



OHJAA AKTIIVOIDEN

Opas hemiplegia-potilaan siirtymisten ohjauksista

Fysioterapian koulutusohjelma,
Fysioterapeutti
Opinnäytetyö
23.4.2009

Heidi Ikonen
Hanna Rautio

Koulutusohjelma	Suuntautumisvaihtoehto	
Fysioterapian koulutusohjelma	Fysioterapeutti AMK	
Tekijä/Tekijät		
Heidi Ikonen, Hanna Rautio		
Työn nimi		
Ohjaa Aktivoiden - opas hemiplegia-potilaan siirtymisten ohjauksista		
Työn laji	Aika	Sivumäärä
Opinnäytetyö	Kevät 2009	23 + opas
TIIVISTELMÄ		
<p>Vuosittain Suomessa sairastuu aivoverenkiertohäiriöihin (AVH) noin 14 000 henkilöä ja menehtyy noin 5000. Aivoverenkiertohäiriöistä noin 80 % johtuu aivoinfarkteista ja noin 20 % aivoverenvuodoista. AVH on kolmanneksi yleisin kuolinsyy Suomessa, vaikka kuolleisuus on 20 vuoden aikana vähentynyt alle puoleen.</p> <p>Yleisin fyysinen toimintakyvynhäiriö potilaalla on hemiplegia eli toispuolihalvaus, joka luo haasteita hoitohenkilökunnalle siirtymisten ohjauksissa. Malmin sairaalan akuuttiosastojen hoitohenkilökunta toi esiin fyysisen kuormittumisen hemiplegia-potilaan siirroissa. Siirtoja tehdään usein hankalissa työasunnoissa. Potilassiirtojen kuormittavuutta voidaan vähentää paremmalla ergonomialla, luonnollisia liikemalleja hyödyntäen ja hyvällä potilassiirtotaidolla. Akuuttivaiheessa potilassiirroissa käytettävä yhtenäinen hoitolinja vähentää merkittävästi potilaan sairauden aiheuttamaa vammaisuutta. Suomessa eniten koulutettuja potilassiirtomenetelmiä yhdistelemällä olemme tuottaneet oppaan hemiplegia-potilaan siirtymisen ohjauksesta, jossa lähtökohtana on potilaan aktiivinen osallistuminen sekä hoitajan työskentelyasennon huomioiminen.</p> <p>Opinnäytetyömme on toiminnallinen ja tuotteellinen, jonka tuotos on CD-ROM-muodossa oleva opas. Tämä voidaan siirtää sähköiseen muotoon Malmin sairaalan tietokantaan hoitohenkilökunnan luettavaksi. Opas sisältää kuvia hemiplegia-potilaan siirtymisen ohjaus tilanteista apuvälineiden kanssa ja ilman apuvälineitä. Oppaassa kiinnitetään myös huomio hoitajan työskentelyasentoon siirtymisen ohjaustilanteessa.</p>		
Avainsanat		
potilassiirtomenetelmät, potilassiirtojen kuormittavuus, aivohalvaus, hemiplegia, luonnollinen liikemalli		

Degree Programme in Physiotherapy		Degree Bachelor of Health Care	
Author/Authors Heidi Ikonen, Hanna Rautio			
Title Guide by activating - A guidebook on hemiplegia patient transfers			
Type of Work Final Project	Date Spring 2009	Pages 23 + guidebook	
<p>ABSTRACT</p> <p>Every year, an estimated 14 000 people in Finland have a brain attack (stroke) and 5000 dies from it. Approximately 80 % of strokes are caused by ischemic strokes and 20 % are caused by a haemorrhagic stroke. A stroke is the third most common cause of death in Finland. Even though in the past 20 years mortality has decreased by half.</p> <p>The most common disability is hemiplegia which challenges for nursing staff who assist the patients. Nursing staff in the Malmi hospital acute ward brought up the issues of physical strain on handling and transferring a hemiplegia patient. Patient transfers are often made in difficult working positions. Strain related to patient transfer could be reduced by better ergonomics, by using natural movement pattern and by good patient transfer skills. Using the same patient transfer technique in the acute stage greatly reduces greatly patient disability. We have produced a guidebook by combining the most commonly taught patient transfer methods in Finland. Hemiplegia patient transfer instructions are based on active patient participation and it also takes nurses' ergonomics into consideration.</p> <p>Our final project is functional and we produced the guidebook on CD-ROM which can be transferred to Malmi hospital database. Nursing staff can access it from there. The guidebook includes pictures of patient transfer situations with and without assistive equipment. The guidebook also focused on the working position of a nurse in the transfer situation.</p>			
Keywords patient transfer technique, strain of patient transfer, stroke, hemiplegia, natural movement pattern			

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	1
2. OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TYÖTAPA	3
3. AVH-POTILAAN TOIMINTAKYKY	3
3.1 Fyysisen toimintakyvyn häiriöt	5
3.2 Kognitiivisen toiminnan häiriöt	6
3.3 Psykososiaaliset ja emotionaaliset tekijät	7
4. KUORMITTAVUUS HEMIPLEGIA-POTILAAN SIIRROISSA	7
4.1 Lakisäädökset potilassiirroissa	7
4.2 Hoitajien kuormittuminen potilassiirroissa	8
5. OHJAUKSEN PERIAATTEET POTILAAN SIIRTYMISISSÄ	11
5.1 Hoitohenkilökunnan merkitys alkuvaiheessa	11
5.2 Hemiplegia-potilaan aktivoivien siirtojen tarkoitus	12
5.3 Ympäristö ja potilaan voimavarat	13
5.4 Luonnollinen liikemalli	14
5.5 Siirron apuvälineet	15
5.6 Potilaan huomioiminen siirtymisissä	16
5.7 Hoitajan työskentelyasento	16
6. OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA ETENEMINEN	17
7. OHJAA AKTIVOIDEN	18
8. POHDINTA	19
LÄHTEET	21
LIITTEET	
Opas	

1 JOHDANTO

Aivoverenkiertohäiriö eli AVH voidaan jakaa kahteen pääryhmään: aivoinfarktiin (aivoveritulppa) ja aivoverenvuotoon. Näistä käytetään myös yhteisnimitystä aivohalvaus. Suomessa AVH:sta noin 80 % johtuu aivoinfarkteista ja noin 20 % aivoverenvuodoista. (Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry 2008.)

