja kysymys 7 tapoja, joilla hoitaja voi arvioida potilaan toimintakykyä potilassiirtotilanteessa. Näiden kysymyksien kohdalla luotiin myös alaluokkia, jotta pystyttiin yhdistelemään opiskelijoiden vastauksia ja tarkastelemaan niitä paremmin. Luokittelun avulla samojen aihealueiden esiin nouseminen oli selkeämmin havaittavissa. Kysymyksiin 5 ja 6 opiskelijat olivat vastanneet niukka sanaisesti, joten näiden kysymysten kohdalla riittävä analysointi tapa oli kirjoittaa saadut vastaukset auki. Suorien lainausten poimiminen kartoituskyselyistä ei ollut mielestäni tarpeellista, koska kartoituskyselyn tarkoitus oli kartoittaa opiskelijoiden tietämystä eri teemoista. Pelkän luetteloinnin avulla pystyttiin keräämään vastauksista oleellisin tieyo. Kysymykset 1-3 sisälsivät myös apuvälineiden käytön kuvaamista. Apuvälineiden käytön kuvaamista ei systemaattisesti analysoinut luokittelun avulla. Tämä siksi, että apuvälineiden käytön kuvaamisen tarkoitus oli saada selville, etteivät opiskelijat vain luettele apuvälineitä ilman perusteluja. Kartoituskyselyjen sisällönanalyysi löytyy liitteestä 4.

Opiskelijat täyttivät palautekyselyt demonstraatioiden jälkeen eli koulutuksen lopuksi. Palautekyselyihin vastasi yhteensä 29 opiskelijaa. Vastanneiden määrä oli pienempi verrattuna kartoituskyselyihin vastanneisiin, koska osa opiskelijoista joutui poistumaan kesken koulutuksen. Lisäksi yhtä palautekyselyä ei voitu analysoida, koska sen vastauksia ei voitu tulkita käsialan epäselvyyden takia. Näin ollen palautekyselyiden vastausten määrä oli 28. Palautekyselyt analysoitiin keräämällä kaikkien opiskelijoiden vastaukset aina yhden kysymyksen alle. Näin kaikkia vastauksia yhteen kysymykseen liittyen pystyttiin tarkastelemaan yhtaikaa ja havainnoimaan, toistuivatko saman tyyppiset vastaukset. Vastaukset olivat selkeä teemoitella, koska palautekyselyjen kysymykset olivat teemoiteltu. Kukin kysymys liittyi aina yhteen teemaan, joita olivat muun muassa apuvälineet, ergonomia ja potilassiirtomenetelmät. Näin ollen teema oli aina yksi pääluokka. Kussakin kysymyksessä saman tyyppisille vastauksille luotiin yhteinen alaluokka. Näin pystyttiin tarkastelemaan, kuinka monessa palautekyselyssä sama alaluokka nostettiin esille. Alaluokkien lisäksi vastauksista poimittiin suoria lainauksia, jotka kuvasivat hyvin vastauksia opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin. Suorien lainauksien tarkoitus oli myös kuvata kunkin alaluokan vastauksia ja näin ollen tuoda selkeyttä ja luotettavuutta tutkimustuloksiin. Palautekyselyjen sisällönanalyysi löytyy liitteestä 5. Palautekyselyn kysymyksiä 5 ja 6 ei analysoitu lainkaan, koska kyseiset kysymykset eivät olleet oleellisia tutkimuksen kannalta. Kysymykset käsittelivät koulutuksen luentomateriaalia ja yleistä palautetta koulutuksesta. Kysymysten 5 ja 6 vastaukset tuodaan esille ”Pohdinta” -kappaleessa (kappale 10).

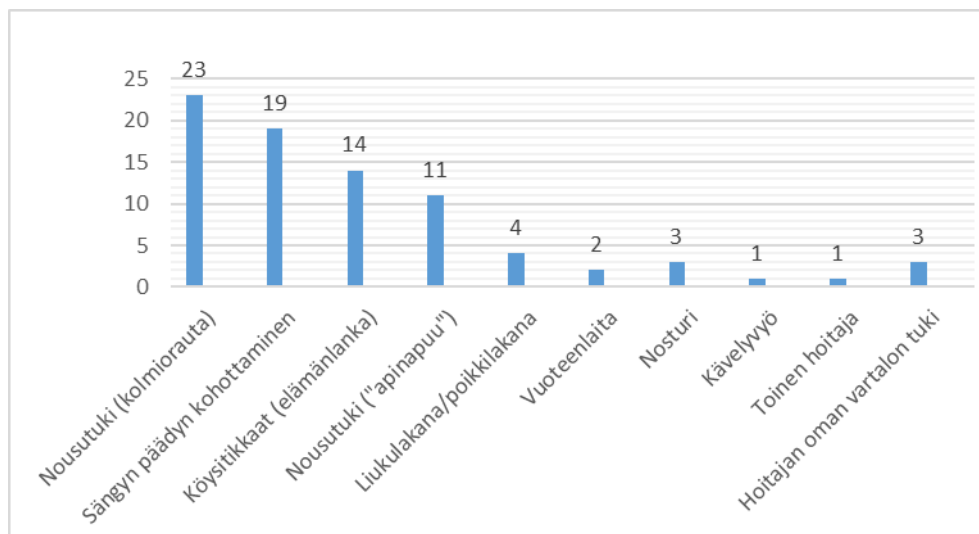


Kuvio 21: Esimerkki kyselylomakkeiden (palautekyselyiden) aineiston analyysin etenemisestä.

9 Tutkimustulokset

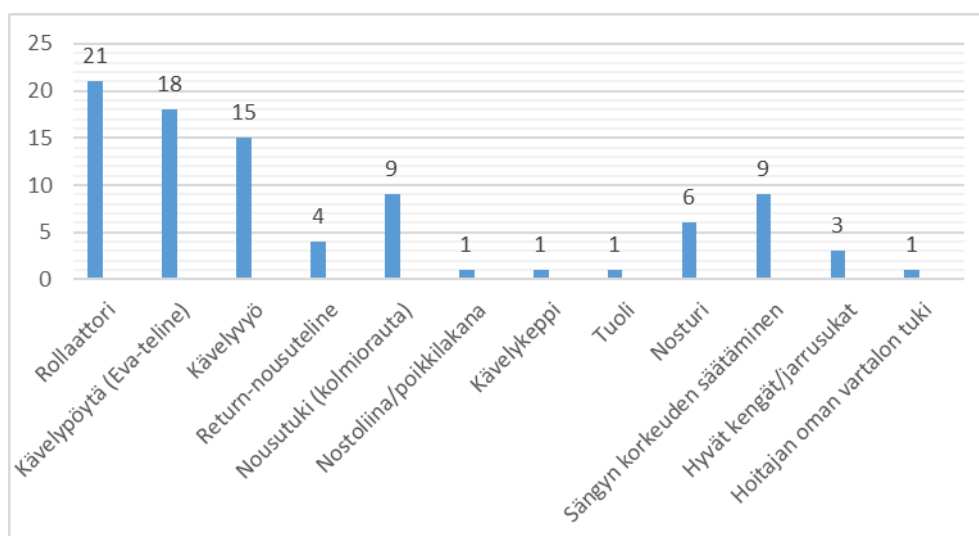
9.1 Kartoituskyselyjen tulokset

Kartoituskyselyn kolme ensimmäistä kysymystä koskivat apuvälineitä ja niiden käyttöä erilaisissa potilassiirtotilanteissa. Ensimmäisessä kysymyksessä tiedusteltiin, minkälaisia apuvälineitä opiskelijat käyttäisivät avustaessaan potilasta vuoteesta istuma-asentoon ja miten he käyttäisivät apuvälineitä. Opiskelijat mainitsivat nimeltä yhteensä kymmenen erilaista apuvälinettä. Eniten esiin noussut apuväline oli nousutuki (kolmiorauta), sen mainitsi 23 opiskelijaa. Toiseksi eniten esiin nousi sängyn päädyn kohottaminen, joka ei sinänsä ole apuväline. Sängyn päädyn kohottamisen mainitsi 19 opiskelijaa. Kolmanneksi eniten mainittu apuväline oli köysitikkaat eli elämänlanka. Tämän apuvälineen mainitsi 14 opiskelijaa. Neljänneksi eniten mainittu apuväline oli toinen nousutuki (”apinapuu”). Muita mainittuja apuvälineitä olivat liukulakana/poikkilakana, vuoteenlata, nosturi ja kävelyvyö. Apuvälineiden lisäksi opiskelijat mainitsivat käyttävänsä apunaan toista hoitajaa tai oman vartalonsa tukea. Apuvälineiden käyttöä kuvailtiin jokaisessa vastauksessa. Vastauksista kuitenkin ilmeni, että opiskelijoilla oli tiedossa kullekin apuvälineelle vain yksi käyttötarkoitus. Apuvälineiden kuvailuissa ei tuotu esille niiden monipuolisia käyttömahdollisuuksia.



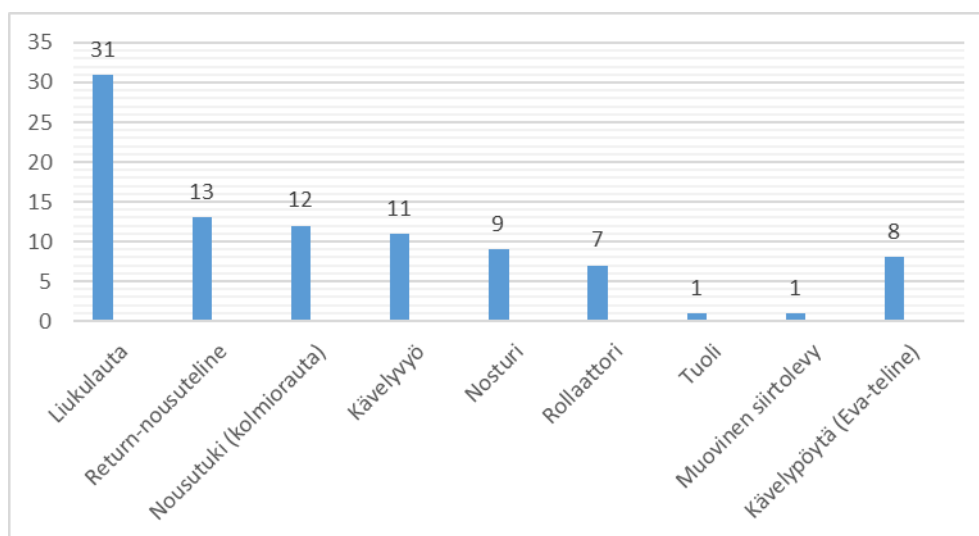
Kuvio 22: Opiskelijoiden mainitsemat apuvälineet, kun potilasta avustetaan vuoteesta istuma-asentoon.

Toisessa kysymyksessä potilasta avustettiin istuma-asennosta seisoma-asentoon. Opiskelijoiden tehtävä oli kuvata mitä apuvälineitä käyttäisi ja miten. Opiskelijat mainitsivat nimeltä yhteensä 12 erilaista apuvälinettä. Vastauksissa eniten mainittu apuväline oli rollaattori. Sen oli maininnut 21 opiskelijaa. Toiseksi eniten mainittu apuväline oli kävelypöytä eli Eva-teline. Sen oli maininnut 18 opiskelijaa. Kolmanneksi eniten mainittu apuväline oli kävelyvyö, jonka oli 15 opiskelijaa maininnut. Muita esiin nostettuja apuvälineitä olivat Return-nousuteline, nousutuki (kolmiorauta), nosto-liina/poikkilakana, kävelykeppi, tuoli ja nosturi. Apuvälineiden lisäksi opiskelijat olivat maininneet käyttävänsä apunaan sängyn korkeuden säätämistä (9 opiskelijaa), potilaalla jalassa hyvät kengät tai jarrusukat sekä hoitajan oman vartalon tukea. Kuten edellisessäkin kysymyksessä niin tässäkin kysymyksessä apuvälineiden käytön kuvailut olivat melko yksi selitteisiä.



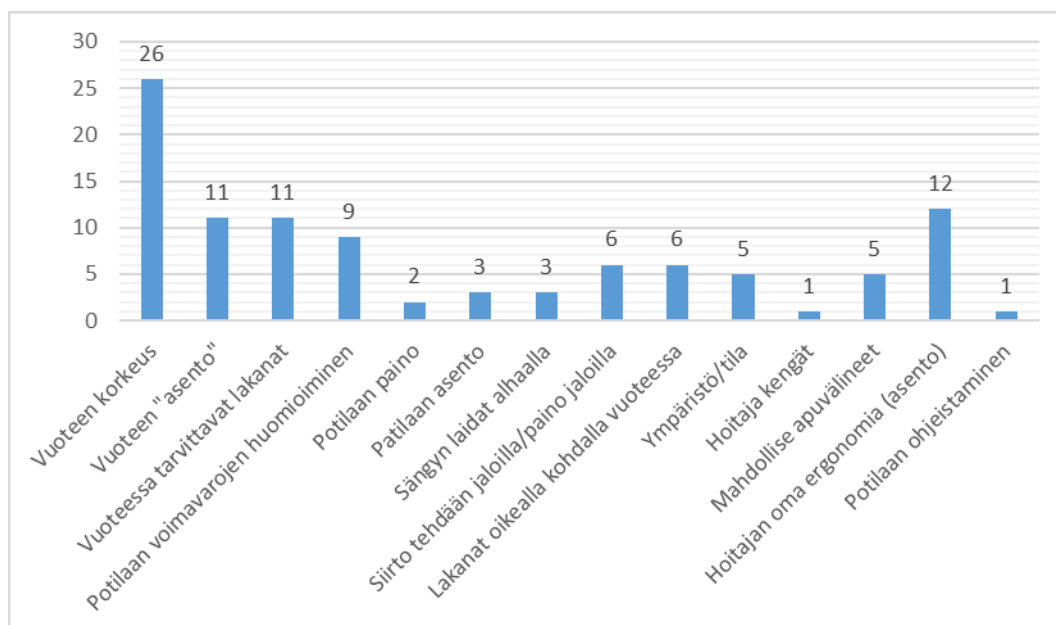
Kuvio 23: Opiskelijoiden mainitsemat apuvälineet, kun potilasta avustetaan istuma-asennosta seisoma-asentoon.

Kolmannessa kysymyksessä opiskelijoiden tuli kertoa apuvälineet, joita käyttäisivät apunaan avustaessaan potilasta vuoteen laidalta istumasta pyörätuoliin istumaan. Vastauksista nousi esiin yhteensä 9 erilaista apuvälinettä. 31 opiskelijaa mainitsi käyttävänsä liukulautaa. Toiseksi eniten mainittu apuväline oli Return-nousuteline. Sen mainitsi 13 opiskelijaa. Noustuen (kolmioraudan) mainitsi 12 opiskelijaa ja kävelyvyön 11 opiskelijaa. Muita mainittuja apuvälineitä olivat nosturi, rollaattori, tuoli, muovinen siirtolevy (slinga) ja kävelypöytä (Eva-teline). Apuvälineiden käyttöä kuvailtiin selkeästi, mutta käyttötarkoitukset olivat yhdenlaisia. Liukulaudan suhteen opiskelijoilla oli hallussa laudan asettelu potilaan alle, mutta hoitajan rooli avustustilanteessa oli usein jäänyt kuvaamatta.



Kuvio 24: Opiskelijoiden mainitsemat apuvälineet, kun potilasta avustetaan vuoteen laidalta istumasta pyörätuoliin istumaan.

Neljäs kysymys käsitteli ergonomiaa. Opiskelijoiden tuli kertoa, mitä asioita ergonomiaan liittyen he huomioivat ennen kuin potilasta avustetaan vuoteessa ylöspäin. Opiskelijat mainitsivat yhteensä 15 erilaista huomioitavaa asiaa. 26 opiskelijaa mainitsi vuoteen korkeuden. Eniten mainintoja saivat myös vuoteen ”asento” ja vuoteessa tarvittavat lakanat. Vuoteen ”asennon” mainitsi 11 opiskelijaa ja vastausta oli selvennetty siten, että vuode tulee olla vaakatasossa. Vuoteessa tarvittavat lakanat mainitsi myös 11 opiskelijaa ja vastausta oli selvennetty tarkoittamaan sitä, että vuoteesta löytyy liuku- ja nosto-/siirtolakana. Potilaan voimavarojen huomioimisen toi esille 9 opiskelijaa. Myös 9 opiskelijaa toivat esille hoitajan oman asennon huomioimisen. Muita huomioitavia asioita, joita opiskelijat toivat vastauksissaan esille, olivat potilaan paino, sängyn laidat alhaalla, potilaan asento, siirto tehdään jaloilla/paino jaloilla, lakanat oikealla kohdalla vuoteessa, ympäristö/tila, hoitajan kengät, mahdolliset apuvälineet ja potilaan ohjeistaminen.