Vuosittain Suomessa sairastuu aivoverenkiertohäiriöihin noin 14 000 henkilöä ja menehtyy noin 5000. Väestön ikääntyessä ennuste vuonna 2020 mennessä on jopa 21 000 sairastunutta. Aivoverenkiertohäiriö on kolmanneksi yleisin kuolinsyy Suomessa, vaikka kuolleisuus on 20 vuoden aikana vähentynyt alle puoleen. (Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry 2008.) Yhdysvalloissa aivoverenkiertohäiriö on kolmanneksi yleisin kuolinsyy johon menehtyy vuosittain noin 160 000 henkilöä. (National stroke association 2007).

Tunnettuja riskitekijöitä ovat kohonnut verenpaine, tupakointi, sydänsairaudet (eteisvärinä), diabetes, sairastettu TIA-kohtaus, kohonnut veren kolesterolipitoisuus, ylipaino ja liikunnanpuute. (Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry 2008.)

Käypähoitosuosituksen mukaan on A- näyttöä, että AVH- yksikössä annettu moniammatillinen kuntouttava hoito parantaa potilaan ennustetta. Yksikössä on moniammatillinen hoitotiimi, joka on erikoistunut AVH-potilaiden hoitoon ja näin he pystyvät toteuttamaan varhaiskuntoutusta. Todellisuudessa yksiköt vaativat paljon rahaa, mutta hyviin tuloksiin päästään myös kouluttamalla akuuttisairaaloiden hoitohenkilökuntaa. Akuuttivaiheessa potilaan yhtenäisellä hoitolinjalla voidaan vähentää merkittävästi sairauden aiheuttamaa vammaisuutta.

Leena Tamminen- Peter on väitöskirjassaan vuonna 2005 tutkinut hoitajien fyysistä kuormittumista potilassiirroissa. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää uusien potilassiirtomenetelmien, muun muassa Durewall- ja kinesteettinen menetelmä, kuormittavuudesta nykykäytännön mukaisiin tapoihin avustaa.

Opinnäytetyömme on opas AVH-potilaan siirtymisten ohjauksesta otsikolla: ” Ohjaa aktivoiden”. AVH:lla tarkoitamme aivoverenkiertohäiriöön sairastuneita, joilla on jäänyt toispuolihalvauksen eli hemiplegian oireet. Koulutuksen aikana kiinnostuimme

neurologisista sairauksista ja fysioterapiasta, erityisesti AVH-potilaan kuntoutuksesta. Molemmilla on aikaisempaa kokemusta AVH-potilaiden hoidosta ja kuntoutuksesta aiemman tutkinnon myötä. Koulussa alkuvuodesta 2008 pidetyn opinnäytetyöaiheiden rekrytointitilaisuudessa kiinnostuimme Malmin sairaalan tarjoamasta opinnäytetyön aiheesta AVH-potilaan siirrot.

Opinnäytetyö sai alkunsa Malmin sairaalan akuuttivuodeosaston hoitohenkilökunnalta. He toivoivat lisätietoa ja ohjausta aivoverenkiertohäiriöpotilaan siirroista sekä omasta työergonomiasta, sillä potilassiirrot kuormittavat huomattavasti hoitohenkilökunnan selkää ja hartioita. AVH-potilaat tulevat Malmin sairaalan akuuttiosastolle suoraan päivystyksestä tai Hyks:n sairaaloista hyvinkin akuuttivaiheessa. Malmin sairaalassa ei ole keskitettyä neurologista osastoa, jonka johdosta akuuttiosastolla on potilaita laidasta laitaa ja tämä luo haasteita henkilökunnalle.

Tässä opinnäytetyössä käytämme siirtymisten ohjausta, joka käsittää sekä sanallisen- että manuaalisen ohjauksen. Siirtymisen ohjauksessa on tärkeää potilaan aloittama liike, jota hoitaja avustaa tarvittaessa manuaalisesti. Potilaan aktiivinen osallistuminen siirtoihin edistää potilaan kuntoutumista.

2. OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TYÖTAPA

Opinnäytetyömme on toiminnallinen ja tuotteellinen, jonka tuotos on CD-ROM, joka voidaan siirtää sähköiseen muotoon Malmin sairaalan tietokantaan hoitohenkilökunnan luettavaksi. Opas sisältää kuvia ja ohjeita akuuttivaiheen hemiplegia-potilaan siirtymisen ohjauksista huomioiden samalla myös hoitajien työskentelyasennot.

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa jokin produkti eli konkreettinen tuotos kuten opas joka parhaimmillaan on hyödynnettävissä alalla. Tuotoksen teksti on toisen tyylistä kuin tutkimusviestinnän keinoin kirjoitetussa raporttiosuudessa. (Vilkkä & Airaksinen 2004, 5-7; Metsämuuronen 2000)

Työtapa opinnäytetyössämme on tutustua aiheesta olevaan tutkittuun tietoon ja kirjallisuuteen, sekä tutustua Malmin sairaalan hoitohenkilökunnan työskentelytapaan ja selvittää minkä he kokevat ongelmaksi siirtotilanteissa. Tämän jälkeen kokoamme oppaan hankaliksi koetuista siirroista fysioterapian näkökulmasta, jota hoitajat voivat hyödyntää päivittäisessä työskentelyssään.

3. AVH-POTILAAN TOIMINTAKYKY

Aivoverenkiertohäiriön näkyvin seuraus on fyysisen toimintakyvyn muutos, mutta sairastumisen vaikutukset ilmenevät myös psyykkisessä suorituskäytössä, persoonallisessa ja sosiaalisessa toimintakyvyssä. (Numminen 1998: 58.) Yksilöllisen toimintakyvyn perustan muodostaa psyykinen suorituskäytö, jolla tarkoitetaan taitoja ja tietoja, joiden karsuminen ja säilyminen perustuvat aivojen toimintaan kuten käden taidot, kyky puhua, ajatella ja muistaa. Persoonallinen toimintakyky luo kehykset, joiden vahvuus ja joustavuus tekevät mahdolliseksi selviytyä vastoinkäymisistä, sopeutua ja kokea mielihyvää menetystenkin jälkeen. Sosiaalinen toimintakyky tarkoittaa kykyä toimia yhteistyössä ympäristön kanssa. (Kuvio 1.) (Numminen 1991: 59.)



KUVIO 1. Yksilöllisen toimintakyvyn tasot (Numminen 1991: 59)

Aivohalvaus aiheuttaa hermokudosvaurion, jonka korjaaminen ei ole mahdollista. Keskushermoston hermosolut eivät uusiudu, mutta ne kykenevät kasvattamaan uusia yhteyksiä jolloin niiden toiminta voi järjestyä uudelleen. (Salmenperä – Tuli - Virta 2002: 54; Numminen 1991: 29.) Vamman sijainti, koko ja verivirtauksen määrä vaikuttavat siihen onko kyseessä lievä motorinen koordinaatiohäiriö vai täydellinen ylä- tai alaraajan halvaus. (Carr-Shepherd 2007: 248). Oireet riippuvat lähinnä siitä, millä aivojen alueella vaurio on tapahtunut. (Taulukko 1). Useimmiten halvausoireet ilmenevät aivoissa tapahtuneen vaurion vastakkaisella puolella, sillä liike- ja tuntoaistimuksia pään, vartalon, raajojen ja aivojen välillä kuljettavat hermoradat risteävät pääsääntöisesti aina vastakkaiselle puolelle. (Numminen 1991: 17; Salmenperä ym 2002: 34.)

TAULUKKO 1. Aivopuoliskojen vaurioon liittyvät erilaiset oireet. (Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry 2006)

Oikean aivopuoliskon vaurioon liittyvät oireet	Vasemman aivopuoliskon vaurioon liittyvät oireet
<ul style="list-style-type: none"> - Vasemman puolen halvaus - Tuntopuutokset halvaantuneella puolella - Näkökenttäpuutos halvaantuneella puolella - Tarkkaavaisuushäiriöt - Neglect - Sairauden/oireiden tiedostamisen vaikeus 	<ul style="list-style-type: none"> - Oikean puolen halvaus - Tuntopuutokset halvaantuneella puolella - Näkökenttäpuutos halvaantuneella puolella - Puheen tuottamisen ja ymmärtämisen häiriö - Lukemisen, kirjoittamisen ja laskemisen häiriö - Apraksia

3.1 Fyysisen toimintakyvyn häiriöt

Tunnistetuin ja yleisin fyysisen toimintakyvyn häiriö on toispuolihalvaus eli hemiplegia, jonka seurauksena on lihastoiminnan häiriö. Lihasten aktiivinen toiminta heikkenee ja kyky tuottaa liikettä häiriintyy. Lisäksi kyky vastaanottaa ja käsitellä tietoa omasta kehostaan ja ympäristöstään voi häiriintyä. (Numminen 1991: 34; Salmenperä ym. 2002: 56; The stroke association: 12.)

Yksinkertaisimpienkin toimintojen toteuttamiseen vaaditaan monipuolisia taitoja, joten jo yhden osatekijän puuttuminen vaikeuttaa suoritusta. Aivohalvauspotilailla häiriintyy yleensä useampi tekijä. (Forsbom – Kärki – Leppänen – Sairanen 2001: 31.) Halvaantuneen puolen lihakset voivat olla pahimmillaan täysin veltot, jolloin puhutaan hypotoniasta. Tämän ohella voi esiintyä erilaisia tuntohäiriöitä, jonka seurauksena potilas ei tiedosta raajansa asentoa tai sen liikettä, tämä vaikeuttaa liikkeiden uudelleen oppimista. Toisinaan lihasten toiminta heikkenee siten, että eriytyneiden liikkeiden suorittaminen vaikeutuu. Makuuasennossa lihasten toiminta voi näyttää kohtuulliselta. Kuitenkin potilaan tasapaino sekä siirtymiset asennosta toiseen eivät välttämättä onnistu. Staattinen tasapaino vaatii sensorista tietoa kehon asennoista ja liikkeistä suhteessa tilaan, sekä tämän tiedon yhdistämistä kykyyn kohdistaa voimat kontrolloimaan asentoa. Potilaalla voi myös olla vaikea hallita pään, vartalon, raajojen tai jopa suun ja nielun liikkeitä. (Forsbom – Kärki – Leppänen – Sairanen 2001: 31-32; Numminen 1991: 18.)

Halvaantuneelle puolelle saattaa viikkojen kuluttua kehittyä tahatonta spastisuutta lihasheikkouden ja – väsyvyyden lisäksi. Spastisuus johtuu aivojen liikehermoratojen vauriosta, joka ilmenee vastuksena liikuteltaessa raajaa. (Numminen 1991: 19.) Spastisen lihaksen lihasjänteys eli tonus on kohonnut, joka lisääntyy pienestäkin ärsytyksestä. Normaalisti lihakset toimivat agonisti-antagonisti-pareina, mutta liika jänteys aiheuttaa yksipuolista lihasaktivaatiota jolloin vastapuolen lihakset venyvät ja löystyvät sekä niiden liikehermot taantuvat. Spastisuudella voi olla merkittävä elämänlaatua madaltava vaikutus, se väsyttää potilasta ja kuluttaa ennestään jo rajallisia voimavaroja. Liiallinen ponnistelu, yrittäminen, kiirehtiminen sekä kaatumisen tai kivun pelko lisäävät spastisuutta. Luottamus ympäristön asettamiin vaatimuksiin ja avustajaan vähentävät liiallista lihasaktiiviteettia. (Aivohalvaus- ja dysfasialiitto 2005: 4-9.)

Pusher-oireistosta kärsivä potilas käyttää toimivampaa puoltaan yliaktiivisesti. Vuodelevossakin potilas työntää itseään vaihtaakseen asentoaan, sillä hän kokee turvattomuutta. Tämä johtuu siitä, ettei potilas hahmota itseään suhteessa ympäristöön. Siirtymisissä potilas usein pelkää putoavansa toimivalle puolelle ja tämän johdosta hän työntää entistä voimakkaammin. (Salmenperä ym. 2002: 70-71.)

3.2 Kognitiivisen toiminnan häiriöt

Kognitiivinen toiminta on jatkuvaa tiedonkäsittelyä. Ihmisen aivot käsittelevät koko ajan elimistön ja ympäristön tapahtumista tulevia tietoja. Suurin osa tiedonkäsittelystä on tiedostamatonta. Tulemme tietoisiksi toiminnan osa-alueista vasta kun toiminto ei suju. (Kuikka-Pullianen-Hänninen 2001: 23-24.)

Aivohalvaukseen liittyy yleensä erilaisia kognitiivisia toiminnan häiriöitä eli aivojen tiedonkäsittelyjärjestelmiin liittyviä erityishäiriöitä. Yleisimmin häiriintyy muisti, orientaatio, puhe, keskittymiskyky ja näönvaraiset toiminnot. Myös oiretiedostamattomuutta, käyttäytymisen häiriöitä ja henkisen tason laskua voi ilmetä potilaalla. (Kauhanen 2007: 2; Salmenperä ym. 2002: 38.)