Kuvio 25: Opiskelijoiden mainitsemat ergonomiaan liittyvät asiat, jotka huomioivat ennen potilaan avustamista vuoteessa ylöspäin.

Viides kysymys kartoitti opiskelijoiden teoretietämystä potilassiirtomenetelmästä. Opiskelijoilta kysyttiin Durewall-menetelmän pääperiaatteita. Vain kahdella opiskelijalla oli tietoa siitä, mikä on Durewall-menetelmä. Loput 29 opiskelijaa olivat jättäneet tämän kohdan tyhjäksi tai olivat vastanneet "en tiedä", "en tunnista nimeä" tai "en ole koskaan kuullutkaan".

Kuudennessa kysymyksessä opiskelijoiden tuli mainita nimeltä toinen yleisesti käytetty menetelmä potilaan siirtymisen avustamisessa Durewall-menetelmän lisäksi. Vain yksi opiskelija tiesi ja osasi mainita nimeltä kinestetikan/kinesteettisen menetelmän. Loput 30 vastausta olivat joko tyhjiä tai sisälsivät vastauksen "en tiedä" tai "ei tietoa".

Seitsemännessä kysymyksessä opiskelijoiden tuli kuvata tapoja arvioida potilaan toimintakykyä. Kysymystä oli rajattu siten, että toimintakyvyn arvioissa ei ollut käytettävissä potilasasiakirjoja eikä toisen hoitajan tietoa potilaan tilanteesta. 27 opiskelijaa vastasivat, että he joko kysyivät tai tiedustelisivat potilaalta itseltään. 15 opiskelijaa vastasivat havainnoimalla. Havainnoinnilla tarkoitettiin muun muassa potilaan liikkeiden havainnointia ja arviointia vuoteessa. Kahdeksan opiskelijaa toivat esille, että he päättelisivät lähellä olevista apuvälineistä. Potilaan voimavarojen kokeileminen mainittiin 11 vastauksessa. Voimavarojen kokeilemistä kuvattiin tehtäväksi esimerkiksi pyytämällä potilasta nostamaan käsiä ja jalkoja vuoteessa, pyytämällä potilasta liikkumaan vuoteessa ja pyytämällä potilasta tarttumaan käsillään hoitajan käteen. Käsillä tarttumista perusteltiin sillä, että sen avulla saadaan selville potilaan puristusvoima.

9.2 Palautekyselyjen tulokset

Palautekyselyiden ensimmäinen kysymys tiedusteli opiskelijoilta, minkälaista lisätietoa koulutus antoi heille apuvälineistä. Vastauksista ilmeni, että 28 opiskelijaa koki koulutuksen antaneen heille uutta lisätietoa yleisesti apuvälineistä. Eniten lisätietoa opiskelijat kokivat saaneensa apuvälineiden erilaisista käyttömahdollisuuksista. Tämän toivat esille 18 opiskelijaa. Opiskelijat toivat myös esille, että koulutuksen kautta he oppivat uusia apuvälineitä ja apuvälineiden nimet muistivat heidän mieleensä.

”Uusia käyttötarkoituksia apuvälineille.”

”Tarjosi niille (apuvälineille) uusia käyttötarkoituksia.”

”Osalle apuvälineistä sai lisää käyttömahdollisuuksia.”

”Paljon erilaisia käyttömenetelmiä, joita ei ollut aiemmin huomionut.”

”Monipuolista näkemystä käyttömahdollisuuksista.”

Yhdeksän opiskelijan kohdalla koulutus tarjosi kertausta jo entuudestaan tutuista apuvälineistä. Neljä opiskelijaa toivat esille, että koulutus lisäsi apuvälineiden käyttövarmuutta. Vastauksista ilmeni myös, että opiskelijat olivat ymmärtäneet, miten apuvälineillä voidaan vähentää hoitajan kuormitusta potilassiirroissa. Opiskelijat toivat esille myös, että koulutus muistutti hoitajan asennosta ja kehon käytöstä apuvälineitä käytettäessä.

”Jatkossa uskallan itse ottaa välineitä käyttöön.”

Toinen kysymys palautekyselyssä koski sitä, minkälaista lisätietoa opiskelijat kokivat saaneensa koulutuksesta hoitajan ergonomiasta. Opiskelijoista 22 toivat esille, että koulutus antoi lisätietoa sekä hoitajan asennosta että hoitajan kehon käytöstä potilassiirtotilanteissa. Eri-tyisesti hoitajan asento potilassiirtotilanteissa oli tuotu esiin 18 eri vastauksessa. Kuusi opiskelijaa koki saaneensa lisätietoa painonsiirtojen merkityksestä.

”Hyvä asento, painonsiirrot ja hyvä ryhti.”

”Selkä suorana aina.”

”Hyvä asento ja selkä menosuuntaan päin.”

Seitsemän opiskelijaa koki koulutuksen olleen kertausta hoitajan ergonomiasta. Muita esiin nousseita vastauksia hoitajan ergonomiaan liittyen olivat yleisesti ergonominen työskentely ja ergonomian tärkeys.

”Muistutti minkä vuoksi on tärkeää kiinnittää ergonomiaan aina huomiota.”

”Paljon lisää tietoa oikeista, selkää säästävistä työasunnoista.”

Kolmas kysymys palautekyselyssä koski sitä, minkälaista lisätietoa koulutus antoi opiskelijoille potilassiirtomenetelmistä. Menetelmillä tarkoitettiin Durewall-menetelmää ja kinestetiikkaa, tämä oli kirjattu kysymykseen. 12 opiskelijaa toivat esille, että potilassiirtomenetelmät olivat heille uutta tietoa. Näin ollen he kokivat, että koulutus tarjosi uutta tietoa kyseisistä potilassiirtomenetelmistä. Kaksi opiskelijaa vastasi, että koulutus antoi potilassiirtomenetelmistä lisätietoa. Vastauksista ilmeni, että saatu lisätieto oli monipuolista. Viisi opiskelijaa koki saaneensa lisätietoa potilassiirtotekniikoista. Neljä opiskelijaa koki saaneensa lisätietoa potilaan voimavarojen huomioimisesta ja kuusi opiskelijaa koki saaneensa lisätietoa potilassiirtomenetelmien periaatteista. Muita esiin nousseita aihealueita olivat painonsiirrot ja välineiden käyttö.

”Potilaan omien voimavarojen huomioiminen.”

”Nyt tiedän kummankin menetelmän periaatteet ja lähtökohdat.”

”Vältä kitkaa, työnnä, vedä.”

”Ei nosteta vaan siirretään.”

”Durewallista en tiennyt ollenkaan ennen tuntia, joskus kyllä kuullut.”

Neljäs kysymys käsitteli opiskelijoiden kokema hyötyä koulutuksesta. Vastauksia ei analysoitu systemaattisesti luokittelun avulla. Sen sijaan vastauksista poimittiin aihealueita, joita opiskelijat toivat esiin vastauksissaan. Kaiken kaikkiaan opiskelijat kokivat koulutuksen hyödylliseksi ja tarpeelliseksi. Opiskelijat toivat esille, että koulutus tarjosi heille uutta tietoa monipuolisesti. Koulutus toimi opiskelijoiden mielestä hyvänä ja hyödyllisenä kertauksena aiheesta yleisesti. Vastauksista nousi esiin, että opiskelijat olivat kokeneet saaneensa lisätietoa apuvälineistä, potilasturvallisuudesta, potilassiirtotekniikoista ja potilassiirtomenetelmistä. Muutama opiskelija nosti esille, että koki koulutuksesta olleen hyötyä tulevaan harjoitteluun. Lisäksi vastauksista nousi esiin aihealueet potilaan kohtaaminen, potilaan ohjaaminen sekä potilaan ja potilaan voimavarojen huomiointi.

”Selkeätä hyötyä harkkoihin ja työelämään.”

”Iso hyöty, hyvää kertausta ja uuden oppimista.”

”Laittoi taas miettimään ergonomiaa ja sekä hoitajan ja potilaan turvallisuutta.”

”Sain uutta tietoa apuvälineistä ja koulutus muistutti hyvin potilas kohtaamisesta.”

Palautekyselyn seitsemäs kysymys koski opiskelijoiden kehitysideoita, joita he antaisivat nykyiseen sairaanhoitajakoulutuksen ergonomiaopetukseen. Myöskään tämän kysymyksen vastauksia ei analysoitu systemaattisesti luokittelun avulla, vaan vastaukset koottiin luetteloksi. Opiskelijoilla oli monipuolisesti kehitysideoita. Moni opiskelija toi esille, että opetusta voisi olla enemmän. Eräs opiskelija toi esille, että opetusta pitäisi olla enemmän, koska kyse on kuitenkin hoitajien hyvinvoinnista. Opiskelijat kuvasivat, että opetuksen toteutus ja sisältö voisivat olla enemmän käytännön harjoittelua ja apuvälinekoulutusta. Muutamassa vastauksessa tuotiin esille, että ergonomiaa ei voida opettaa verkko-opetuksena. Vastauksissa käytännön harjoittelua kuvattiin eniten opiskelijoita palvelevaksi tämän aihealueen (potilassiirtoergonomian) opetuksessa.

”Ergonomiaa voisi olla enemmän käytännössä, koska luettu teoriatieto ei avaa apuvälineitä tai liikerajoja lähellekään riittävästi.”

”Ei omatoimista verkko-opiskelua! Enemmän käytännön demonstraatioita ja omaa kokeilua.”

”Enemmän opetusta.”

Kehitysideoiden vastauksista nousi esille, että kertausta potilassiirtoergonomiasta voisi olla enemmän. Kertausta toivottiin pitkin opintoja, eikä vain opintojen alussa ensimmäisen vuoden aikana. Eräs opiskelija perusteli kertausta koulutuksen eri vaiheissa sillä, että opintojen alussa annettu opetus ei jää mieleen, ellei sitä pääse käyttämään jatkuvasti tai saamaan siitä lisää tietoa. Opiskelijoilla oli mielessään myös tapoja, miten kertausta voitaisiin toteuttaa opintojen aikana. Eräs opiskelija vastasi, että kertausta voisi olla esimerkiksi siten, että simulaatioissa ergonomiaan kiinnitettäisiin huomiota. Muutama opiskelija oli ottanut kantaa kertausten säännöllisyyteen. Kehitysideoina olivat, että ergonomiakertausta voisi olla kerran puolessa vuodessa ensimmäisen opiskeluvuoden aikana. Toinen kehitysidea oli, että kertausta

voisi olla joka vuosi. Vastauksista nousi esille myös, että ergonomiaopetukseen voisi panostaa enemmän ennen ensimmäistä harjoittelua.

”Ergonomiaopetusta pitäisi olla enemmän ja pitkin opintoja, ei vain alussa.”

”Opintojen vaiheessa ennen ekaa harjoittelua, siihen voitaisiin panostaa enemmän.”

”Jokaiselle vuodelle ergonomiakoulutus.”

Palautekyselyn edeltävien kysymysten vastausten tuloksista nousi esille, että opiskelijat pitivät opinnäytetyön toteutusosan koulutuksesta. Opiskelijoiden tyytyväisyys koulutukseen nousi esille myös kehitysideoiden yhteydessä. Koulutusta toivottiin osaksi ergonomiaopetusta tai että opinnäytetyön materiaali hyödynnettäisiin opintojen ergonomiaopetuksessa.

”Tällainen koulutus osaksi ergonomiaopetusta.”

”Toivottavasti opparia hyödynnetään ergonomiaopetuksessa.”

9.3 Tulosten yhteenveto

Kartoituskyselyn tulosten mukaan sairaanhoitajaopiskelijat tietävät monia apuvälineitä, joiden avulla potilasta voidaan avustaa vuoteesta istuma-asentoon. Eniten esiin noussut apuväline oli nousutuki (kolmiorauta), joka sopii hyvin B- ja C-toimintakykyluokituksen potilaille. B- ja C- toimintakykyluokituksen potilaille sopiva apuväline on myös Flexigrip-tarttumanauha, jonka oli maininnut 14 opiskelijaa. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 95). Ilahduttavaa oli huomata, että suurin osa opiskelijoista (19 opiskelijaa) mainitsi sängyn päädyn kohottamisen. Kuten Karjalainen (2013) mainitsee, jo pelkkä vuoteen päädyn kohottaminen helpottaa potilaan istumaan nousemista vuoteesta.

Myös potilaan istuma-asennosta seisoma-asentoon avustamisessa opiskelijat osasivat mainita useita erilaisia apuvälineitä. Suurin osa opiskelijoista (21 opiskelijaa) oli maininnut rollaattorin, joka on B-toimintakykyluokituksen potilaalle sopiva apuväline (Kauppi ym. 2015, 99; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 99). Kukaan opiskelijoista ei maininnut, miten rollaattori asetetaan potilaan eteen. Opiskelijat eivät maininneet, että rollaattorin tulee olla riittävän kaukana potilaasta, jolloin potilaan siihen kurkottaessa potilaan painopiste siirtyy jalkojen päälle ja takapuoli irtoaa kevyemmin irti alustasta. (Anttila ym. 2015, 314-315; Kauppi ym. 2015, 99; Mäkinen 2013; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 99-100.) Kartoituskyselyn vastauksissa osa

opiskelijoista (9 opiskelijaa) mainitsi sängyn nostamisen hieman ylös. Potilaan istuma-asennosta tulisi huomioida, että potilaan reidet viettävät alaspäin. Tämä on mahdollista varmistaa nostamalla sänkyä. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 99.)

Liukulauta oli eniten esiin noussut apuväline, kun potilasta avustetaan vuoteen laidalta istumasta pyörätuoliin istumaan. Liukulauta onkin paras mahdollinen apuväline C- ja D-toimintakykyluokituksen potilaalle, jonka alaraajojen lihasvoima on heikko (Anttila ym. 2015, 316; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 102-105). Opiskelijat osasivat kuvata, miten lauta asetellaan potilaan alle. Hoitajan rooli oli kuitenkin opiskelijoille vieraampaa. Opiskelijat eivät tuoneet esille, että hoitaja voi avustaa potilasta esimerkiksi istumalla potilaan viereen ja työntämällä omalla vartalollaan potilasta liukulautaa pitkin pyörätuoliin. B- ja C-toimintakykyluokituksen potilaiden kanssa siirtotilanteessa voidaan käyttää myös nousutukea (kolmiorautaa) ja kävelyvyötä. (Anttila ym. 2015, 316; Kauppi ym. 2015, 105; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 95-100.) Opiskelijat olivat maininneet myös nämä kaksi apuvälinettä kartoituskyselyssä.

Kartoituskyselyn tulosten mukaan opiskelijat olivat tietoisia erilaisista apuvälineistä. Opiskelijat osasivat mainita oikeita apuvälineitä erilaisiin potilaan avustamistilanteisiin. Tuloksista jää epäselväksi, osaavatko opiskelijat käyttää apuvälineitä. Apuvälineiden käytön kuvailu oli vähäistä kartoituskyselyissä. Usein yhdelle apuvälineelle oli hyvin yksiselitteinen kuvailu. Koen, että opiskelijoiden tietämystä apuvälineiden käytöstä ei voida täysin arvioida kartoituskyselyjen perusteella. Sanallisesti apuvälineiden monipuolinen ja yksityiskohtainen käytön kuvailu on haastavaa. Parempi tapa arvioida apuvälineiden käyttöä, olisi ollut opiskelijoiden taitojen testaaminen käytännössä. Tähän ei valitettavasti ollut resursseja. Kartoituskyselyjen tulosten perusteella voidaankin siis todeta, että apuvälineiden käyttö on opiskelijoille osittain hallussa.

Potilaan avustustilanteessa sängyn korkeus tulee olla sairaanhoitajalle sopiva ja sängyssä potilaan alla tulisi olla liukuva materiaali. Lisäksi on huomioitava, että tila on esteetön. Tarvittaessa hoitajan tulee järjestää ympäristö turvallisesti poistamalla ylimääräisiä tavaroita pois tieltä. Hoitajan on huomioitava aina avustustilanteissa oma asentonsa. Asennosta on huomioitava, että selkä on suorana, polvet hieman koukussa ja jalat ovat tukevasti joko käynti- tai haara-asennossa. (Anttila ym. 2015, 317; Kassara ym. 2005, 132; Mäkinen 2013; Potilassiirrot 2015; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 92.) Kartoituskyselyn tulosten mukaan opiskelijat olivat tietoisia näistä asioista. Tulosten mukaan, opiskelijoilla on ainakin tiedollisesti ergonomia-asiat tiedossa. Ergonomiataitoja ei kartoitettu käytännön harjoittelulla, joten mietittäväksi jää, osaavatko opiskelijat toteuttaa tietojaan käytännössä.

Potilaan siirtymisen avustaminen vaatii hoitajalta luonnollisten liikemallien ja liikkumisen biomekaniikan ymmärtämistä. Kaksi yleisemmin käytettyä menetelmää potilaan siirtymisen avustamisessa ovat Durewall-menetelmä ja kinesteettinen menetelmä. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 57; Tamminen-Peter ym. 2007, 25.) Opiskelijoiden teorian tiedämys Durewall-menetelmästä ja kinesteettisestä menetelmästä olivat heikkoa. Voidaan siis olettaa, että opiskelijoiden potilassiirtotaitojen puutteellisuus voi johtua teorian tiedämyksen heikkoudesta.