Ei-hallitsevan aivopuoliskon vaurioihin liittyy usein vastakkaisen havaintokentän ja kehonpuoliskon huomioitta jättäminen eli neglect. Potilas on ikään kuin vailla kehon toisen puolen tuntojärjestelmää. Tämä vaikeuttaa kuntoutumista, liikkumista ja tahdonalaisten liikkeiden toteuttamista. Potilas ei kuntoudu ilman johdonmukaista ja pitkäaikaista ohjausta. Kuntoutuksella pyritään harjoittamaan oman kehon ja ympäristön havainnointia, pitämään yllä tarkkaavaisuutta sekä harjoitetaan näköhavaintoihin perustuvaa päättelyä ja muistamista. Vuoteen tulisi olla siten, että huomioitta jäävä puoli on ovelle päin. Erilaiset aistiärsykkeet kehittävät kehon symmetriaa, havaintotoimintaa sekä ongelmaratkaisukykyä. (Kauhanen 2007: 2; Salmenperä ym. 2002: 69)

Muita havainto- ja toimintakyvyn erityisongelmia ovat agnosia eli kyvyttömyys tunnistaa esineitä, diploopia eli kaksoiskuvat, apraksia (kykenemättömyyttä suorittaa liiketoimintaa) ja dypraksia (kykenemättömyyttä suorittaa liikesarjoja) sekä homonyymi hemianopia eli näkökentän toisen puoliskon puutos. (Salmenperä ym. 2002: 70-71; Wikipedia Vapaa tietosanakirja 2009.)

3.3 Psykososiaaliset ja emotionaaliset tekijät

Äkillinen ja vakava sairastuminen on kriisi sekä potilaalle että hänen läheisilleen. Alkuvaiheessa shokkivaiheen vuoksi on vaikea ymmärtää mitä uusi tilanne tarkoittaa, ottaa vastaa tietoa ja muistaa sitä. Masennus on yleinen liitännäissairaus AVH-potilailla, sen oireita voi olla vaikea tunnistaa muiden oireiden vuoksi. Masennus sitoo potilaan voimavaroja ja vaikeuttaa kuntoutumista, joten masennus on syytä hoitaa.

Erikoisena neuropsykologisena oireena voi olla vaikeutta kontrolloida tunteiden ilmaisua. Tämä voi esiintyä pakkoitkuna tai – nauruna. Myös persoonallisuuden muutokset ovat mahdollisia. (Salmenperä ym. 2002: 71-72.)

4. KUORMITTAVUUS HEMIPLEGIA POTILAAN SIIRROISSA

Hoitotyössä fyysisiä kuormittumistekijöitä ovat hankalat työasennot, potilaiden nostot ja siirrot sekä runsas seisominen ja käveleminen. Arvaamattomat, äkkinäiset kuormitushuiput altistavat hoitajat tapaturmille, esimerkiksi potilaan tasapainon menettäminen. Potilasnostojen ja -siirtojen kuormitukseen vaikuttaa myös, millä siirtomenetelmällä hoitaja avustaa potilasta. Fyysinen kuormitus kohdistuu verenkierto- ja liikuntaelimiin, jonka hoitaja aistii erilaisina oireina kuten väsymyksenä ja puutumisenä. (Tamminen-Peter 2005: 14-15.)

Organisatoriset tekijät kuten henkilöstövahvuus, hoitomuoto, vuorotyö ja tauko mahdollisuudet vaikuttavat fyysisiin ja psykososiaalisiin tekijöihin pahentavasti tai lieventävästi. Liian vähäinen henkilökuntamäärä aiheuttaa kiirettä, mikä lisää fyysisten kuormitustekijöiden, nostojen ja hankalien työasentojen määrää sekä kuormittavuutta. (Tamminen-Peter 2005: 15.)

4.1 Lakisäädökset potilassiirroista

Potilassiirtojen osalta on valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista ja siirroista työssä (1409/1993) (Finlex 1993). Käsin tehdyllä siirtämisellä tarkoitetaan lihasvoimalla tapahtuvien taakkojen siirtämistä joko nostaen, laskien, työntäen, vetäen, kantaen tai rullaten. (Social care Institute for excellence 1992).

Jos käsin tehtäviä nostoja ja siirtoja ei voida välttää, on työnantajan annettava vaaran vähentämiseksi nosto- ja siirtoapuvälineitä. Työnantajan on varmistauduttava siitä, että työntekijät saavat riittävästi opetusta ja selkeät ohjeet taakkojen oikeasta käsittelystä. Tämän lisäksi työntekijän tulee tiedostaa ja tunnistaa työn kuormitustekijät suhteessa omaan suorituskykyynsä. (Finlex 1993). Uudistetussa työturvallisuuslaissa 2002 (738/2002 § 24) sanotaan, että käsintehtävää nosto- ja siirtotyötä tulisi ensisijaisesti keventää lisäämällä apuvälineiden käyttöä. (Kanerva - Niskanen 1993; Rauras-Huutonen 2005:6-8).

4.2 Hoitajien kuormittuminen potilassiirroissa

Nuikka (2002) on tutkinut sairaanhoitajien fyysistä ja psyykkistä kuormittumista hoitotilanteissa. Tutkimustulokset osoittivat, että sairaanhoitajat kuormittuivat potilas-hoitotilanteissa ja liikkumisen avustamisessa. Kuormittumiseen liittyi useimmiten kiire.

Tamminen-Peter (2005) on väitöskirjassaan tutkinut hoitajien fyysistä kuormittumista potilaan siirtymisen avustamisessa. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, ovatko uudet potilassiirtomenetelmät, kinesteettinen ja Durewall-menetelmä (Taulukko 2.) hoitajille fyysisesti vähemmän kuormittavia kuin nykykäytännön mukaiset tavat avustaa. Lisäksi selvitettiin tukevatko menetelmät potilaan hallinnan tunnetta, niin että se sallii potilaan oman osallistumisen siirtoon voimiensa rajoissa ja ovatko ne turvallisia sekä miellyttäviä. Tutkimukseen osallistui 12 hoitajaa Turun kaupungin sisätautisairaalan neurologian ja ortopedian kuntoutusosastoilta. Kenttävaihe kesti yli puoli vuotta, jonka takia eri mittauskerroilla tutkimukseen osallistui eri potilaat. Tutkimuksen tulokset osoittivat uusien potilassiirtomenetelmien kuormittavan vähemmän kuin nykykäytännön mukaiset tavat avustaa.

Useat tutkimukset osoittavat, että käsin tapahtuvat potilassiirrot ovat kuormittavimpia työvaiheita hoito- ja hoivatyössä. Niihin liittyvät kumarat työasennot, kierrot, raskaat taakat ja epäsymmetrinen työasento rasittavat hoitajien alaselkää. Kuormittavimmat tilanteet ovat potilasta siirrettäessä vuoteesta tuoliin tai pyörätuoliin ja takaisin sekä avustustilanteet wc:ssä. (Rissanen 2006: 10; Shiebye ym. 2003: 115; Skotte ym. 2002)

Potilassiirtojen kuormittavuutta voitaisiin vähentää merkittävästi paremmalla ergonomialla, uusilla luonnollisia liikemalleja käyttävillä potilassiirtotekniikoilla ja

hyvällä potilassiirtotaidolla. (Schibye ym. 2003; Tamminen-Peter 2005; Karhula ym. 2007: 9). Alla olevassa taulukossa on vertailtu kolmea eri menetelmää, jotka ovat Suomessa eniten koulutettuja menetelmiä (Tamminen-Peter 2005: 34). Jokaisessa siirtomenetelmässä on poimittavissa käytäntöön soveltuvia tekniikoita. (Taulukko 2.)

TAULUKKO 2. Siirtomenetelmien vertailu. (mukautettu Tamminen-Peter 2005)

Siirtomenetelmä	Durewall	Kinesteettinen	Bobath
Perusta	Jiujitsu-itsepuolustus-tekniikka= pehmeä tekniikka. Pienimmällä voimantuotolla suurin hyöty.	Käyttäytymistieteiden ja ergonomiatutkimuksen tuottama tieto ihmisen liikkumisesta.	Terapeuttinen menetelmä, jossa käytetään refleksejä estäviä liikkeitä.
Tavoite	Kevyt ja miellyttävä siirto potilaasta että hoitajasta.	Potilaan omatoimisuus ja terveys. Potilaan ja hoitajan liikkumiskeveys. Hoitajan fyysisen kuormituksen väheneminen	Opitaan havaitsemaan yksilön voimavarat ja hoidon ongelmat, sekä suunnittelemaan ja toteuttamaan hoidon tavoitteet.
Pääperiaatteet	Nostamisen sijasta vedetään, työnnetään ja liu'utetaan. vaiheittain eteneminen, rauhalliset ja harmoniset liikkeet.	Luonnolliset liikemallit. Paino siirretään luiden kannettavaksi. Rullataan tai liu'utetaan nostamisen sijasta.	Potilaalle opetetaan normaalia liikkeiden hallintaa estämällä väärin liikemallien syntyä.
Apuvälineet ja ympäristö	Käytetään apuvälineitä (kitkan poisto) ja ympäristöä hyväksi.	Ympäristön muuttaminen liikkumista tukevaksi.	Voidaan käyttää, jos eivät aiheuta vääriä liikemalleja.
Hoitajan asento	Normaalit liikemallit: Käyntiasento, selkä, käsivarret ja ranteet suorina, kasvot potilaaseen päin.	Luonnollinen liikemallit. Kehon paino pysyy luustolla.	Ei kiinnitetä huomiota
Voiman tuotto	Alaraajojen painonsiirrolla. Liike-energiaa ja vipuvaikutusta hyödynnetään.	Vetämällä ja työntämällä.	Ei kiinnitetä huomiota
Hoitajan otteet	Pehmeät kämmenotteet. Ei vaatteisiin eikä nivelkohtiin tartuta. Annetaan otteen liukua irti.	Pehmeät kämmenotteet. Ei tartuta liikekohtiin (niska, vyötärö, olka- ja lonkkanivelet)	Otteet eivät saa provosoida vääriä liikemalleja.
Potilaan aktiovointi	Selkeä komento ja avustus tarpeen mukaan. Huomioidaan potilaan tunteet.	Jäljellä olevien voimavarojen hyödyntäminen kosketuksen ja liikkeen avulla.	Annetaan apua vain tarvittaessa ja silloin kun potilas oma aktiiviteetti ei ole normaali.

5. OHJAUKSEN PERIAATTEET POTILAAN SIIRTYMISISSÄ

Potilassiirroiksi katsotaan potilaan siirtymisen tai liikkumisen avustaminen, jossa avustetaan käsin ja/tai apuvälineitä käyttäen. (Karhula 2007: 11). Potilaan siirtymisistä tulisi keskustella hoitokokouksessa, jotta menetelmät olisivat yhteisesti hyväksytyt ja kirjattu potilaan hoitosuunnitelmaan. (Rauhala 1988: 46).

Potilassiirtomenetelmiksi voidaan luokitella Durewall-menetelmä, Stockholm-training-consept, Lunde-menetelmä, Dotte-menetelmä, Bobath-menetelmä sekä kinesteettinen menetelmä. (Tamminen-Peter 2005: 30). Asiantuntijoilla ei ole yhtenäistä näkemystä siitä, mikä tekniikka on paras menetelmä missäkin tilanteessa. (Tamminen-Peter 2005: 30,43; Kauhanen 2007; 9).

5.1 Hoitohenkilökunnan merkitys alkuvaiheessa

Kolmen ensimmäisen kuukauden aikana toipuminen on nopeinta, jolloin myös aktiivinen kuntoutus tuottaa parhaan tuloksen. Moniammatillinen kuntoutus, kannustava, virikkeellinen ja aktivoiva ympäristö edistävät parhaiten potilaan kuntoutumista. (Kauhanen 2007: 8.) Kuntoutuksella ei tarkoiteta ainoastaan kuntoutushenkilöiden ohjaamaa työtä vaan kaikkea potilastyötä, josta suurimman osan tekee hoitohenkilökunta. (Numminen, 1998: 30). Ohjauksen laiminlyönnistä seuraa toimintojen uudelleen oppimisen hidastumista tai estymistä. (Forsbom-Kärki-Leppänen-Sairanen, 2001: 77).

Alusta alkaen tarkoituksena on, että potilas oppii uudelleen taidot, koska motorisen kontrollin häiriintyessä katoaa taito tehdä jokin liike oikealla tavalla. Tämän seurauksena kuormitus jakautuu epätasaisesti tai epätarkoituksenmukaisesti. Harjoittamisella pyritään kehittämään potilaan asennon ja liikkeiden hallintaa, jotta liikkumisen kuormittavuus on biomekaanisesti ja fysiologisesti optimaalista. (Alaranta – Pohjolainen – Salminen – Viikar-Juntura 2003: 365). Siksi on tärkeää, että kaikki käyttävät samaa siirtymisen ohjaustekniikkaa, joka tulisi kirjata hoitokertomukseen. Siirtymisen ohjauksesta olisi hyvä olla myös piirroksia tai kuvat näkyvissä potilaan vuoteen vieressä, tällöin kaikki toimivat samoin. Tämä helpottaa potilaan osallistumista siirtymisiin ja edistää potilaan uudelleen oppimista. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2007; Tamminen-Peter – Wickström, 1998:42.)