Potilaan toimintakyky on selvitettävä, ennen potilaan avustamista. Tärkeää on saada selville potilaan kyky liikkua. Selvitettäviä asioita ovat potilaan sen hetkinen kunto, yhteistyökyky, liikkumisen voimavarat ja liikkumisrajoitukset. Potilaan fyysisestä toimintakyvystä on selvitettävä potilaan tasapaino, raajojen lihasvoima, liikkuvuus ja kantavatko potilaan jalat. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 65; Työturvallisuuskeskus 2014, 65.) Kartoituskyselyssä opiskelijoiden tuli kertoa tapoja arvioida potilaan toimintakykyä, ilman että heillä on käytössään potilasasiakirjoja tai toisen hoitajan apua. Opiskelijat osasivat mainita tapoja arvioida potilaan toimintakykyä. Positiivista oli huomata, että 11 opiskelijaa mainitsi kokeilevansa potilaan voimavaroja vuoteessa. Opiskelijat (15 opiskelijaa) mainitsivat myös potilaan liikkeen havainnoinnin vuoteessa.

Apuvälineistä on mahdollista saada suurin mahdollinen hyöty, jos niitä osaa käyttää oikein (Nelson ym. 2003, 132). Opiskelijat kokivat, että koulutus antoi heille lisätietoa etenkin apuvälineiden erilaisista käyttömahdollisuuksista. Opiskelijat kokivat saaneen etenkin uusia tapoja avustaa potilasta liukulaudan kanssa. Koulutuksen myötä myös opiskelijoiden tietämys apuvälineistä lisääntyi. Positiivista oli myös huomata, että opiskelijat kokivat saaneensa lisätietoa siitä, miten apuvälineillä voidaan vähentää hoitajan kuormitusta. Apuvälineiden tarkoituksena on helpottaa hoitajan työtä potilassiirtotilanteissa, sen lisäksi että apuvälineet helpottavat myös potilaan liikkumista. Kuormituksen vähentämisen lisäksi apuvälineet antavat tukea ja pidentävät käden ulottuvuutta. (Anttila ym. 2015, 309; Kari ym. 2013, 203; Tamminen-Peter & Wickström 2013, 38.)

Ergonomisesti työskentelevä hoitaja voi vähentää työnsä fyysistä kuormittavuutta ja sitä kautta pienentää riskiään saada tuki- ja liikuntaelinvaijoja. Ergonomisesti työskentelevä hoitaja lisäksi tukee ja ylläpitää niin omaa kuin myös potilaan turvallisuutta erilaisissa potilassiirtotilanteissa. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210.) Koulutuksen avulla opiskelijoiden tietämys hoitajan asennosta ja hoitajan kehon käytöstä potilassiirtotilanteissa lisääntyi. Osa opiskelijoista (7 opiskelijaa) koki koulutuksen olleen hyvää kertausta hoitajan ergonomiasta. Koulutus toimi opiskelijoille muistutuksena siitä, miten tärkeä asia ergonomia on. Demonstraatiot antoivat opiskelijoille uusia tapoja avustaa potilasta. Opiskelijat kokivat saaneensa uusia tapoja avustaa potilasta vuoteesta istumaan. Lisäksi opiskelijat kokivat koulutuksen opettaneen keinoja

avustaa potilas istumasta seisomaan. Koulutus opetti opiskelijoita huomioimaan potilaan istuma-asennon ennen seisomaan nousua sekä tuolin tai rollaattorin asettamisen riittävän kauan potilaasta.

Opiskelijat kokivat saamansa koulutuksen hyödylliseksi ja tarpeelliseksi. Koulutus tarjosi opiskelijoille uutta tietoa monipuolisesti. Yleinen mielipide oli, että koulutus oli hyvä ja hyödyllinen kertaus ergonomiasta. Koulutuksella onnistuttiin lisäämään opiskelijoiden teoretistä tietämystä Durewall- menetelmästä ja kinesteettisestä menetelmästä, etenkin niiden pääperiaatteista. Opiskelijat kokivat saaneensa lisätietoa potilassiirtomenetelmistä, potilassiirtotekniikoista, potilaan voimavarojen huomioimisesta sekä painonsiirroista.

Tutkimukseen osallistuneilla sairaanhoitajaopiskelijoilla on hyvät perusteet potilassiirtoergonomiasta. Toki puutteita tietyillä osa-alueilla on, kuten teoretisessä tutkimuksessa. Tutkimus osoitti, että lyhyellä potilassiirtoergonomiakoulutuksella voidaan vahvistaa opiskelijoiden aikaisempaa osaamista, palauttaa asioita opiskelijoiden mieleen ja lisätä tietämystä ja osaltaan myös opiskelijoiden osaamista.

10 Pohdinta

Hyvä ergonominen työskentely edellyttää hoitajalta oikeaa tekniikkaa, riittävää tilan käyttöä sekä tarvittavien apuvälineiden oikeaa käyttöä (Rautava-Nurmi ym. 2012, 210). Tutkimukseen osallistuneilla sairaanhoitajaopiskelijoilla on hyvät perusteet potilassiirtoergonomiasta. Opiskelijoilla on tietämystä etenkin apuvälineistä, potilaan toimintakyvyn arvioinnista ja yleisestä ergonomiasta. Lisäksi opiskelijat osaavat perusmenetelmät, joiden avulla voi avustaa potilasta. Avustamistapoja ei kuitenkaan ollut paljon, vaan tavat avustaa potilasta olivat melko yksipuolisia. Opiskelijoiden vähäinen tietämys Durewall-menetelmästä ja kinesteettisestä menetelmästä osittain selittävät avustamistapojen vähyyttä.

Kaiken kaikkiaan koulutus lisäsi opiskelijoiden ergonomista potilassiirtotietämystä monipuolisesti. Opiskelijat kokivat saaneensa paljon hyödyllistä tietoa etenkin apuvälineistä ja erilaisista siirtotekniikoista. Osa opiskelijoista koki koulutuksen olleen hyvää ja hyödyllistä kertaus aiheesta. Opiskelijat kokivat koulutuksen palauttaneen heille mieleen aikaisemmin opittua, mikä puolestaan vahvisti heidän osaamistaan. Koulutus antoi osalle opiskelijoista sekä uutta tietoa että lisätietoa potilassiirtoergonomiasta. Tiedon lisääntyminen koettiin aihealueeseen syventymisenä. Tutkimuksen myötä voidaan todeta, että lyhyt potilassiirtoergonomiakoulutus vahvisti opiskelijoiden aikaisempaa osaamista, palautti asioita opiskelijoiden mieleen sekä lisäsi tietämystä ja osaltaan myös opiskelijoiden osaamista.

Kouluttajana pyysin palautetta myös luentomateriaalista ja koulutuksesta yleisesti, jotta voisin arvioida toteutustani. Opiskelijat antoivat pääsääntöisesti hyvää palautetta luentomateriaalista. Materiaali koettiin selkeäksi ja johdonmukaiseksi. Opiskelijoiden mielestä materiaali tuki demonstraatioita hyvin. Dioja kuvattiin selkeiksi ja, että ne tukivat kouluttajan muuta puhetta hyvin. Dioissa ollut teoretieto koettiin hyväksi ja opiskelijoiden mielestä tärkeimmät asiat oli nostettu hyvin esille. Osan opiskelijoiden mielestä luento kesti juuri sopivan ajan, osan mielestä dioja oli liikaa. Luentomateriaalissa olleita valokuvia kehuttiin selkeiksi. Samoja valokuvia on käytetty myös opinnäytetyössä. Osan opiskelijoiden mielestä valokuvia olisi saanut olla vielä enemmän apuvälineistä, jotta hieman vieraammat apuvälineet olisivat tulleet tutuiksi luennon yhteydessä. Opiskelijat ovat oikeassa tämän suhteen, että valokuvia olisi voinut olla enemmän luentomateriaalissa. Opinnäytetyön kannalta valokuvia on kuitenkin riittävä määrä. Palautteista oli ilo huomata, että koulutussuunnitelma toteutui ja onnistui. Kaikki opiskelijat kokivat koulutuksen hyvänä ja hyödyllisenä. Demonstraatiot koettiin hyvänä opetustapana. Vaikka kaikki opiskelijat eivät päässet itse osallistumaan potilassiirtotilanteisiin, eivät he kokeneet sen olleen haitaksi. Demonstraatiot olivat opiskelijoiden mielestä opettavaisia. Opiskelijat kokivat demonstraatioiden antaneen paljon käyttökelpoisia vinkkejä, joita he voivat hyödyntää työelämässä ja harjoitteluissa.

Opinnäytetyön tekeminen rohkaisi minua tuomaan asian esille myös omalla työpaikallani. Työskentelen akuutilla terveyskeskusvuodeosastolla, jossa potilassiirrot ovat arkipäivää. Olen sopinut esimieheni kanssa, että pidän opinnäytetyöstäni heille osastotunnin. Koen asian hyvänä, koska näin osaamistani ja työtäni voidaan hyödyntää myös työelämässä.

10.1 Kehittämisasiideat

Tutkimustulosten mukaan voidaan todeta, että sairaanhoitajaopiskelijat hyötyisivät ergonomiaopetuksen lisäämisestä. Opinnäytetyön tutkimuksen mukaan, jo lyhyellä koulutuksella voidaan vahvistaa opiskelijoiden ergonomiosaamista, palauttaa ergonomiataitoja ja -tietoja opiskelijoiden mieleen sekä osittain lisätä sekä ergonomiatietämystä että -taitoja.

Palautekyselyistä ilmeni sairaanhoitajaopiskelijoiden näkemyksiä siitä, miten ergonomiaopetusta heidän oppilaitoksessaan voitaisiin kehittää. Yksi esiin noussut kehittämisidea oli ergonomiaopetuksen sisällön kehittäminen. Opiskelijat toivoivat etenkin, että sekä käytännön opetusta että harjoittelua olisi enemmän. Teorian ja käytännön yhdistäminen, ongelmalähtöinen lähestymistapa sekä vuorovaikutteinen käytännön harjoittelu parantavat potilassiirtotaitoja (White & Grey 2004, 229). Muutamassa vastauksessa tuotiin esille, että ergonomiaopetusta ei voida toteuttaa osittain opiskelijan itsenäisenä opiskeluna eli verkko-opetuksena. Täysin itsenäinen opiskelu verkossa jättää vastuun yksinomaan opiskelijalle. Verkko-opetusta

voi toki olla, jos verkko-opetus on esimerkiksi suunniteltu vuorovaikutteiseksi. Verkko-opetukseen voidaan lisätä vuorovaikutteinen näkökulma siten, että opiskelijoilla on mahdollisuus olla vuorovaikutuksessa sekä toisiinsa että opettajaan. Verkko-opetuksen sisältöä tulisi myös miettiä. Verkko-opetus on aiemmin sisältänyt teorian itsenäistä opiskelua. Koen itse, että potilassiirtojen teoria, eli Durewall-menetelmä ja kinesteettinen menetelmä, tulisi opettaa lähiopeuksena luennolla itsenäisen verkko-opetuksen sijasta. Tämä siksi, että kyseisten menetelmien ymmärtäminen ja oppiminen ovat tärkeä osa potilassiirtotaitojen oppimisessa. Mietittäväksi jääkin, minkälaisen asioiden opiskelua verkossa voidaan toteuttaa?

Opiskelijat toivat myös esille, että opetuksen tulisi sisältää enemmän apuvälineiden esittelyä ja niiden käytön opastamista. Myös näiden asioiden huomioiminen ergonomiaopetuksessa kehittäisi opiskelijoiden ergonomisia potilassiirtotaitoja. Potilassiirtotaito parantuu, jos opetus sisältää tietoa potilassiirroista, ergonomiasta, luonnollisista liikemalleista sekä apuvälineiden käytöstä (Johnsson, Kjellberg & Lagerström 2006, 324; McCannon, Casey, Elfessi, Alvarez & Tiry 2005, 141). Lisäksi koulun ergonomiaopetuksessa voitaisiin panostaa potilassiirtomenetelmien teorian laajempaan opetukseen, sillä opiskelijoiden teorian tiedämys oli heikkoa kartoituskyselyiden tulosten mukaan.

Tutkimustulosten mukaan opiskelijoilla on tietoa erilaisista apuvälineistä ja he omaavat ergonomian perusteet. Voidaan siis päätellä, että tämän hetkinen opetus koulussa on laadullisesti ja sisällöllisesti opiskelijoita palvelevaa, mutta opetuksen määrä voi olla liian vähäinen potilassiirtotaitojen laajempaan perehtymiseen ja omaksumiseen. Tätä asiaa puoltaa opinnäytetyön tutkimustulokset. Myös opiskelijat toivoivat, että opetusta olisi määrällisesti enemmän opintojen aikana. Opiskelijoiden mielestä olisi hyvä, jos ergonomiaopetusta olisi pitkin opintoja. On totta, että intensiivisellä harjoittelulla potilassiirtotaidot säilyvät (McCannon ym. 2005). Opiskelijat toivoivat, että ergonomiaopetusta sisällytettäisiin muihin opintojaksokokonaisuuksiin. Tästä olisi hyötyä siten, että näin opiskelijoilla pysyisi mielessä ergonominen ajattelutapa. Koen kuitenkin itse, että parempi vaihtoehto olisi kerrata ergonomisia potilassiirtoja tietyn väliajoin. Tällä hetkellä ergonomiaopetusta opiskelijoilla on yhden kerran opintojensa aikana, ensimmäisenä vuotena. On hyvä, että ergonomiaopetus on ensimmäisenä vuotena, koska potilassiirtotilanteet tulevat vastaan heti ensimmäisellä harjoittelujaksolla. Ergonomiaopetukseen ensimmäisenä vuotena voitaisiin kuitenkin aikatauluttaa siten, että se olisi juuri ennen ensimmäistä harjoittelujaksoa. Myös opiskelijat toivat tätä asiaa esille palautteykselyissä. Potilassiirtotaitojen ylläpitäminen kuitenkin vaatisi, että ergonomiaopetusta olisi opiskelijoilla myös ensimmäisen vuoden jälkeen. Ergonomiaopetusta voisi olla uudestaan esimerkiksi kirurgisen hoitotyön opetuksessa, jolloin opetus voisi sisältää lonkkaleikatun potilaan siirtymisten avustamista. Tai vastaavasti neurologisen hoitotyön opetuksessa, jolloin opetus

voisi sisältää aivohalvauspotilaan siirtymisen avustamista. Toisaalta ergonomiaopetuksen ker-
taus voisi olla otollisinta opintojen loppuvaiheessa. Loppuvaiheessa ergonomiaopetuksen ker-
taamisen voisi sisällyttää syventäviin opintoihin.

Mielestäni yksi toteutettava ratkaisu olisi, jos potilassiirtoergonomia olisi vapaasti valittavana
opintona. Saamani palautteen mukaan, pitämäni potilassiirtoergonomiakoulutus koettiin toi-
mivana ja hyvänä opiskelijoiden mielestä. Opiskelijat toivoivat, että koulutuksen kaltainen
opetus olisi osana heidän opintojensa ergonomiaopetusta. Lisäksi opiskelijat toivoivat, että
opinnäytetyötäni hyödynnettäisiin ergonomiaopetuksessa.

Yksi vaihtoehto olisi, että opiskelijoille markkinoitaisiin Potilassiirtojen Ergonomiakortti® -
koulutusta. Koulutus on suunnattu sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille, alan opiskelijoille
ja opettajille. Koulutuksen tarkoitus on lisätä työ- ja potilasturvallisuutta kehittämällä hoita-
jien potilassiirtotieto- ja taitotasoa. Koulutuskokonaisuus on otettu käyttöön vuonna 2010 ja
se on luotu yhteistyössä Työterveyslaitoksen ja sosiaali- ja terveydenhuoltoalan er-
gonomiaverkoston asiantuntijaryhmän kanssa. (Mäkinen 2013; Potilassiirtojen Er-
gonomiakortti® 2016a.) Koulutuksen sisältö määrittää potilassiirtojen turvalliseen hallintaan
vaaditun tieto- ja taitotason, huomioi Työturvallisuuslain (738/2002) velvoitteet, todentaa
avustajan ammattitaidon, herättää sosiaali- ja terveysalan työpaikoilla kiinnostusta ja moti-
vaatiota henkilöstön turvallisuusosaamiseen sekä edistää koulutuksen vaikuttavuutta. Lisäksi
koulutus tukee hoitajien jaksamista sekä ehkäisee tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Koulutuksen
kautta opitun hyvän siirtotaidon avulla voidaan vähentää työn kuormituksesta johtuvia liikun-
taeliongelmia, lisätä avustajan riskinarviointikykyä, parantaa potilaiden turvallisuutta avus-
tustilanteissa sekä edistää hoidon laatua. (Mäkinen 2013; Potilassiirtojen Ergonomiakortti®
2016b.)