5.2 Hemiplegiapotilaan aktivoivien siirtojen tarkoitus

Aktiivinen harjoittelu tulisi aloittaa heti kun vitaalitoiminnot ovat vakaat. (Kauhanen 2007: 8) Hemiplegia-potilaan hoidossa pyritään palauttamaan symmetrinen kehonkuva. Ennen kuin ryhdytään siirtymään, huomioidaan lääketieteelliset rajoitukset ja potilaan kuntoutumistavoite. (Tamminen-Peter – Wickström, 1998:42.)

Edellytys vaivattomalle liikkumiselle on hyvä motorinen kontrolli, jonka aikana lihasten yhteistoiminta sujuu saumattomasti, sopivalla tehokkuudella ja ajoittuu oikein. Motorinen kontrolli voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen: liike, havaitseminen ja tiedostaminen. Näiden osa-alueiden yhdistämisen tulos on luonnollinen motorinen kontrolli. Se muodostuu yksilöllisistä tekijöistä, tehtävästä ja ympäristöstä. Kun motorinen kontrolli muuttuu tai häiriintyy katoaa taito tehdä liike oikealla tavalla. (Omt-Fysioterapia Helppis Oy; Shumway-Cook - Woollacott 1995: 3-6.)

Motorinen uudelleen oppiminen ei merkitse vain lihas- ja liikekontrollia, vaan myös sellaisen tiedon ja taidon saavuttamista, joka auttaa selviytymään muuttuvassa ympäristössä. (Suomalainen lääkäriseura Duodecim 2008: 52). Tavoitteena on aktivoida halvaantuneita raajoja ottamalla ne toimintaan mukaan ja tuottamalla sensorisia tuntemuksia halvaantuneelle puolelle. Näin voidaan lisätä potilaan kykyä hallita molempia kehonpuoliskoja ja toimia hallitusti tukipinnan reuna-alueilla kaatumatta. Siirtymisharjoituksissa tasolta toiselle kuten sängystä tuolille ja takaisin tulee muun muassa huomioida, että potilaan molemmat jalat ovat tukevasti lattiassa. (Kauhanen 2007: 8; Carr – Shepherd 2007: 250; Suomalainen lääkäriseura Duodecim 2008: 52.)

Potilaita edelleenkin nostetaan ja autetaan liikaa. Olisi tärkeää arvioida mitä potilas pystyy itse tekemään ja saada hänet siten aktiivisesti käyttämään jäljellä olevaa liikuntakykyä. (Tamminen-Peter – Wickström, 1998: 42.) Usein siirtyminen kannattaa ohjata halvaantuneen puolen kautta, tämä lisää halvaantuneen puolen huomiointia ja pakottaa kuormittamaan halvaantunutta alaraajaa. Lisäksi aktivoidaan halvaantuneen puolen selkää, lonkkaa ja reisilihaksia. (Forsbom ym. 2001: 92)

Potilaan symmetristä vartalon käyttöä tulisi suosia kaikissa mahdollisissa tilanteissa. Tämä edesauttaa sitä, että potilaan tasapaino kehittyy optimaalisesti. Vuoteen reunalla istuvaa potilasta ohjataan käyttämään käsien ristiotetta ja painonsiirtoa siirtymisissä,

tartuttavien apuvälineiden sijaan (kts. opas dia 11). Jos potilas on pelokas tuomaan vartaloa eteenpäin, voidaan hänen eteensä laittaa tuoli, jota kohti hän lähtee kurkottamaan käsien ollessa ristiotteessa (kts. opas dia 11). Pakarakävelyssä potilas oppii viemään painoa puolelta toiselle ja samalla päästään potilasta aktivoiden siirtymään vuoteen reunalle (kts. opas dia 10). Ristiotetta ja potilaan oppimaa painonsiirtoa on hyvä hyödyntää, kun halutaan, että potilas ottaa painon omille jaloilleen, esimerkiksi siirryttäessä vuoteesta liukulaudan avulla pyörätuoliin. (Downie, 1986: 258-265)

Jokainen potilas on erilainen ja avuntarpeet yksilöllisiä. Näin ollen valmiit ohjeet eivät riitä, vaan avustajan on tiedettävä luonnollisen liikkumisen periaatteet ja kyettävä havainnoimaan sekä arvioimaan potilaan asentoa ja liikettä koko avustustilanteen ajan sekä sovitettava ne yhteen oman liikesuorituksensa kanssa. (Tamminen-Peter 2005: 43).

5.3 Ympäristö ja potilaan voimavarat

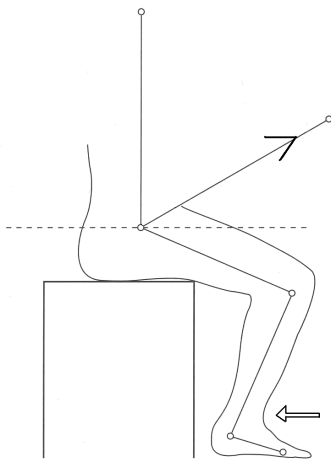
Ympäristön tulisi olla potilasta kuntouttava ja turvallinen, koska hemiplegia-potilaan toimintakyky on häiriintynyt. Tämän lisäksi hoitajalla tulisi olla riittävästi tilaa siirtojen tekemiseen ja apuvälineiden käyttöön, jolloin esimerkiksi seinät ja kiinteät huonekalut eivät rajoita siirtojen tekemistä. Työntekijän tulee voida säätää vaivattomasti työtilansa mitoitusta, kuten sängyn korkeutta itselleen ja potilaalle sopivaksi. Mikäli avustajia on useampi, sopiva tasojen korkeus määräytyy lyhyimmän työntekijän mukaan, jolloin muut sovitettavat työasentonsa madaltamalla kehonsa painopistettä eli ottamalla leveämmän käyntiasennon ja koukistamalla polviaan enemmän. On myös hyvä sopia avustajan kanssa miten toimia. (Ovaska-Pitkänen 1999: 74; Karhula ym.2007: 14; Tamminen-Peter ym 1998:49.)