Kyseinen koulutus on sisällytetty muun muassa Savonia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitaja-
opiskelijoiden opintoihin. Savonia-ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajaopiskelijoilla on en-
simmäisen puolen vuoden opiskelun aikana pakollisena 1,5 opintopisteen osuus Potilassiirto-
jen Ergonomiakortti® -koulutuksesta. Loput 1,5 opintopistettä opiskelijan on mahdollista suo-
rittaa vapaasti valittavina opintointia. (Sairanen 2009.) Savonia-ammattikorkeakoulun lisäksi
Oulun ammattikorkeakoulussa Potilassiirtojen Ergonomiakortti® -koulutus on sairaanhoitaja-
opiskelijoiden mahdollista suorittaa vapaasti valittavina opintoina. Oulun ammattikorkeakou-
lun opintojaksokuvaksessa on määritelty esitietovaatimuksena, että kurssin suorittamista suo-
sitellaan vasta kun opinnot ovat yli puolen välin. Tätä perustellaan sillä, että siinä vaiheessa
opiskelijalle on jo kertynyt kokemuksia vajaakuntoisten henkilöiden avustamisesta. (Opinto-
jaksokuvaus 2016.) Perustelu on hyvä ja samantapainen ajattelu nousi esiin myös tekemäni
tutkimuksen palautekyselyistä. Eräs opiskelija koki pitämäni koulutuksen ansiosta saaneen ”
uusia vinkkejä ja näkökulmia nyt kun on jo jonkin verran kokemusta hoitotyöstä”. Toinen

opiskelija kommentoi, että ”nyt osasi kiinnittää huomiota erilaisiin asioihin kuin aiemmissa opinnoissa on vielä osannut”. Näin ollen opintojen myöhemmässä vaiheessa olisi aiheellista olla lisää ergonomiaopetusta, jotta opiskelijoiden potilassiirtoergonomiataidot voisivat kehittyä. Valmistuttuaan opiskelijoilla olisi paremmat valmiudet avustaa erilaisia potilaita erilaisissa potilassiirtotilanteissa.

10.2 Eettisyys

Yhä vahvemmin painotetaan, että tutkimuksen eettiset kysymykset eivät koske vain tutkijan toimintaa tutkimusaineiston hankinnassa tai raportoinnissa vaan ne ovat koko tutkimustoiminnan lähtökohta. Eettisten kantojen vaikuttamista tutkijan tieteellisessä työssä tekemiin ratkaisuihin kutsutaan tieteen etiikaksi. Tieteen etiikka on eräänlainen tutkimuksen ja etiikan yhteys. (Tuomi 2007, 143.) Ihmisoikeudet muodostavat yhden tutkimuksen eettisistä perusteista. Tutkittavien kannalta on eettisesti oikein, että tutkija selvittää heille tutkimuksen tavoitteet, menetelmät ja mahdolliset riskit. Selvityksen lisäksi on eettisesti oikein, että osallistujat tietää mistä tutkimuksessa on kyse suostuessaan tutkimukseen. (Tuomi 2007, 145.)

Opinnäytetyössä eettisyys on huomioitu koko tutkimuksen ajan. Teoriaosuus on kirjoitettu tutkitun tiedon pohjalta. Opinnäytetyö ja sen tutkimusosuus on tehty hyvän eettisen tutkimuksen toimintatapoja noudattaen. Näitä toimintatapoja ovat muun muassa työn tarkkuus, rehellisyys ja huolellisuus.

Tutkimuksen toteuttamiseen haettiin tutkimuslupa Laurea-ammattikorkeakoulun organisaatiolta. Tutkimuslupa löytyy liitteestä 6. Tutkimuksen tiedottamisesta sairaanhoitajaopiskelijoille vastasi Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampuksen opettaja, jonka kanssa tein tiivistä yhteistyötä tutkimuksen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Tutkittavien, eli sairaanhoitajaopiskelijoiden, kannalta työ toteutettiin eettisesti. Koko tutkimusprosessin ajan tutkittavien itsemääräämisoikeutta ja yksityisyyttä kunnioitettiin. Tutkittaville selvennettiin ennen tutkimukseen osallistumista tutkimuksen tavoitteet ja käytettävät tutkimusmenetelmät. Tutkittavat olivat tietoisia, mihin osallistuvat ja heillä oli mahdollisuus olla osallistumatta tutkimukseen. Lisäksi tutkittavien henkilöllisyys pidettiin salattuna. Tutkittaville kerrottiin, että heidän taustatietojaan ei kysyttäisi tutkimukseen. Ainoa taustatieto, jota tutkimuksessa käytettäisiin, oli tietoa siitä, että tutkittavat ovat Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampuksen toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoita. Opinnäytetyössä käytetyt valokuvat ovat opinnäytetyön tekijän ottamia. Valokuvissa esiintyy opinnäytetyön tekijä sekä kaksi avustajaa. Molemmilta avustajilta on pyydetty lupa kuvien käyttämiseen. He ovat nähneet valokuvat ja hyväksyneet niiden käytön opinnäytetyössä.

Tutkimusaineistoa on käsitelty eettisten periaatteiden mukaan. Valmiit kyselyt säilytettiin tutkijalla. Vain tutkija on nähnyt ja analysoinut tulokset sekä säilyttänyt niitä salassa. Tutkimustulosten analysoinnin jälkeen kyselylomakkeet vastauksineen hävitettiin. Vain analysoidut tulokset säilyivät tutkijalla.

10.3 Luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa tutkimuksen kesto eli millaisella aikataululla tutkimus on tehty ja miten aikataulu vaikuttaa tuloksiin. Toinen luotettavuuteen vaikuttava tekijä on aineiston analyysi eli miten aineisto analysoitiin ja miten tuloksiin ja johtopäätöksiin päädyttiin. (Tuomi 2007, 151.) Työn tutkimusosuus toteutettiin nopeassa aikataulussa. Molemmat kyselyt toteutettiin saman päivän aikana, toinen ennen koulutusta ja toinen heti koulutuksen jälkeen. Tutkimuksen aikataulu ei vähennä työn luotettavuutta missään määrin. Opinnäytetyössä esiintyvät suorat lainaukset on poimittu kyselylomakkeiden aineistosta. Suorilla lainauksilla pyrittiin selkeyttämään lukijalle aineiston analyysin etenemistä ja luomaan työlle luotettavuutta.

Laadullinen tutkimusmenetelmä on luotettava, kun tutkimuksen tutkimuskohde ja tulkittu materiaali ovat yhteensopivia eikä teorianmuodostukseen ole vaikuttaneet epäolennaiset tai satunnaiset tekijät. Tutkimusprosessin luotettavuus tarkoittaa myös sitä, että vastaavtko tutkijan käsitteellistäminen ja tutkijan tekemät tulkinnat tutkittavan käsityksiä. Yksi tärkeä luotettavuuden tekijä on tutkija ja hänen rehellisyytensä, koska arvioinnin kohteena on tutkijan tutkimuksessaan tekemät teot, valinnat ja ratkaisut. Tutkija tekee koko ajan luotettavaa arviointia suhteessa teoriaan, analyysitapaan, tutkimusaineiston ryhmittelyyn, luokitteluun, tutkimiseen, tulkintaan ja johtopäätöksiin. Tutkijan on myös pystyttävä perustelemaan ja kuvaamaan tutkimustekstissään, miksi, mitä ja miten hän on lopullisiin ratkaisuihinsa päätenyt. Tutkijan on myös arvioitava ratkaisujensa tarkoituksenmukaisuutta tai toimivuutta tavoitteiden kannalta. Luotettavuutta arvioitaessa tulee ottaa huomioon myös tutkijan puolueettomuus. Etenkin silloin tällä on suuri vaikutus tutkimukseen, jos tutkija on osa tutkimaansa yhteisöä. (Vilka 2005, 158-160.)

Tutkimusprosessin luotettavuus on otettu huomioon. Luentomateriaali laitettiin opiskelijoille sähköisenä Optimaan vasta kartoituskyselyn jälkeen, jotta kartoituskyselyn vastaukset eivät väärentyneet. Tutkittavien esiin tuomat käsitykset kyselylomakkeissa on pyritty tuomaan työssä esille mahdollisimman selkeästi. Heidän vastauksiaan ei ole liikaa analysoitu, jotta tulokset olisivat luotettavat. Opinnäytetyön objektiivisuus eli tutkimuksen puolueettomuus näkyy tutkimusprosessin eri vaiheissa. Tutkijana olen pysynyt rehellisenä koko tutkimusprosessin ajan. Tekemäni analysointitapa, tutkimusaineiston luokittelu, tulkintatapa ja johtopäätökset on pyritty tekemään niin luotettavasti kuin mahdollista.

Opinnäytetyön validiteetti eli tutkimuksen pätevyys on huomioitu siinä, että kyselylomakkeiden kysymykset laadittiin vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Näin ollen kyselylomakkeista saadut vastaukset antoivat haluttua tietoa. Opinnäytetyön reliabiliteetti eli tutkimuksen luotettavuus ja tarkkuus näkyvät työn teoriaosuudessa. Teoria on kirjoitettu luotettavien lähteiden pohjalta. Lähteiden monipuolinen käyttö tuo opinnäytetyölle ja tutkimukselle luotettavuutta. Lähteissä on toisintoa, esimerkiksi Tamminen-Peter Leenan kirjoituksia on käytetty opinnäytetyössä paljon. Saman kirjoittajan esiin tuominen opinnäytetyön eri kirjoitusosuksissa on kuitenkin perusteltua, koska kyseinen kirjoittaja on tehnyt laajaa tutkimustyötä tämän aihealueen parissa. Opinnäytetyön luotettavuutta olisi lisännyt kansainvälisten tutkimusten hyödyntäminen.

Lähteet

Painetut lähteet

Anttila, K., Kaila-Mattila, T., Kan, S., Puska, E-L. & Vihunen, R. 2015. Hoitamalla hyvää oloa. Helsinki: Sanoma Pro.

Ikonen, O. & Virtanen, P. (toim.) 2001. HOJKS - Erilaisia oppijoita, erilaisia lähestymistapoja. Helsinki: Gummerus.

Johnsson, C., Kjellberg, A. & Lagerström, M. 2006. Evaluation of nursing students' work technique after proficiency training in patient transfer methods during undergraduate education. *Nurse Education Today* 26, 322-331.

Kananen, S. & Hantikainen, V. 2005. Kinaesthetics® osana kuntouttavaa työotetta hoitotyössä. *Työfysioterapeutti* 3/2005.

Karhula, K., Rönholm, T. & Sjögren, T. 2007. Potilassiirtojen kuormittavuuden arviointimenetelmä. Tampere: Työsuojeluhallinto.

Kari, O., Niskanen, T., Lehtonen, H. & Arslanoski, V. 2013. Kuntoutumisen tukeminen. Helsinki: Sanoma Pro.

Karjalainen, T. 2013. Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen. HUS. Kirjallinen materiaali.

Kassara, H., Paloposki, S., Holmia, S., Murtonen, I., Lipponen, V., Ketola, M-L. & Hietanen, H. 2005. Hoitotyön osaaminen. Helsinki: WSOY.

Kauppi, I., Lindholm, A., Lipasti, K., Talonen, V. & Vaaramo, P. 2015. Hoitoa ja huolenpitoa ammattitaidolla. Helsinki: Otava.

Kauranen, K. 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura.

Kauranen, K. & Nurkka, N. 2010. Biomekaniikkaa liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisille. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

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

McCannon, R., Casey, S., Elfessi, A., Alvarez, N. & Tiry, S. 2005. A longitudinal study of the learning and retention of task-specific training. *Work* 24, 139-144.

Mylläri, J. 2008. Ihmiskehon anatomia. 3.-5. painos. Helsinki: WSOY.

Mäkinen, T. 2013. Uusien oppien iloa. *Tehy-lehti* 16/2013.

Nelson, A., Lloyd, J., Menzel, N. & Gross, C. 2003. Preventing Nursing Back Injuries. Redesigning Patient Handling Tasks. *AAOHN JOURNAL*. March. 51:3, 126-134.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Helsinki: Sanoma Pro.

Salminen, A-L. (toim.) 2010. Apuvälinekirja. Kehitysvammaliitto.

Sandström, M. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen - aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Helsinki: Otava.

Suvikas, A., Laurell, L. & Nordman, P. 2007. Kuntouttava lähihoito. Helsinki: Edita Prima.

Takala, E-P. & Lehtelä, J. 2015. Ergonomia. Teoksessa: Arokoski, J., Mikkelsen, M., Pohjolainen, T. & Viikari-Juntura, E. (toim.) 2015. Fysiatría. Helsinki: Duodecim, 37-48.

Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2006. Fysioterapia. Helsinki: Edita Prima.

Tamminen-Peter, L., Eloranta, M-B., Kivivirta, M-L., Mämmelä, E., Salokoski, I. & Ylikangas, A. 2007. Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen. Opettajan käsikirja. Sosiaali- ja Terveysministeriö. Julkaisuja 2007:6.

Tamminen-Peter, L., Moilanen, A. & Fagerström, V. 2015. Fyysisten riskien hallintamalli hoitoalalla. Työterveyslaitos.

Tamminen-Peter, L. & Wickström, G. 2013. Potilassiirrot - taitava avustaja aktivoi ja auttaa. Helsinki: Otava.

Tuohino, L. 2013. Vähennä voimaa, säästä selkää. HUSARI 3/2013.

Tuomi, J. 2007. Tutki ja lue. Johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. Helsinki: Gummerus.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Gummerus.

Työturvallisuuskeskus. 2014. Terveystuotopalvelujen työsuojelu- ja kehittämisopas. Helsinki: Otava.

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

Vaakanainen, S., 2009. Perusterveydenhuollon vuodeosastolla työskentelevien sairaanhoitajien kokemuksia työhyvinvoinnista. Pro gradu-tutkielma. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Kuopio.

Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Otava.

Vuorinen, I. 2009. Tuhat tapaa opettaa. Tampere: Koulutuskeskus Novus.

White, J. & Gray, H. 2004. Factors influencing the effectiveness of manual handling education. International Journal of Therapy and Rehabilitation 11:5, 226-232.

Sähköiset lähteet

Empiirisen tutkimuksen tutkimus- ja tiedonkeruumenetelmiä. 2005. Suomen virtuaaliyliopisto. Viitattu 27.10.2015. http://www.cs.utu.fi/kurssit/connet/kayttavyys/materiaali/herkman/usable/Herkman_teksti_tulostettava.htm.

Fagerström, V. 2009. Care Thermometer -menetelmä: työkalu osaston fyysisen kuormituksen arvioimiseen. Viitattu 17.1.2016. http://www.tyoturva.fi/files/890/virpi.fagerstrom_05062009.pdf

FIM®-arvioinnin teko. 2016. Sote luokitustuotteet. Viitattu 17.1.2016. <http://www.soteluokitustuotteet.fi/luokitustuotteet/fim-ja-weefim/arvioinnin-teko>

FIM®-mittarihyöty. 2016. Sote luokitustuotteet. Viitattu 17.1.2016. <http://www.soteluokitus-tuotteet.fi/luokitustuotteet/fim-ja-weefim/mittarin-hyodyt>

- Hagström, K. 2015. Kinestetiikka perioperatiivisessa hoitotyössä. Viitattu 11.3.2016. <https://www.sochv.jakobstad.fi/download/21085/Kinestetiikka%20perioperatiivisessa%20hoitoty%C3%B6ss%C3%A4,%2010.9.2015.pdf>
- Hantikainen, V. 2011. Kinestetiikka. Geriatrisen kuntoutuksen seminaari 23.9.2011. Koulutusmateriaali. Viitattu 3.8.2016. <http://www.hokuli.fi/uploads/tiedostot/Virpi%20Hantikaisen%20esitys.pdf>
- Jäntti, P. 2014. Kuntouttava työote laitoksessa ja kotihoidossa. Viitattu 14.8.2016. http://www.sosiaalikallega.fi/hankkeet/ikaihminen_toimijana/tiedotuksia/030214_jantti_kuntouttavatyote.pdf
- Jäppilä, E. 2011. Tasapainon hallintaa kuvaavan testisarjan erottelevuus 25-74-vuotiailla. Itä-Suomen yliopisto. Lääketieteen laitos. Pro gradu-tutkielma. Viitattu 14.8.2016. https://www2.uef.fi/documents/1923962/1927533/Pro+gradu_Eija+J%C3%A4ppil%C3%A4_23.11.2011.pdf/26f16a35-99ca-4895-be35-7a1cdc3ee669
- Kaskinen, H. 2005. Uudet potilaansiirtomenetelmät perinteisiä parempia. Viitattu 11.3.2016. <https://www.tsr.fi/tutkimustietoa/tata-on-tutkittu/hanke/?h=101145&n=tiedote>
- Kinestetiikka. 2016. Suomen Kinestetiikkayhdistys. Viitattu 11.3.2016. <http://www.kinestetiikka.fi/index.php>
- Lehtonen, H. 2014. Egonomiset potilassiirrot. Verkkojulkaisu. Respecta. Viitattu 14.8.2016. <https://prezi.com/rafoldzbizga/egonomiset-potilassiirrot/>
- Lähdesmäki-Mäkinen, L. & Koistinen, P. 2012. Muistisairaana vanhuksen manuaalinen ohjaus liikkumisessa. Vanhustyön Osajat ry. Viitattu 14.8.2016. http://www.vanhustyonosajat.fi/vanhustyonosajat/Vuosikokous/kutsut_ohjelmat/2012%20seminariesitykset/2012_03_14_Manuaalinen_ohjaus.pdf
- Mikä on RAI?. 2014. THL. Terveyden ja Hyvinvoinnin laitos. Viitattu 17.1.2016. <https://www.thl.fi/fi/web/ikaantyminen/palvelujen-ja-hoidon-laatu/rai-vertailukehittaminen/tietoa-rai-jarjestelmasta/mika-on-rai>
- Näin toimii RAVA™-mittari. 2016. Sote luokitustuotteet. Viitattu 17.1.2016. <http://www.sote-luokitustuotteet.fi/luokitustuotteet/rava/nain-toimii-rava>
- Opintojaksokuvaus. 2016. Oulun ammattikorkeakoulu. Viitattu 24.9.2016. http://www.oamk.fi/opinto-opas/koulutusohjelmat/?koulutus=sai2016s&lk=s2016&alasiivu=opintojakso&oj=00057ST_fi
- Oppiminen, opiskelustrategiat ja -tyyli. 2016. Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 11.8.2016. <https://www.uef.fi/opiskelu/oppiminen-opiskelustrategiat-ja-tyylyt>
- Potilassiirrot. 2015. Työterveyslaitos. Viitattu 4.3.2016. http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/sivut/default.aspx
- Potilassiirtojen Ergonomiakortti®. 2016a. Työterveyslaitos. Viitattu 22.9.2016. http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/ergonomiakortti/sivut/default.aspx
- Potilassiirtojen Ergonomiakortti®. 2016b. Työterveyslaitos. Viitattu 22.9.2016. http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/ergonomiakortti/Documents/Potilassiirtojen%20Ergonomiakortti%20-%20korttikoulutuksen%20esite%202016.pdf

Raij, K., Niinistö-Sivuranta, S., Ahonen, O., Immonen-Orpana, P., Pääskyvuori, M., Rantanen, T. & Lassila, E. 2011. Kehittämispohjaista oppimista. LbD-opas. Viitattu 16.8.2016.
https://www.laurea.fi/dokumentit/Documents/LbD_opas_Raij.pdf#search=lbd

RAI-järjestelmän rakenne. 2014. THL. Terveyden ja Hyvinvoinnin laitos. Viitattu 17.1.2016.
<https://www.thl.fi/fi/web/ikaantymisen/palvelujen-ja-hoidon-laatu/rai-vertailukehittamisen/tietoa-rai-jarjestelmasta/rai-jarjestelman-rakenne>

Rantsi, H. 2005. Potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmien opetus sosiaali- ja terveysalan oppilaitoksissa. Pro gradu. Kuopion yliopisto. Viitattu 8.3.2016.
<http://www2.uef.fi/documents/1299922/1299939/rantsi+heli.pdf/c27e9ca3-2ec5-419d-8e76-03c5d02c1c05>

RAVA™ -mittari. 2012. TOIMIA. Toimintakyvyn mittaamisen ja arvioinnin kansallinen asiantuntijaverkosto. Viitattu 17.1.2016. <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/93/>

RAVA™-toimintakykymittari. 2016a. FCG. Finnish Consulting Group Oy. Viitattu 17.1.2016.
http://www.fcg.fi/fin/konsultoinnin_piilosivut/rava_toimintakykymittari

RAVA™-toimintakykymittari. 2016b. Sote luokitustuotteet. Viitattu 17.1.2016.
<http://www.soteluokitustuotteet.fi/luokitustuotteet/rava>

R007 Opintojakson aikataulu 2015. Laurea SoleOPS. Viitattu 14.8.2016.

Sairaanhoitajakoulutus. 2016. Laurea-ammattikorkeakoulu. Viitattu 16.8.2016.
<https://www.laurea.fi/laurea/kampukset/hyvinkaa>

Sairanen, T. 2009. Potilassiirtojen ergonomiakorttikoulutuksen toteutus suunnitelma. Viitattu 24.9.2016. http://ttk.fi/files/887/tuija.sairanen_04062009.pdf

Siirtyminen. 2013. Respecta. Viitattu 11.3.2016. <http://manual.ee/assets/Siirtyminen.pdf>

Työelämään integroitunut korkeakoulu. Laurea-ammattikorkeakoulu. Viitattu 16.8.2016.
<https://www.laurea.fi/laurea/laurea-organisaationa/strategia/ty%C3%B6el%C3%A4m%C3%A4n-integroitunut-korkeakoulu>

Julkaisemattomat lähteet

Lehti, J. 2016. Skype-haastattelu 30.8.2016.

Kuviot

Kuvio 1: FIM®-mittarin käyttö alku- ja loppuarviona potilaan toimintakyvyn ja avun tarpeen arvioinnissa.	18
Kuvio 2: Anatominen perusasento.	23
Kuvio 3: Liukulaudat, EasyGlide ja "banaani".	26
Kuvio 4: Kävelyvyö.	27
Kuvio 5: Muovinen siirtolevy ja sen asettaminen potilaan lapaluiden alapuolelle.	28
Kuvio 6: Seisomaannojanostin ja liinanostin eli nosturi.	29
Kuvio 7: Rollaattori.	29
Kuvio 8: Hoitajan ergonominen perusasento (käyntiasento).	30
Kuvio 9: Potilaan siirtymisen avustaminen vuoteessa ylöspäin polvesta tukien.	31
Kuvio 10: Potilaan siirtyminen vuoteessa ylöspäin kahden hoitajan avustamana.	32
Kuvio 11: Potilaan kyljelle kääntymisen avustaminen poikkilakanan ja hoitajan painonsiirron avulla.	33
Kuvio 12: Oikea sängyn korkeus.	34
Kuvio 13: Potilaan siirtäminen kahden hoitajan avustamana vuoteessa kyljelle.	35
Kuvio 14: Potilaan avustaminen vuoteesta istumaan nostolakanan ja siirtolevyn avulla. ..	37
Kuvio 15: Potilaan seisomaannousussa avustaminen tukien potilasta polvesta ja lantion takaa.	38
Kuvio 16: Potilaan avustaminen vuoteesta pyörätuoliin tukien lantiosta ja lapaluusta.	38
Kuvio 17: Potilaan avustaminen vuoteesta pyörätuoliin liukulaudan (banaanin) avulla. ...	39
Kuvio 18: Potilaan istuma-asento vuoteen reunalla.	39
Kuvio 19: Potilaan seisomaannousussa avustaminen tukien polvesta ja lantion takaa.	40
Kuvio 20: Potilaan kävelyn tukeminen.	42
Kuvio 21: Esimerkki kyselylomakkeiden (palautekyselyiden) aineiston analyysin etenemisestä.	51
Kuvio 22: Opiskelijoiden mainitsevat apuvälineet, kun potilasta avustetaan vuoteesta istuma-asentoon.	52
Kuvio 23: Opiskelijoiden mainitsevat apuvälineet, kun potilasta avustetaan istuma-asennosta seisoma-asentoon.	52
Kuvio 24: Opiskelijoiden mainitsevat apuvälineet, kun potilasta avustetaan vuoteen laidalta istumasta pyörätuoliin istumaan.	53
Kuvio 25: Opiskelijoiden mainitsevat ergonomiaan liittyvät asiat, jotka huomioivat ennen potilaan avustamista vuoteessa ylöspäin.	54

Taulukot

Taulukko 1: Durewall-menetelmän 10 periaatetta.	14
Taulukko 2: FIM®-mittarissa arvioitavat motoriset ja kognitiiviset toiminnot.	18
Taulukko 3: Care Thermometer-mittarin toimintakykyluokitus.	19

Liitteet

Liite 1 Kartoituskysely.	75
Liite 2 Kyselylomake (palautekysely).....	77
Liite 3 Luentomateriaali.	79
Liite 4 Kartoituskyselyjen sisällönanalyysi.	88
Liite 5 Kyselylomakkeiden (palautekyselyiden) sisällönanalyysi.....	90
Liite 6 Tutkimuslupahakemus.	98

Liite 1 Kartoituskysely.

KARTOITUSKYSELY

Potilassiirtoergonomia-koulutus 31.8.2016

1. Minkälaisia apuvälineitä voit hyödyntää, kun avustat potilasta vuoteesta istuma-asentoon? Kerro apuvälineet ja kuvaile miten niitä käytät.

2. Minkälaisia apuvälineitä voit hyödyntää, kun avustat potilasta istuma-asennosta seisoma-asentoon? Kerro apuvälineet ja kuvaile miten niitä käytät.

3. Minkälaisia apuvälineitä voit hyödyntää, kun avustat potilasta istumasta vuoteen reunalta pyörätuoliin? Kerro apuvälineet ja kuvaile miten niitä käytät.

4. Mitä asioita ergonomiaan liittyen hoitajana huomioit, ennen kuin avustat potilasta vuoteesta ylöspäin?

5. Potilaan siirtymisen avustamisessa yksi yleisimmin käytettäviä menetelmiä on Durewall-menetelmä. Kerro Durewall-menetelmän pääperiaatteita.

6. Mikä on toinen yleisesti käytetty menetelmä potilaan siirtymisen avustamisessa, Durewall-menetelmän lisäksi? Mainitse nimeltä.

7. Miten arvioit potilaan toimintakykyä, ilman että käytössäsi on potilasasiakirjoja tai toisen hoitajan tietoa potilaan tilanteesta?

Liite 2 Kyselylomake (palautekysely).

KYSELYLOMAKE

Potilassiirtoergonomia-koulutus 31.8.2016

1. Minkälaisista lisätiedoista koulutus antoi sinulle apuvälineistä?

2. Minkälaisista lisätiedoista koulutus antoi sinulle hoitajan ergonomiasta?

3. Minkälaisista lisätiedoista koulutus antoi sinulle erilaisista potilassiirtomenetelmistä (Durrewall & kinestetiikka)?

4. Minkälaisista hyötyä koulutuksesta oli sinulle?

5. Miten luentomateriaali tuki oppimistasi?

6. Vapaat kommentit tämän päivän koulutukseen liittyen.

7. Minkälaisia kehitysideoita antaisit sairaanhoitajakoulutuksessa saamaasi ergonomiaopetukseen?

KIITOS VASTAUKSISTA

Liite 3 Luentomateriaali.

Potilassiirtoergonomia

Esa Heikkilä
p.8.2006, Hyytiäinen

Hoitotyön fyysinen kuormittavuus

- eniten sairautspainajia aiheuttavat takä- ja länkäselänsairaudet
- hyvä työergonomia ja siirtymisen apuvälineiden käyttäminen => vähentää siirtotilanteissa aiheutuvaa selän kuormitusta jopa 60-70 %:lla
- eniten työtapa-urmeita ortopedian, siirtotien, neurologian, kirurgian osastoilla sekä vanhuksen hoitopaikoissa
- selän tapaturmariski tavallista suurempi nuorilla ja vasta-alkavilla hoitajilla

Vanhat nostotekniikat, dia 1/2

- passiiviset potilaat
- hoitohenkilökunnalle fyysisesti raskas
- ei huomioi luonnaisia liikemalleja
- hoitaja haara-asennossa
- siirrossa hoitaja lähes paikallaan
- laskeva nosto
 - yksi tai kaksi hoitajaa nostaa potilasta kainaloiden alta
 - hoitajalle vaarallinen, potilaalle iäkkäälle
 - passiiviselle yläraajoilleen voimakasta potilasta
 - iso: tehoton

Vanhat nostotekniikat, dia 2/2

- potilaan edestä arvuttaminen
 - hoitaja tulee potilaan pohja omilla jaloillaan ja seisoo potilaan edessä
 - seisomaan nouseminen mahdollista => potilaatarttuus kiinni
 - luonnollinen seisomaan nousu malli ei toteudu => potilas ei pysty kallistamaan itseään eteenpäin
 - iso: vaarallinen

Siirtotekniikat

- Durewall-menetelmä
 - Kun Durewall igro-luvalla liustaus
 - IDEA: pienimmällä tarvittavalla voimalla pyritään saavuttamaan suurin mahdollinen valitus aiheuttamatta vahinkoa ja kipua
 - korostaa luvun apuvälineiden ja materiaalien käyttöä sekä hoitajan vartalon käyttöä apuna siirtotilanteissa pöytäsiirtoilla
 - korostaa luvun käyttöä suhteutettuna arvuttamiseen ja huomioi hänen ruuennäkönsä siirtotilanteissa

Kymmenen pääperiaatetta, dia 1/2

1. Potilaan arvuttaminen tapahtuu luustamalla, vaimalla tai työntekijällä alustaa pitkin.
2. Vainoissa potilaan arvuttaminen tulee käyttää oikeita apuvälineitä.
3. Kukaan potilaan ja arvuttajan välillä tulee vähentää kiinnitys tai muu liikkuvaa materiaalia arvulla luustamalla tehdyissä siirtoissa.
4. Potilaan siirtämiseen tapahtuu vain vähän kumilla.
5. Arvuttajan tulee välttää sekä kiertymistä että kumista arvuttamista.

Kymmenen pääperiaatetta, dia 2/2

- 6 Arvontajan tulee työskennellä potilaan läheisä läsnäollessaan, eikä jä yllärajaet astuua.
- 7 Arvontamieha tulee tehdä eahä luonnollia liikemalleja suuhutavaa otia tehollista ja harmonista liikettä.
- 8 Arvontamieha tulee hyödyntää ripoukkuuua ja läheisyyttä. Liihassa tarvittava voima tulee saada aikaiseksi painonvälillä ja arvontajan tulee lähteä potilaan mukana sinne aikana.
- 9 Liihalla voimantäytöllä tulee väitellä. Potilaan arvontamieha tapahtuu luku-illa, käydellä ja piteillä läheisyydessä. Potilaan tulee arvontaa pitelemine varuilla. Myös apuröuhöimieha tulee taittaa käynnin.
- 10 Arvontajan tulee työskennellä kaarev potilaansa päin ja antaa eahä läheisä läsnäollessa.