Hoitajalle haastetta siirtymisissä tuo se, että hänen tulisi arvioida potilaan sen hetkinen liikuntakyky ja voimavarat. Hoitajan on selvítettävä mitä potilas pystyy tekemään ja mikä on hänelle luontaista. Tämän lisäksi tavoitteena on myös aktivoida potilasta ja auttaa häntä vain sen verran kuin hän tarvitsee apua. (Tamminen-Peter & Wickström 1998: 44-46.) Siirtymisen ohjauksessa on tärkeää odottaa, että potilas aloittaa liikkeen ja tarvittaessa hoitaja voi manuaalisesti ohjata potilasta.

5.4 Luonnollinen liikemalli

Terveen aikuisen liikkuminen on automaattista. Aivoverenkiertohäiriön johdosta jokin tai jotkin liikkumiseen tarvittavista kyvyistä voivat häiriintyä. (Numminen 1998:34). Luontaisia liikemalleja voidaan myös kutsua perusliikkumiseksi, joita ovat kääntyminen, istumaan nousu, istuminen, seisomaan nousu, seisominen ja kävely. (Tamminen-Peter – Wickström 1998: 45-46). Luonnolliset liikkeet ja liikemallit ovat opittuja liikekaavoja, jotka ovat ihmisen liikemuistissa. Ne palautuvat nopeasti ja tiedostamatta kun ihminen on oikeassa alkuasennossa ja aktivoidaan oikeasta kohdasta yksilöllisesti. (Tamminen-Peter ym. 2007: 33.) Liike voi olla kaksi- tai kolmiulotteinen. Kaksiulotteinen liike tapahtuu eteen-taakse suunnassa, liitettäessä siihen kierto mukaan tulee liikkeestä kolmiulotteinen. (Tamminen-Peter – Wickström 1998: 45-46).

Liikkeiden säätely tapahtuu laajoina kokonaisuuksina, jolloin myös potilaan aktivointi ja ohjaus vaatii laajoja, toiminnallisia kokonaisuuksia. Avustamistilanteissa hoitaja analysoi oman kehonsa kautta potilaan liikesuuntia, jotka noudattavat parhaimmillaan luonnollisia liikemalleja. (Tamminen-Peter ym 2007: 34.) Noustaessa istumasta seisomaan alaraajat viedään taaksepäin ja ylävartalo kallistetaan eteenpäin alaraajojen päälle, jolloin nouseminen onnistuu. (Kuvio 2.) Ymmärrys luonnollisesta liikemallista helpottaa sekä hoitajan että potilaan liikkumista siirtymisten ohjaustilanteissa ja näin edistää potilaan liikkumiskykyä. (Aho ym. 2004.)



KUVIO 2. Luonnollinen liikemalli istumasta ylös noustessa (mukaillen Carr – Shepherd 1998: 77)

5.5. Siirron apuvälineet

Apuväline määritellään välineeksi, laitteeksi tai vastaavaksi, joka edistää tai ylläpitää henkilön toimintakykyä ja osallistumista silloin, kun se on vamman, sairauden tai ikääntymisen vuoksi heikentynyt. Apuvälineen tulee vähentää fyysistä kuormitusta, sen pitää olla turvallinen, mukava potilaalle ja käytön tulee olla tehokasta. (Stakes 2006; Rauhala 1988: 76.)

Apuvälineisiin kohdistuvat vaatimukset riippuvat siitä, onko potilas tilapäisesti autettava, kuntoutuksessa vai pysyvästi vammautunut. On siirtovälineitä, jotka mahdollistavat potilaan itsenäisen siirtymisen jo varhaisessa vaiheessa, mutta niin kauan kuin lääketieteelliset syyt vaativat on potilasta säästettävä kaikelta rasitukselta. (Rauhala 1988: 77.) Siirtymisen apuvälineet helpottavat potilaan liikkumista ja avustavat hoitajan työtä. Hoitajan on mahdollista helpottaa siirtoja apuvälinein, jotka keventävät ja avustavat hoitajan työtä. Pääsääntöisesti apuvälineiden tarkoitus on antaa tukea ja poistaa kitkaa. (Tamminen-Peter – Wickström 1998: 25.) Yksinkertaisia siirron apuvälineitä ovat muun muassa liukulevy ja kävelyvyö, jotka auttavat tasolta toiselle siirtymisessä. Apuvälinettä tarvitaan silloin, kun kämmenote potilaan vartalosta ei anna riittävästi tukea tai hoitajalla on vaikeus ylettyä kohteeseen tällöin esimerkiksi kävelyvyö antaa tukevan tarttumisotteen. (Tamminen-Peter ym. 2007: 44-45.) Tilanahtaus tuo myös haasteita siirtotilanteisiin, jolloin hyväksi koettuja menetelmiä sekä apuvälineiden käyttöä joudutaan soveltamaan (Rantsi 2005: 17).

Akuuttivaiheessa hemiplegia-potilaalle vältetään antamasta tarttumisen apuvälineitä kuten apinapuuta tai elämänlankaa, jottei potilas yliaktivoi toimivaa puoltaan vaan tarkoituksena on alusta alkaen oppia luonnolliset liikemallit. Apuväline saattaa lisätä myös halvaantuneen yläraajan spastisuutta. Tarvittaessa annetaan pyörätuoli jolloin tasapaino pääsee kehittymään. Kuntoutuksen edetessä apuvälineiden tarve selkiintyy. (Numminen 1991: 43; Tamminen-Peter – Wickström 1998: 25; Kukkonen – Piirainen 1990: 80; Downie 1986: 258- 265.)

Apuvälineiden tarve ja ajankohta harkitaan yksilöllisesti siten, että apuvälineet tukevat toimintakyvyn palautumista ja itsenäistä selviytymistä. Olennainen osa apuvälineen hankintaa on sen käytön turvallisen ja oikeaoppisen käytön harjoittelu. (Alaranta ym. 2003: 220.)

5.6 Yksilöllisyys potilaan siirtymisissä

Katsekontakti, tasavertainen lähestyminen ja selitys mitä aiotaan tehdä, ovat tärkeitä edellytyksiä sille, että potilas itse voi osallistua aktiivisesti mukaan. Suullisen ohjauksen tulee olla yksinkertaista, selkeää ja tarvittaessa tarpeeksi yksityiskohtaista. Tarvittaessa suullisen ohjauksen lisäksi voidaan käyttää kosketusta ja liikettä. Kovat otteet ja äkkinäiset repivät liikkeet saavat potilaan tuntemaan kipua. Koettu kipu jää muistiin ja voi siten tehdä potilaan pelokkaaksi ja jopa aggressiiviseksi. Tarrautuminen ja vastustaminen kertovat usein potilaan tuntemasta pelosta ja ahdistuksesta. (Tamminen-Peter – Wickström, 1998:42; Rantsi 2005: 18.)