Siirtotekniikat

- Kinesteettinen menetelmä
 - yhdyyvaltaiset käyttäytymiehteilijät: 1000-luvun alku
 - liike (kinesti) ja aistimus (aesthetis)
 - TAVOITE: helpottaa niin potilaan kuin hoitajan liikkumista
 - lisää potilaan omatoimisuutta sekä vähentää hoitajan fyysistä kuormittumista
 - perustuu luonnollisten liikemallien ja aistitöimintöjen ymmärtämiseen
 - voimavara-ikähöimieha toimintamallia, jossa ihmisen kohdetaan luonnollista

- tarkoituksena hyödyntää ihmisen jäljellä olevia voimavaroja siirtotilanteissa => tulee ihmisen itsekontrollin säilymistä
- huomio kiinnitetty luuston ja ympäristön tarjoamien tukipintojen hyväkäyttöön painonsiirroissa
- painon siirtymisen kehonosalta toiselle mahdollistavat ihmisen liikekohdat: kaula, olkanivelet, vyötärö ja lonkkanivelet => näihin liikekohtim ei tartuta! (rajoittaa ihmisen kykyä siirtää kehon painoa osalta toiselle)
- kaksiulotteinen liike vs. kolmiulotteinen liike
 - kaksiulotteinen: vaatii enemämän voimaa
 - kolmiulotteinen: vapauttaa kehon toisen puolen painosta, jolloin sitä on kevyt liikuttaa

Potilaan toimintakyvyn arviointi

- toimintakyky selvitettävä aina ennen siirtymistä
- mikä on potilaalle luontainen tapa siirtää
- tasapaino, raajojen lihasvoima, kantavalko jalat, liikkuvuus jne.
- erilaisia mittareita
 - RAVA™-mittari, RAI-mittari, FM™-mittari, algoritmit ja Care Thermometer-arviointimenetelmä
- HAVAINNOINTI:

Liikemallit ja biomekaniikka

- liikkuminen tapahtuu luontainen liikemallien mukaan
- oikeasta kohdasta arvontaminen helpottaa liikettä sekä antaa koko liikeketjun
- kolmiulotteinen ja kaksiulotteinen liike
- jokaisella potilaalla yksilölliset luonnolliset liikemallit

Vuorovaikutus ja potilaan aktivointi, dia 1/3

- potilaan kuunteleminen
 - luo luottamusta, antaa varmuutta ja vahvistaa potilaan itsetuntoa
- katsekontakti, tasavertainen lähestyminen ja keskustelu
 - kerrotaan mitä arvontatilanteissa aiotaan tehdä
 - potilaan helpompi osallistua aktiivisesti arvontatilanteeseen
- hoitajan ulko => myötävaikuttaa potilaan onnistumiseen
- puheella myös merkitystä

Vuorovaikutus ja potilaan aktivointi, dia 2/3

- huono vuorovaikutus => lisää hoitajan fyysistä kuormittumista
- hyvä vuorovaikutus
 - voi saada potilasta ymmärtämään tilanteen
 - vähentää pelkoa ja sitä kautta potilaan mahdollista liikkumisen vastustamista
 - voi myös vähentää potilaan levottomuutta ja turhautumista

Vuorovaikutus ja potilaan aktivointi, dia 3/3

- kokeetus
 - voi saada potilaan orientoitumaan omaan kehoonsa
 - viestittää turvallisuutta ja lohdutusta sekä vähentää ahdistusta ja pelkoa
 - rentouttaa ja rauhoittaa ihmistä
- potilaan omalla liikenopeudella toteutetaan siirtyminen => potilas aktiivisempi
- selkeät ohjeet
- hoitajan tapa olla
 - otteet, voiman käyttö, käsiin lämpötila, tapa tarttua ja koskettaa potilasta

Apuvälineet

- tarkoitus antaa tukea, pidentää käden ulottuvuutta sekä parantaa ja poistaa kirkas
- **Liukulakana**
 - poistaa kirkas => helpottuu sekä potilaan kyky olla omatoimisempi että hoitajan avustaminen potilassiirtolaitteissa
 - helpottaa liikkumista hakittuun suuntaan
- **Rullalevy/Linkupatja**
 - siirtolaitteisiin, jossa potilas siirretään siirtymään tasolta toiselle

Liukulakana ja -levy ("banaani" ja EasyGlide)

- auttaa potilasta siirtymään istuma-asennosta tasolta toiselle
- helpottavat lakoiden vaihtoa ja nostimen liinon asettamista mukavan potilaan alle
- **Linkusteet**
 - käytetään usein jalkojen alla, kun esimerkiksi halutaan potilaan jalkojen pysyvän paikollaan vuoteesta ylöspäin nostettaessa
- **Tukitangot ja kahvat**
 - kolmiosaista ("nousuki")
 - helpottavat potilaan seisomaan nousumista ja siirtymistä siirtymäpyöräillä



Return-nousuteline

- helpottaa potilaan seisomaan nousua
- voidaan yhdistää potilaan alle oleva lämmitys ja vaivastuoli
- **Flexigrip, siinämlanka**
 - helpottaa potilaan istumaan nousua siirtymä
- **Kävelyvyö**
 - siirtolaitteissa, joissa potilas tarvitsee enemmän tukea
 - voi olla potilaalla tai hoitajalla
- **Muoviset siirtolevyt (slings, flexi-move)**
 - tarkoitus antaa laaja tukipinta potilaan selän taakse potilasta avustettaessa seisomaan nousuun



Nosturit

- **seisomajonostin**: potilas ei pysty nousemaan seisoma-asentoon, mutta pystyy seisomaan alaraajat tuettuna
- lattialla liikutettava nostin: potilaan jalat eivät kannata enää lainkaan
- **karronostin**: käyttö rajoittuu kiskojen kattamaan alueeseen
- **Liikkumisen apuvälineet**
 - rollaattori, eva-teline, kyynänsauvat ja kävelykeppi

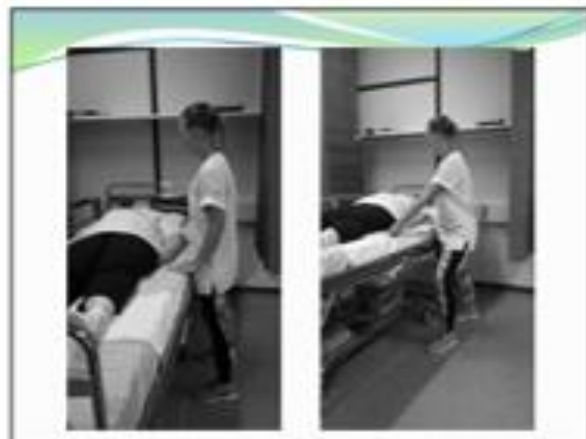


Potilassiirrot, dia 1/2

- siirrossa hallittava erilaiset siirteknikat
- osattava arvioida potilaan toimintakyky
- vaatii
 - tasavertaista vuorovaikutusta hoitajan ja potilaan välillä
 - potilaan aktiivisuutta
 - luonnollisten liikkeiden ja liikkumisen biomekaniikan ymmärtämistä

Potilassiirrot, dia 2/2

- liika tekeminen potilaan puolesta heikentää potilaan hyvinvointia ja aktiivisuutta
- tärkeää antaa potilaan tehdä niitä toimintoja mihin hän itse kykenee
- hoitaja laittaa kätemänsä sinne, mihin liike runtuu (juurrutus) (hartiat, lantio)
- liikettä ei arvuteta sieltä, missä liikettä tapahtuu (kaula, olkapää, lonkat ja vyötärö)
- **TILAN ESTETTÖMYYS!**
- **HOITAJAN ASENTO JA SÄNGYN KORKEUS!**



Vuoteessa ylöspäin siirtyminen, dia 1/5

- 1. tapa: Kehokävelyn hyödyntäminen
 - vaatii liikkeen toistamisen useamman kerran, vuorotain kylvettä toisella tehdään
 - hoitaja tukee potilaan polven päältä => potilaan jalalla ponnistaminen helpottuu
 - siirtymistä voidaan tukea vielä enemmän, jos hoitaja asettaa tukea potilaan vatsan kiertoa rinnankehästä tai lantionta
 - jos potilaan käsirovinnat ovat hyvät, voi hän käsirovinnat hyödyntää ottaen sängyn laidasta kiinni ja arvutaa sinne ponnistusta vuoteesta ylöspäin
 - kirkaa siirrotilanteessa voidaan vähentää käyttämällä liukuraa materiaalia potilaan välellä alueella

Vuoteessa ylöspäin siirtyminen, dia 2/5

- 2. tapa
 - hoitaja tukee potilaan jalat vuodetta vasten, samalla painaan säären suuntaisesti
 - kun hoitaja arvutaa jälkeen tukemisessa potilas ponnistaa jaloilla ja vetää tuosta kädellä tai eteläosasta kätensä sängyn päältä
 - hoitaja ohjaa potilasta kubbottamaan pään ylös rynnästä tai rynnästä voi tarvittaessa ottaa kokonaan pois tieltä



Vuoteessa ylöspäin siirtyminen, dia 3/5

- 3. tapa: Neuvutuen ("apinapuun") hyödyntäminen
 - potilas kohoaa ylävartalonsa tarttumalla apinapuun, jolloin hoitaja vie kädet rynnästä ja hartioiden alle
 - huomioitavana: tukea potilaan jalat laittamalla kirkaa liukuväline potilaan jalkojen alle
 - kun potilas kohoaa ylävartalonsa ja hoitaja ohjautaa häntä ponnistamaan jaloillaan, liu'uttaa hoitaja samanaikaisesti kynnävarstaansa pitkin potilas painautuu sinne rynnästä kirkaa ja siirtää painonsa tasaisesti jaloille
 - jos potilaan käsirovinnat eivät ole riittävät, voidaan siirto tehdä kahden hoitajan avustamana
 - toinen hoitaja arvutaa linnan pinnassa ja liu'uttaa toisen potilaan ylävartalon kubbottamasta

Vuoteessa ylöspäin siirtyminen, dia 4/5

- 4. tapa: potilaan jalat ja kädet voimattomat
- hoitajat tukevat potilaan jalat koukkuun joko stimuleerivä tai vuodesuotan avulla
- stimuleerivä tai vuodesuotan alla tulee olla kirkas värinen apuristina, kuten liukukakana
- hoitajat avustavat potilasta siirtäessä tarttumalla toisella kädellä vuodesuotajasta sivun lantion läheistä ja toisella kädellä vuodesuotan yläreunasta
- potilasta on muistettava ohjata ja kannustaa ponnistamaan jaloilla potilaan voimien mukaan
- ponnistusvaiheessa hoitajat liu'uttavat potilaan vuoteesta ylöspäin omalla painonsuomella avustajia taakalla

Vuoteessa ylöspäin siirtyminen (tapa 4), dia 5/5




Kääntymisen avustaminen vuoteessa, dia 1/6

- 1. tapa
- avustetaan kääntymisessä ohjaamalla potilasta tarttumaan vuoteenlähdästä
- hoitaja voi tarvittaessa työnsä potilasta hartioista ja lantionista => potilaan on helpompaa kääntyä kyljelle
- avustustilanteissa voi käyttää apuna myös liukukakana

Kääntymisen avustaminen vuoteessa, dia 2/6

- 2. tapa
- hoitaja avustaa lyijälavan kääntymisessä potilaiden avulla
- hoitajan avustamistilanteissa läymälaennossa => painonsuotan avulla hoitaja pyrkii avustamaan potilaan lyijälavasta
- avustamistilanteissa hoitaja siirtää painonsuotan taakalle siten taakalle ja samalla vetää potilaiden taakalle itsensä
- hoitajan hartiat pyörivät alla ja ylävartalo vintona



Kääntymisen avustaminen vuoteessa, dia 3/6

- 3. tapa
- ensin avustaan lantion ja sen jälkeen ylävartalon
- jälä hoitaja pitää avustustilanteissa, jos potilas painonsuotan ja avustustilanteissa alhaalla ja polkeaan
- hoitajan tehtävä pyrkii potilasta kääntämään polvensa tai vatsapuolelleen hoitaja kääntää potilaan polvet
- hoitaja ohjaa potilaan polvet itsensä taakse => potilaan lantio kääntyy ja hoitaja saa riittävästi tilaa potilaan lantion alla
- hoitaja ohjaa potilasta siirtämään lantionsa hoitajan lantion
- jos potilas ei itse alustavasti pyrkii siirtämään lantionsa, avustaa hoitaja lantion siirtoa
- hoitaja vetää potilaan lantion alla olevaa lämmintä mattoa päälle

Kääntymisen avustaminen vuoteessa (tapa 3), dia 4/6

- kun potilaan lantio on vuoteen reunaan => ylävartalo avustetaan vuoteen reunaan
- hoitaja liu'uttaa potilaan ylävartalon itsensä päin, samalla poistaen kirkas potilaan hartoiden alta
- liukukakana hyvä olla potilaan hartoiden alla poistamassa kirkasta tai jokin muu liukuva materiaali
- lopuksi hoitaja levittää kämmenortteilla tarttuu potilaan olkapäästä ja siirtää potilasta kohti vuoteen reunaan

Kääntymisen avustaminen vuoteessa, dia 5/6

4 tapa

- hoitajat arvostavat potilaan kääntymään vaihtelevan
- ensin potilas arvostetaan siirtymään vuoteen tavalla potilaiden avulla (huom: laitamme päälle ja kääntämisen käynti)
- hoitajat kääntävät potilaiden tavalla laitamme laitamme mahdollisimman läheltä potilaan vartaloon (hartaan ja lantion kohdalla)
- hoitajat nousevat taaksepäin => laitamme kääntyy ja kääntä potilaan alla painetaan
- hoitajat kääntävät vuoteen
- toinen hoitaja jättää väreitä ja siirtää painon taakalle => toinen hoitaja antaa kääntymisen lauta mahdollisimman potilaan siirtymisen vuoteen tavalla
- lypyksi potilas ohjataan kääntämisen potilaiden avulla

Kääntymisen avustaminen vuoteessa (tapa 4), dia 6/6



Muulle vaakatasolle siirtäminen, dia 1/2

- apuna hyvä käyntiä pitkä lukuapaja
- avustamistilannevaati ainavähintään kaksi hoitajaa
- toinen hoitaja kallistaa potilasta potilaiden tai siirtolaitteen avulla kyjelle ja toinen hoitaja vie lukuapajan potilaan alle
- lukuapaja tulisi saada potilaan alle niin pitkälle kuin mahdollista
- kun lukuapaja on saatu potilaan alle, voidaan potilas kääntää taakseen selinmakuulle
- tarhista, että lukuapaja on hyvin asennettu (potilaan molemmat alaraajat koidon lukuapajan päällä)

Muulle vaakatasolle siirtäminen, dia 2/2

- suihkuruvaimu tuodaan vuoteen viereen, jolloin sekä suihkuruvaimun että sängyn jarrut lukitaan
- suihkuruvaimu tulisi olla hieman vuoteesta matalammalla tasolla, jotta siirrossä voidaan hyödyntää painovoimaa
- toinen hoitaja vetää lukuapajasta siirtolaitteen ja samalla kallistaa taaksepäin hyödyntäen omaa kehon painoa
- toinen hoitajan työntää samanaikaisesti potilasta hartioiden ja lantion kohdalla
- potilas luku vuoteesta suihkuruvaimun linnan potilaan hoitamista
- kun potilas on suihkuruvaimussa, onetaan lukuapaja pois potilaan alta potilasta kallistamalla kyjelle

Makuulta istumaan ja makuulle, dia 1/3

1 tapa

- ensin siirto hyvä hoitaa potilaan vuoteen päätä kohti asentoon => helpottaa ja vuoteesta istumaan nousu
- potilas tulee ensin ohjata kääntymään kyjelle
- kun potilas kääntyy, ohjaa hoitaja potilasta sivullisella ohjauksella työntämään kääntymään viivartalon vöe ja samalla hoitajan tulee ohjata potilasta podottamaan jalar vuoteen tavalla alla
- hoitaja voi tarvittaessa avustaa potilaan viivartalon ohjauksella liikettä potilaan lantion, jos potilas ei jaksa itse työntää itseään istumaan
- hoitajan avustamassa viivartalon huomiotta, että potilaan pää on eteen taipuutena ja viivartalo kiertyy eteenpäin istumaan
- hyvä apukäytä, jotka helpottavat potilasta istumaan nousussa nousuun ja flexigrip-tarmonanauha

Makuulta istumaan ja makuulle, dia 2/3

2 tapa

- ensin hoitajan tulee hoitaa potilaan vuoteen päätä ja ohjata potilas kyjelle vuoteesta
- on vuorokauden ohjeistus ei ole välttämätöntä, tulee hoitajan ohjata potilasta manuaalisesti ei kääntä
- kun potilas on kyjellä, hoitaja ohjaa potilaan jalar vuoteen tavalla ylä ja auttaa viivartalon lantion ja hartioiden talle
- viivartalon hoitaja voi käyttää apuna potilaan viivartalon talle kyjellä tai siirtolaitteen => helpottaa ja laitamme ohjata
- potilaan avustaminen istumaan talle: makuulle usein viivartalon helpempi
 - potilas istuu vuoteen tavalla ja hoitajan avustaa kääntämällä
 - hoitaja ohjataan potilasta manuaalisesti ohjata vuoteen ylä kohti
 - hoitaja auttaa ohjataan vuoteen tavalla ja hoitajan avustaa

Makuulta istumaan ja makuulle (tapa 2), dia 3/3



Siirtyminen vuoteesta tuoliin ja takaisin, dia 1/5

- 1. tapa
 - potilas voi siirtyä hoitajan suullisella ohjauksella vuoteesta tuoliin ja takaisin nousutuella avulla
 - jos hoitajan suullinen ohjeus ei riitä, voi hoitaja aktivoida potilasta polven päältä ja lantien takaa
 - tällä tavalla avustaminen vaatii potilaalta riittävän jalkojen lihasvoiman, jotta potilas jaksaa seistä hetken

Siirtyminen vuoteesta tuoliin ja takaisin, dia 2/5

- 2. tapa
 - hoitaja avustaa potilasta tarttumalla potilasta lantiosta ja lapaluun alta => tulee potilasta enemmän siirrossa
 - hoitajan siirron aikana seisoo potilaan sivulla
 - potilaan seistesä, vaihtaa hoitajaotteet toisinpäin ja ohjaa potilaan istumaan
 - hoitajan seisominen potilaan sivulla mahdollistaa potilaan ylävartalon kallistamisen eteenpäin
 - siirto voidaan avustaa myös hyödyntäen kävelyvyöä

Siirtyminen vuoteesta tuoliin ja takaisin (tapa 2), dia 3/5



Siirtyminen vuoteesta tuoliin ja takaisin, dia 4/5

- 3. tapa: liukulaudan hyödyntäminen
 - potilas, jonka yläraajojen lihasvoima ja keuhkohallinta on hyvä => pystyy liukulaudan avulla siirtymään omatoimisesti vuoteesta pyörätuoliin
 - hoitaja voi avustaa potilasta siirrossa istumalla potilaan viereen ja työntäen senalla vastakkaisaan potilasta liukulaudaa pitkin pyörätuoliin
 - hoitaja voi ohjata potilasta ottamaan tuolin puoleisella kädellä tuolista lönnä ja vetämällä kädellä toisellaan kohti tuolia

Siirtyminen vuoteesta tuoliin (tapa 3), dia 5/5



Seisomaannousu, dia 1/3

- **ENSEN:** tarkistettava, että potilaan istuma-asento on hyvä
 - potilaan on istuttava vuoteen tai tuolin reunalla sekä jalkatellen on oltava tukevasti lattialla ja lähellä vuoteen tai tuolin reunaa
 - polvien on oltava koukussa ja kantapäiden hieman poivlinjan takana
 - oikea alkuasento edes auttaa ja helpentää seisomaan nousua



Seisomaan nousu, dia 2/3

- potilasta voidaan avustaa tuomalla heidän eteensä tukevi selkinojallinen tuoli tai rollaattori
- hoitaja tarkistaa potilaan alkuasennon
- säilyä kannattaa nostaa hieman ylöspäin, niin että potilaan reidet viettävät alaspäin => helpentää seisomaan nousua
- tuoli tai rollaattori tulee sijoittaa riittävän kauas potilaasta, jotta potilas joutuu kirkottamaan siihen
 - kirkottamisessa huomioitava, että potilaan rüvartalo kallistuu eteenpäin => potilaan painopiste siirtyy jälkosen päälle pienellä ponnistuksella ja takapöytä imoaa keveytemin irti alustasta
- hoitaja voi ennen seisomaan nousua aktivoida potilaan reisiä sivelemällä niitä ja antamalla pienen painalluksen polven päälle

Seisomaan nousu, dia 3/3



Istuma-asennon korjaus, dia 1/2

1. tapa
 - potilasta voidaan ohjata nousemaan seisomaan tukea vasten tai hänet voidaan toisen hoitajan avustamana avustaa seisomaan, jolloin pyörätuoli siirretään lähemmäksi potilasta
 - pyörätuolin kallistaminen potilaan istuutuessa helpottaa pääsyä tuolin penkille, etenkin jos potilaan jalat ovat lyhyet tai jäykät

Istuma-asennon korjaus, dia 2/2

2. tapa: kankäukävely
 - jos potilaalla tarpeeksi lihavoimaa ja vmmäntää ohjeet => siirtymäsen ohjeitus hoitajan suullisella ohjauksella
 - jos potilas ei pysty suullisilla ohjeilla toteuttamaan kankäukävelyä, avustaa hoitaja häntä
 - hoitaja pyytää potilasta kallistamaan eturalla => tulla toisen kantolun alla vähenes
 - hoitaja työntää potilasta reitit taaksepäin (polven lehdittämää painetta voi vähentää omalla lähdellä)
 - hoitaja vie taas saman reitin päin, kunnes potilaan istuma-asento on korjautunut
 - jos lyhyessä kankäukävelyssä potilas avustustarpeensa hyvä eikä kaiki hoitaja
 - kankäukävelyllä voidaan siis korjata istuma-asentoa tuolissa, mutta sen avulla voidaan ohjata ja avustaa potilasta istumaan tuolin tai vuoteen reunalle

Wc-siirtymiset

1. tapa
 - wc:ssä olevien tukikalteiden avulla potilas voidaan avustaa yhden hoitajan toimesta wc-istumalle
2. tapa
 - toinen hoitaja avustaa seisomaan nousussa ja toinen avustaa housujen ja vaippojen riisumisessä

Kävelyn tukeminen, dia 1/2

- kävelyn tukeminen potilaan sivulta ja hieman potilaan takaa
 - hoitajan toinen käsi potilaan lantiolla ja toinen käsi potilaan kädessä
 - lantiolla oleva käsi avustaa potilaan lantion kiertoa ja painon siirtoa tukijalalle
 - potilaan kädessä oleva käsi antaa vain tukea potilaalle
 - käsien otteen tulee olla laaja ja hellä => sallii potilaan luonnolliset liikeradat
- rollaattorin kanssa kävelevää potilasta ohjataan potilaan takaa
 - samalla avustaan potilasta painon siirroissa ja lantion kiertoa
 - hoitajan tulee muistuttaa potilasta seisoma-asennosta ja normaalista hengityksestä
- potilaan kävelyä voidaan tukea myös kannustamalla potilasta, laskemalla hänelle rytmii, ohjaamalla katse eteenpäin (pois lattiasta)

Kävelyn tukeminen (sivulta), dia 2/2



Demonstraatiot

- vuoteesta siirtyminen
- istumaan nousu
- seisomaan nousu
- vuoteesta tuoliin siirtyminen

Liite 4 Kartoituskyselyjen sisällönanalyysi.

Kartoituskyselyanalyysi
Vastauksia 31

1. Minkälaisia apuvälineitä voit hyödyntää, kun avustat potilasta vuoteesta istuma-asentoon? Kerro apuvälineet ja kuvaile miten niitä käytät.
 - apuvälineet
 - o nosturi x3
 - o elämänlanka x14
 - o sängyn päädyn kohottaminen x19
 - o nousutuki x23
 - o liukulakana/poikkilakana x4
 - o toinen hoitaja
 - o apinapuu x11
 - o hoitajan oma vartalo tukena x3
 - o vuoteen laita x2
 - o kävelyvyö
 - käyttö: käyttötarkoituksia yksi, perussiirtoja

2. Minkälaisia apuvälineitä voit hyödyntää, kun avustat potilasta istuma-asennosta seisoma-asentoon? Kerro apuvälineet ja kuvaile miten niitä käytät.
 - apuvälineet
 - o kävelyvyö x15
 - o rollaattori x21
 - o returner x4
 - o nousutuki x9
 - o sängyn korkeuden säätäminen x9
 - o hyvät kengät/jarrusukat x3
 - o evateline x18
 - o nostoliina kahvoilla
 - o hoitajan tuki
 - o kävelykeppi
 - o nosturi x6
 - o tuoli x2

3. Minkälaisia apuvälineitä voit hyödyntää, kun avustat potilasta istumasta vuoteen reunalta pyörätuoliin? Kerro apuvälineet ja kuvaile miten niitä käytät.
 - apuvälineet
 - o evateline x8
 - o liukulauta (banaani) x31
 - o nousutuki x12
 - o kävelyvyö x11
 - o returner x13
 - o rollaattori x7
 - o nosturi x9
 - o tuoli
 - o slinga

4. Mitä asioita ergonomiaan liittyen hoitajana huomioit, ennen kuin avustat potilasta vuoteessa ylöspäin
 - potilaan paino x2
 - potilaan voimavarojen huomiointi x9
 - vuoteen korkeus x26
 - vuoteen ”asento” (vaakatasossa) x11

- oma asento x9
 - sängyn laidat alas x3
 - potilaan asento x3
 - selkä suorana x2
 - siirto tehdään jaloilla/paino jaloilla x6
 - lakanat kohdallaan vuoteessa x6
 - tila x5
 - hoitajan kengät
 - apuvälineet x5
 - oma ergonomia
 - lakanat vuoteessa x11
 - potilaan ohjeistaminen
5. Kerro Durewall-menetelmän pääperiaatteita.
- 29 vastausta: en tiedä, en ole koskaan kuullutkaan, tyhjä, en tunnista nimeä
 - 2 vastausta
 - o liu'uttaminen, työntäminen. potilaan liikuttaminen ja siirtäminen ilman nostamista ym. kuormittavan menetelmän käyttöä
 - o ei nosteta, vaan siirretään omalla painolla
6. Mikä on toinen yleisesti käytetty menetelmä potilaan siirtymisen avustamisessa Durewall-menetelmän lisäksi? Mainitse nimeltä.
- 31 vastausta: en tiedä, ei tietoa, tyhjä
 - 1 vastaus: kinesteettinen
7. Miten arvioit potilaan toimintakykyä, ilman että käytössäsi on potilasasiakirjoja tai toisen hoitajan tietoa potilaan tilanteesta?
- kysymällä/tiedustelemalla potilaalta ja juttelemalla potilaan kanssa x27
 - kokeilemalla potilaan voimavaroja
 - o pyydän nostamaan käsiä/jalkoja vuoteessa x3
 - o pyydän liikkumaan vuoteessa x5
 - o pyydän tarttumaan käsillä johonkin, esim. omaan käteen (puristusvoima) x2
 - havainnoimalla ja arvioimalla (esim. liikkeitä vuoteessa) x15
 - päättelemällä lähellä olevista apuvälineistä x8

Liite 5 Kyselylomakkeiden (palautekyselyiden) sisällönanalyysi.

Palautekyselyanalyysi
Vastauksia 28

1. Minkälaista lisätietoa koulutus antoi sinulle apuvälineistä?
 - ”apuvälineet oli tuttuja, mutta niiden käyttämiseen tuli uutta lisätietoa”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - ”tutuja apuvälineitä mitä käytiin läpi”
 - o **KERTAUSTA**
 - ”kaikki olivat tuttuja ja käytössä olevia”
 - o **KERTAUSTA**
 - ”antoi lisätietoa etenkin niiden käyttämisestä ja siitä kuinka omaa kehoa käytetään vain painonsiirtojen apuna niissä”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**
 - ”uutta tietoa esim. siirtolevystä/liukulevystä”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, uusia apuvälineitä
 - ”muutama uusi apuväline tuli tutuksi”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, uusia apuvälineitä
 - ”lisäksi hoitajan asennot apuvälineitä käytettäessä”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**
 - ”kertausta”
 - o **KERTAUSTA**
 - ”apuvälineiden monipuolisempi käyttö”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - ”lisää käyttövarmuutta”
 - o **KÄYTTÖVARMUUDEN LISÄÄNTYMINEN**
 - ”muistin virkistystä”
 - o **KERTAUSTA**
 - ”uusia käyttötarkoituksia apuvälineille”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - ”paljon myös uusiakin apuvälineitä”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, uusia apuvälineitä
 - ”apuvälineiden kanssa sekä potilaan että hoitajan kuormitus vähenee”
 - o **KUORMITUKSEN VÄHENTÄMINEN**
 - ”apuvälineen käytöstä sain lisää hyödyllistä tietoa”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - ”apuvälineiden nimet”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, apuvälineiden nimet
 - ”uusia käyttötarkoituksia”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - ”muistutti monien apuvälineiden olemassa olosta”
 - o **KERTAUSTA**
 - ”tarjosi niille (apuvälineille) uusia käyttötarkoituksia”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - ”opin uusia apuvälineitä”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, uusia apuvälineitä
 - ”opin uusia tekniikoita ergonomian parantamiseksi”
 - o **VÄÄRÄ TEEMA**
 - ”uusia apuvälineitä”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, uusia apuvälineitä
 - ”apuvälineiden käyttötarkoitukset”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - ”osalle apuvälineistä sai lisää käyttömahdollisuuksia”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - ”erilaisia käyttötarkoituksia”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet

- ”muistutti niiden käyttötarkoituksista”
 - o **KERTAUSTA**
- ”hyviä käytännön vinkkejä niiden monipuolisuudesta”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
- ”nyt tietää paremmin mitä niillä oikeasti tehdään”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - o **KÄYTTÖVARMUUDEN LISÄÄNTYMINEN**
- ”paljon erilaisia käyttömenetelmiä, joita ei ollut aiemmin huomionnut”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
- ”monipuolisia käyttötarkoituksia”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
- ”monipuolista näkemystä käyttömahdollisuuksista”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
- ”kääntölevy täysin uusi tuttavuus”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, uusia apuvälineitä
- ”jatkoksa uskallan itse ottaa välineitä käyttöön”
 - o **KÄYTTÖVARMUUDEN LISÄÄNTYMINEN**
- ”käyttämään niitä oikein/paremmin”
 - o **KÄYTTÖVARMUUDEN LISÄÄNTYMINEN**
- ”lisää tietoa käytöstä, asennosta ja eri variaatioista”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**
- ”hyvä muistutus oikeista työasunnoista”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**
- ”kääntölevy oli kokonaan uusi asia”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, uusia apuvälineitä
- ”lähinnä muistutti mieleen siirtotapoja”
 - o **KERTAUSTA**
- ”hyvää kertausta välineistä”
 - o **KERTAUSTA**
- ”kääntölevy oli uusi”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, uusia apuvälineitä
- ”uusia vinkkejä apuvälineiden monipuolisempaan käyttöön”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
- ”apuvälineiden hyödyksi käyttämistä tilanteissa, joissa ei välttämättä ole ajatellut niiden käyttämistä”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, erilaiset käyttömahdollisuudet
- ”pieniä vinkkejä siirtojen/nostojen helpottamiseksi”
 - o **KUORMITUKSEN VÄHENTÄMINEN**
- ”hyvää kertausta”
 - o **KERTAUSTA**
- ”muutama uusi apuväline” (kääntölaute, nostolevy)
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**, uusia apuvälineitä

Luokittelu:

- Pääluokka: Apuvälineet
- Alaluokka:
 - o Uutta lisätietoa x28
 - erilaiset käyttömahdollisuudet x18
 - uusia apuvälineitä x9
 - apuvälineiden nimet x1
 - o Kertausta x9
 - o Käyttövarmuuden lisääntyminen x4
 - o Kuormituksen vähentäminen x2
 - o Hoitajan asento/kehon käyttö x4

2. Minkälaista lisätietoa koulutus antoi sinulle hoitajan ergonomiasta?

- ”ei mitään uutta”
 - o **KERTAUSTA**
- ”ergonomian tärkeys”
 - o **ERGONOMIAN TÄRKEYS**
- ”kuinka toimia ergonomisesti erilaisissa tilanteissa”
 - o **ERGONOMINEN TYÖSKENTELY**
- ”paljon lisää tietoa oikeista, selkää säästävistä työasunnoista”
 - o **ERGONOMINEN TYÖSKENTELY**
- ”muistutti kuinka tärkeää on pitää hyvä huoli itsestä”
 - o **ERGONOMIAN TÄRKEYS**
- ”tärkeää muistaa asento”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”asennon tärkeydestä”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”kuinka vain painonsiirroilla saa tehtyä paljon ilman suuria ponnisteluita”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, painonsiirrot
- ”uusia työskentelyasentoja”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”painonsiirrot oli paras juttu”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, painonsiirrot
- ”selkä suorana aina”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”painonsiirrot”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, painonsiirrot
- ”selkä menosuuntaan”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”hyviä vinkkejä muistin virkistykseksi”
 - o **KERTAUSTA**
- ”selkä mahdollista pitää aina suorana apuvälineitä käyttämällä, vaikka hoitaja pienikokoinen”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”erityisesti työergonominen siirtäminen (asennot)”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
 - o **ERGONOMINEN TYÖSKENTELY**
- ”hyvä asento ja selkä menosuuntaan päin”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”hyvää kertausta”
 - o **KERTAUSTA**
- ”paljon hyviä vinkkejä”
- ”missä asennossa kannattaa tehdä liukuja ja heijausta ja oman vartalon käyttöä siten ettei riko paikkoja”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”selkä suorana”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”tuttuja painonsiirrot ja vuodesiirrot”
 - o **KERTAUSTA**
- ”pieni mutta merkitykseltään isoja asioita”
- ”muistutuksen siitä, kuinka tärkeä hyvä ergonomia on”
 - o **ERGONOMIAN TÄRKEYS**
- ”kertausta”
 - o **KERTAUSTA**
- ”hyvä ryhti kaikessa tekemisessä”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”muistutti siitä minkälainen oikea siirtotekniikka on”
 - o **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**
- ”muistutti minkä vuoksi on tärkeää kiinnittää ergonomiaan aina huomiota”
 - o **ERGONOMIAN TÄRKEYS**
- ”selän, käsien asennot ettei rasita”

- **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”hyvä asento, painonsiirrot ja hyvä ryhti”
 - **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento & painonsiirrot
- ”hoitajan asennon tärkeys, potilaan jalkojen asennot, eteenpäin nojaukset”
 - **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”tarpeellista tietoa”
- ”aina täytyy muistaa nostaa sänky ja käyttää painonsiirto, ei jalat haaralla”
 - **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, painonsiirrot & asento
- ”asennot olivat monipuolisia, selän hyvän asennon painotus”
 - **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento
- ”kertausta”
 - **KERTAUSTA**
- ”paljon auttoi tulevaisuutta kohden tietoa siihen, että muistaa tehdä painonsiirtoja ja pitää selän suorana”
 - **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento & painonsiirrot
- ”kertausta”
 - **KERTAUSTA**
- ”ideoita niin ettei selkä kuormitu ja potilaalla on turvallista olla”
 - **HOITAJAN ASENTO/KEHON KÄYTTÖ**, asento

Luokittelu

- Pääluokka: Hoitajan ergonomia
- Alaluokka
 - Kertausta x7
 - Hoitajan asento/kehon käyttö x22
 - asento x18
 - painonsiirrot x6
 - Ergonominen työskentely x3
 - Ergonomian tärkeys x4

3. Minkälaisista lisätietoista koulutus antoi sinulle erilaisista potilassiirtomenetelmistä?

- ”olin unohtanut monet tekniikat”
 - **KERTAUSTA**
- ”potilas voi itse myös auttaa, yleensä unohtaa potilaan omat voimavarat”
 - **POTILAAN VOIMAVAROJEN HUOMIOINTI**
- ”menetelmät oli minulle uusia”
 - **UUTTA TIETOA**
- ”ei uutta, nimet eivät vaan olleet tuttuja”
 - **KERTAUSTA**
- ”erilaisten välineiden ja painonsiirron merkityksestä”
 - **VÄLINEIDEN KÄYTTÖ**
 - **PAINONSIIRROT**
- ”käsitteet eivät olleet muistissa joten ne olivat uusia”
 - **UUTTA TIETOA**
- ”en muistanut kummastakaan mitään entuudestaan”
 - **KERTAUSTA**
- ”molemmat uusia hyvältä kuulostavat tekniikat, säästävät hoitajaa”
 - **UUTTA TIETOA**
- ”Durewallista en tiennyt mitään”
 - **UUTTA TIETOA**
- ”Durewallista en tiennyt ollenkaan ennen tuntia, joskus kyllä kuullut”
 - **UUTTA TIETOA**
- ”paljon uusia tekniikoita siirtoihin”
 - **POTILASSIIRTOTEKNIIKAT**, uusia
- ”sain molemmista lisää tietoa”
 - **UUTTA LISÄTIETOA**
- ”ei nosteta vaan siirretään”
 - **PERIAATTEIDEN SISÄISTÄMINEN**

- ”potilaan omien voimavarojen huomioiminen”
 - o **POTILAAN VOIMAVAROJEN HUOMIOINTI**
- ”penkki ylös noustessa kaukana, jalkojen asennot”
 - o **POTILASSIIRTOTEKNIIKAT**
- ”olivat käytännössä täysin uusia termejä”
 - o **UUTTA TIETOA**
- ”nyt tiedän kummankin menetelmän periaatteet ja lähtökohdat”
 - o **PERIAATTEIDEN SISÄISTÄMINEN**
- ”ei nostoja”
 - o **PERIAATTEIDEN SISÄISTÄMINEN**
- ”liuku, veto, työntö”
 - o **PERIAATTEIDEN SISÄISTÄMINEN**
- ”eivät olleet nimen puolesta tuttuja, nyt tulivat tutuiksi ja ymmärretyiksi”
 - o **UUTTA TIETOA**
- ”Durewallista en koskaan aiemmin ollut kuullut”
 - o **UUTTA TIETOA**
- ”vältä kitkaa, työnnä, vedä”
 - o **PERIAATTEIDEN SISÄISTÄMINEN**
- ”voimankäyttö vähäistä, painonsiirrolla”
 - o **PAINONSIIRROT**
- ”niiden käyttötapa, liuku, voima, tekniikka”
 - o **PERIAATTEIDEN SISÄISTÄMINEN**
- ”palautti mieleen”
 - o **KERTAUSTA**
- ”aika vieraita ennestään”
 - o **UUTTA TIETOA**
- ”paljon kertausta”
 - o **KERTAUSTA**
- ”Durewall käsitteenä minulle uusi”
 - o **UUTTA TIETOA**
- ”potilaan omien voimavarojen hyödyntäminen”
 - o **POTILAAN VOIMAVAROJEN HUOMIOINTI**
- ”kaikki oli uutta tietoa näistä menetelmistä”
 - o **UUTTA TIETOA**
- ”potilaan voimavarojen huomiointi oli hyvä pointti”
 - o **POTILAAN VOIMAVAROJEN HUOMIOINTI**
- ”tekniikat tuttuja, nimi oli vieras. muistui taas mieleen”
 - o **KERTAUSTA**
- ”hoitaja banaanin kanssa siirtyen oli uusi minulle”
 - o **POTILASSIIRTOTEKNIIKAT**, uusia
- ”auttoi käytännön ymmärtämisessä ja sain monia uusia vinkkejä potilassiirtoihin”
 - o **POTILASSIIRTOTEKNIIKAT**, uusia
 - o **UUTTA LISÄTIETOA**
- ”ei ollut paljoa etukäteen joten oli todella hyvä”
 - o **UUTTA TIETOA**
- ”potilaan ja hoitajan yhteissiirtyminen banaani-laudalla”
 - o **POTILASSIIRTOTEKNIIKAT**, uusia

Luokittelu

- Pääluokka: potilassiirtomenetelmät
- Alaluokka
 - o Uutta tietoa x12
 - o Uutta lisätietoa x2
 - o Potilassiirtotekniikat x5
 - o Potilaan voimavarojen huomiointi x4
 - o Periaatteiden sisäistäminen x6
 - o Painonsiirrot x2
 - o Välineiden käyttö x1

4. Minkälaista hyötyä koulutuksesta oli sinulle?
- ”hyvää kertausta jo työssä tulleille tilanteille”
 - o **KERTAUSTA**, hyvää
 - ”koulutus oli kokonaisuutena todella hyvä ja tuli paljon tietoa”
 - o **UUTTA TIETOA**
 - ”erittäin hyödyllinen kertaus ennen harjoittelua, perusteellisempi ja havainnollisempi kuin opintojen alussa ollut”
 - o **KERTAUSTA**, hyödyllinen
 - ”paljon hyvää oli”
 - ”laittoi taas miettimään ergonomiaa ja sekä hoitajan ja potilaan turvallisuutta”
 - o **TURVALLISUUDEN MIETTIMINEN**
 - o **ERGONOMIAN MIETTIMINEN**
 - ”hyvä kertaus ja ennen kaikkea muistutus, että nämä asiat muistamalla säästy oma kroppa”
 - o **KERTAUSTA**, hyvää
 - o **OMAN VARTALON ”SÄÄSTÄMINEN”**
 - ”työssä joutuu tekemään paljon siirtoja myös yhden hoitajan voimin, koulutuksessa sai paljon hyviä vinkkejä siihen”
 - o **POTILASSIIRROT**, vinkkejä
 - ”osaan ja uskallan toimia jatkossa näillä ohjeilla ja opastaa muita”
 - o **TAITOJEN KEHITTYMINEN**
 - ”selkeätä hyötyä harkkoihin ja työelämään”
 - o **HYÖTYÄ TULEVAAN**
 - ”palautti hyvin menetelmiä mieleen ja oli runsaasti uusia menetelmiä”
 - o **UUTTA TIETOA**, potilassiirtomenetelmät
 - ”tämä oli tosi hyödyllinen iltapäivä, paljon sain vastauksia ja tekniikoita jo aikaisemmin ilmenneisiin ongelmiin”
 - o **ANTOI VASTAUKSIA**
 - o **UUTTA TIETOA**, potilassiirtotekniikat
 - ”oli hyvää kertausta, koska työergonomia on hoitajilla joka päiväistä”
 - o **KERTAUSTA**, hyvää
 - ”tuli myös uusia asioita”
 - o **UUTTA TIETOA**
 - ”selälle oli hyötyä”
 - o **OMAN VARTALON ”SÄÄSTÄMINEN”**
 - ”suurin apu oli => löysin uuden ylösnousun avustamistavan”
 - o **UUTTA TIETOA**, potilassiirtotekniikat
 - ”tulevissa työ/harjoittelupaikoissa muistaa kiinnittää huomiota ja miettiä, voiko apuvälineitä käyttää”
 - o **HYÖTYÄ TULEVAAN**
 - o **APUVÄLINEET**
 - ”suuri hyöty! kiitos! juuri tällaista tarvitsee. muistutuksena olisi hyvä useammin kerrata”
 - ”oli hyötyä potilasturvallisuuteen, omaan turvallisuuteen ja potilassiirtojen tehokkuuteen”
 - o **TURVALLISUUDEN MIETTIMINEN**
 - ”opin myös uusia välineitä ja kuinka niitä käytän”
 - o **APUVÄLINEET**
 - ”opin myös käyttämään potilaan omia voimavaroja”
 - o **POTILAAN VOIMAVAROJEN HYÖDYNTÄMINEN**
 - ”sain uusia vinkkejä ja näkökulmia nyt kun on jo jonkin verran kokemusta hoitotyöstä”
 - o **UUTTA LISÄTIETOA/VINKKEJÄ**
 - ”nyt osasi kiinnittää huomiota erilaisiin asioihin kuin aiemmissa opinnoissa on vielä osannut”
 - o **TAITOJEN JA TIEDON SYVENTYMINEN**

- ”kertaus oli hyvää ja sitten oppii nyt paremmin huomioimaan potilaan kannalta”
 - o KERTAUSTA, hyvää
 - o POTILAAN HUOMIOIMINEN
- ”hyvää kertausta tuleviin harkkoihin”
 - o KERTAUSTA
 - o HYÖTYÄ TULEVAAN
- ”osaan paremmin jatkossa ohjata potilasta asennoissa”
 - o POTILAAN OHJAAMINEN
- ”apuvälineet muistuu paremmin mieleen”
 - o APUVÄLINEET
- ”apuvälineet muistuivat mieleen paremmin, uusia käyttötarkoituksia”
 - o APUVÄLINEET
- ”iso hyöty, hyvää kertausta ja uuden oppimista”
 - o KERTAUSTA
 - o UUTTA TIETOA
- ”sain uutta tietoa ja vanhoja asioita palautui mieleen”
 - o UUTTA TIETOA
 - o KERTAUSTA
- ”hyvää kertausta opittuun ja uusiakin asioita tuli”
 - o UUTTA TIETOA
 - o KERTAUSTA
- ”kertaus on opintojen äiti”
 - o KERTAUSTA
- ”muutaman pienen niksin oppi, muuten kertausta”
 - o KERTAUSTA
- ”sain uutta tietoa apuvälineistä ja koulutus muistutti hyvin potilas kohtaamisesta”
 - o APUVÄLINEET
 - o POTILAAN KOHTAAMINEN

Luokittelu

- Ei analysoitu luokittelemalla vaan yleisesti vastauksien läpi käyminen luetteloinnilla
- Esiin nousseita teemoja
 - o apuvälineet
 - o potilasturvallisuus
 - o potilassiirtotekniikat
 - o potilassiirtomenetelmät
 - o koulutuksen hyöty tulevaan harjoitteluun
 - o potilaan kohtaaminen
 - o potilaan ohjaaminen
 - o potilaan huomiointi
 - o potilaan voimavarojen huomiointi
 - o hyödyllinen kertaus
 - o taitojen ja tietojen syventyminen/kehittyminen
 - o uutta tietoa monipuolisesti

7. Minkälaisia kehitysideoita antaisit sairaanhoitajakoulutuksessa saamaasi ergonomiaopetukseen?

- ”ergonomiaa pitäisi kerrata koko opintojen ajan”
- ”käytännön vinkkejä ja tekemistä, teoriaa sopivasti”
- ”voisi ehkä hieman enemmän olla esillä”
- ”kertausta pitkin opintoja”
- ”ei omatoimista verkko-opiskelua! enemmän käytännön demonstraatioita ja omaa ko-keilua”
- ”lisää käytännön harjoitteita”
- ”enemmän ideoita apuvälineiden hyödyntämiseen”
- ”enemmän opetusta”
- ”enemmän apuvälinekoulutusta”

- ”ei verkossa ergonomiakurssia”
- ”ergonomiaa voisi olla enemmän käytännössä, koska luettu teoretieto ei avaa apuvälineitä tai liikerajoja lähellekään riittävästi”
- ”enemmän kuin 1 kerran opetus ensimmäisenä vuonna, omakohtainen kokeileminen hyvästä”
- ”ergonomiaopetusta pitäisi olla enemmän ja pitkin opintoja, ei vain alussa”
- ”koulutusta pitäisi olla enemmän koulutuksen eri vaiheissa. opintojen alussa annettu opetus ei jää mieleen ellei sitä pääse käyttämään jatkuvasti tai saamaan lisää tietoa”
- ”lisää ergonomian opiskelua kouluunkin”
- ”esim. 1x/6kk kertaus ensimmäisen vuoden aikana”
- ”opintojen vaiheessa ennen ekaa harjoittelua, siihen voitaisiin panostaa enemmän”
- ”alussa on hyvä käydä ergonomia läpi ja lopussa pitäisi järjestää kertausta”
- ”pitäisi olla paljon nykyistä enemmän sillä on kyse kuitenkin hoitajien hyvinvoinnista”
- ”jokaiselle vuodelle ergonomiakoulutus”
- ”kertausta voisi olla esim. simulaatioissa kiinnitettäisiin huomiota”
- ”tällainen koulutus osaksi ergonomiaopetusta. nimenomaan painotus uusiin menetelmiin”
- ”toivottavasti opparia hyödynnetään ergonomiaopetuksessa”
- ”voisi huomioida esimerkiksi vammaiset siirtelyn erityisryhmänä”
- ”näitä lisää!”

Luokittelu:

- vastauksia ei analysoitu systemaattisesti luokittelun avulla, vaan vastaukset koottiin luetteloksi

Liite 6 Tutkimuslupahakemus.

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

Nimi: Essi Heikkilä	
Tehtävä/virka-asema/oppiarvo: sairaanhoitajaopiskelija	
Osoite:	
Puhelinnumero:	
Sähköposti:	
Päiväys: 24.5.2016	
Työn [tutkimuksen, opinnäytetyön, jatkotutkinnon] tekijä/t:	Essi Heikkilä
Koulutusohjelma/korkeakoulu/yliopisto:	Laurea-ammattikorkeakoulun Hyvinkään kampus, hoitotyö
Toimipiste:	Hyvinkään kampus
[tutkimuksen, opinnäytetyön, jatkotutkinnon] Ohjaaja/ohjaajat:	Birgit Lifländer
Työn/tutkimuksen nimi:	Potilassiirtoergonomia - Sairaanhoitajaopiskelijoiden potilassiirtotaidot
Tavoitteet/tutkimusohjelma:	Opinnäytetyön tarkoitus on kartoittaa Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään kampuksen 2. vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden tämän hetkistä potilassiirtoergonomiaosaamista. Opinnäytetyöni tavoite on tutkia, minkälainen hyöty potilassiirtoergonomiakoulutuksesta on opiskelijoille. Lisäksi opinnäytetyön tavoite on antaa mahdollisia kehittämissuhteita koulussa tällä hetkellä annettavaan ergonomiaopetukseen.

<p>Tarvittavien tietojen / aineistojen määritys: Tarkka rajaus mitä tietoja tarvitaan, missä tiedostomuodossa ne tarvitaan ja miten tiedot toimitetaan tutkimusluvan hakijoille:</p>	<p>Tarvitsen x-määrän opiskelijoita osallistumaan koulutukseen. Koulutukseen osallistuneilta tarvitsen kirjallisen palautteen koskien koulutusta ja opintojen aikaista opetusta aiheesta.</p> <p>Palaute koulutuksesta ja tarvittavat taustatiedot kerätään kirjallisena kyselylomakkeella koulutuksen aikana. Lomakkeissa ei kysytä tutkittavan ikää, nimeä eikä sukupuolta. Tutkijan taustatiedoista selvitetään vain minkä vuoden opiskelija on kyseessä.</p> <p>Tutkimuksen tekijä, minä Essi Heikkilä, kerään kyselylomakkeet.</p>		
<p>Aikataulu (noin kahden kuukauden tarkkuudella):</p>	<p>Koulutuksen järjestäminen elo-syyskuussa 2016.</p>		
<p>Liitteet (edellytetään: tutkimussuunnitelma, kyselylomake, teema-haastattelu-runko jne.):</p>	<p>Tarvittavat liitteet lähetetty päätöksentekijälle sähköpostitse.</p>		
<p>Päätöksentekijä täyttää Laureassa</p>	<p>Tutkimuslupa myönnetään</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Tutkimuslupaa ei myönnetä</p>	
	<p>Perusteet</p>		
<p>Päätöksentekijä nimi ja päivämäärä</p>	<p>Hilkka Heinonen 26.5.2016</p>		

Tutkimusluvan myöntämisen ja tietojen/aineiston luovuttamisen ehtona on se, että tutkimuksen/selvityksen tekijä sitoutuu huolehtimaan tietojen käsittelystä ottaen huomioon henkilötietojen käsittelyä ja yksityisyyden suojaa koskevan lainsäädännön. Tutkimuksen/selvityksen tekijä on velvollinen käyttämään tietoja/aineistoa luottamuksellisesti ja ainoastaan tämän tutkimuksen/selvityksen tekemiseksi sekä turvaamaan tarkastelemiensa henkilöiden intimitetin ja anonymiteetin. Tutkimuksen/selvityksen toteuttamisen jälkeen aineisto hävitetään asianmukaisella tavalla.

Jos tutkimuksessa syntyy henkilötietolain mukainen henkilörekisteri, tulee liitteenä olla myös tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste (HetiL (523/99) 10§ ja 14§) tai rekisteriseloste (HetiL (523/99) 10§). Tarvittaessa hakemuksen liitteenä tulee olla myös tutkimuseettinen ennakoarvointilausunto.

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