Potilasta avustetaan sieltä mistä liike tuntuu juuttuvan kuten hartioista, lantiosta ja pään takaa, eikä sieltä missä liikettä tapahtuu kuten kaulasta, olkapäistä, lonkista tai vyötäröstä. Oikeasta kohdasta avustettaessa liike helpottuu. Kainalot ovat huono paikka tarttua, koska se estää potilasta olemaan aktiivinen ja siihen liittyy ilmeinen vaurioitumisvaara eteenkin jos potilas on velto. Vaatteista nostaminen on epämiellyttävää ja jopa vahingoittavaa. Enemmän apua tarvitsevan kanssa on hyvä käyttää nostolakanaa, -hihnaa tai -vyötä. Kuorma kevenee otteen ollessa mahdollisimman lähellä potilaan painopistettä. (Tamminen-Peter – Wickström, 1998: 44.)

Avh-potilaan siirtyminen sängystä pyörätuoliin ja takaisin tapahtuu ns. ”pää kainalossa” – otteella (kts. opas dia 12). (Sora – Larkio – Manninen-Kauppinen – Vierula 2000: 250-251).

5.7 Hoitajan työskentelyasennot

Tänä päivänä nostetaan paljon yksinnostotekniikalla, jossa hoitaja seisoo haara-asennossa tukien omilla polvillaan potilaan alaraajoja. Tässä nostotavassa alaraajat jäävät helposti paikalleen ja tällöin selkä kiertyy ja taipuu siirron lopussa. (Tamminen-Peter - Wickström, 1998: 49; Johnsson 2005: 8.)

Suosittelut työskentelyasento perustuu yleisesti ergonomisiin periaatteisiin. Hoitajan tulisi liikkua mahdollisimman luontevasti. Käyntiasento (kts. opas dia 8) on vakaampi ja siinä on helppo siirtää painoa eteen - ja taaksepäin, säilyttäen silti oman tasapainon.

Siirtymisissä hoitajan tehtävä on aktivoida ja tukea potilaan siirtymistä esimerkiksi liu'uttamalla samalla kun hän liikkuu itse potilaan mukana. Hemiplegia-potilaan kohdalla riittää yleensä kun tukee halvaantunut alaraajan omalla polvellaan. (Tamminen-Peter – Wickström 1998: 48; Durewall-systemet AB 1987: 3-4.)

Polvien ja lonkien tulee olla koukussa, näin voidaan säätää työskentelykorkeutta ja voiman tuottoa. Liike tapahtuu painonsiirtona eteen – ja taaksepäin (kts. opas dia 9). Voiman tuottoa yläraajoilla pyritään välttämään, erityisesti tulee huomioida, että hartiat pysyvät rentoina. Voiman tuoton tulisi tapahtua hyvän tasapainon ja painonsiirron avulla. Selän tulisi olla suorassa säilyttäen kuitenkin selkärangan luonnolliset kaaret. Hoitajan tulisi olla lähellä potilasta, kuitenkaan estämättä potilaan omaa liikettä. (Tamminen-Peter - Wickström, 1998:49; Johansson 2005: 8.)

Siirtotaidon yksi osa-alue on hoitajan oman kehon ja liikkeiden hallinta. (Tamminen-Peter 2005: 90) Siirtotaito kehittyy, kun samaa toistoa tehdään vaihtelevissa olosuhteissa. Tämä perustuu siihen, että suoritus automatisoituu henkilön oppiessa liikkumisen säännöt ja liikkeen kaavat. (Shumway-Cook - Woollacott 2001:36)

6. OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA ETENEMINEN

Alkuvuodesta 2008 saimme koulussa järjestetystä opinnäytetyön rekrytointitilaisuudesta opinnäytetyönaiheen. Huhtikuussa kävimme ensimmäisen kerran Malmin sairaalassa keskustelemassa yhteistyökumppanimme kanssa opinnäytetyön aiheesta. Ensitapaamisen jälkeen saimme tutoreiltamme ohjausta, jonka jälkeen alkoi olemassa olevaan aineistoon perehtyminen. Yhteistyökumppanimme toivoi, että löytäisimme uusinta kirjoitettua tietoa ja tutkimuksia aiheesta. Analysointivaiheessa ymmärsimme millaisia eri lähestymistapoja potilassiirtoihin on, jolloin opinnäytetyön aiheen rajauskin alkoi tarkentua. Eri siirtomenetelmiä verratessa huomasimme yhtäläisyyksiä, mutta myös eroavaisuuksia. Yhdistelemällä eri siirtomenetelmiä saimme siirtymisen ohjaukseen tarvittavat keinot.

Loppuvuodesta 2008 olimme neurologisella fysioterapian harjoittelujaksolla Malmin sairaalassa. Tänä aikana tutustuimme osastojen hoitohenkilökuntaan sekä heidän toimintaan AVH-potilaiden siirtymisissä. Harjoittelun aikana käydyt keskustelut

hoitajien kanssa antoivat arvokasta tietoa siitä minkä he kokivat kaikista haasteellisimmaksi hemiplegia-potilaiden siirtymisen ohjaustilanteissa. Keskusteluista nousi esiin potilaan siirron avustaminen vuoteesta pyörätuoliin ja takaisin. Harjoittelun aikana pystyimme havainnoimaan hoitajien tapaa avustaa potilaita siirtymisissä. Keskustelujen ja havainnoinnin pohjalta haasteellisiksi nousivat kommunikoinnin puutteesta johtuva potilaan passiivisuus, potilaan huono alkuasento siirtymiseen lähdeittäessä ja hoitajien huono ergonomia siirtymisen ohjaustilanteissa sekä käsien sijainti ja ote potilaasta. Opinnäytetyön ohjauksissa tarkempi aiheen rajaus alkoi hahmottua. Opinnäytetyö julkaistaan koululla sekä Malmin sairaalassa keväällä 2009.

Yhteistyö oli haasteellista aikataulumme erilaisuuksien vuoksi. Lähdeaineistoon perehtyminen ja opinnäytetyön kirjoittaminen vaati paljon itsenäistä kirjoittamista, joita yhdistelemällä saatiin kokonaisuus. Muutoksia ja hyvinkin nopeita päätöksiä jouduimme kuvien suhteen tekemään. Luvat valmiiden kuvien käyttöön olimme saaneet, mutta kuvat eivät täyttäneet kriteereitämme, joten päätimme kuvata kaiken itse. Helmikuussa 2009 kuvasimme oppaassa olevat kuvat.

Opinnäytetyön lähdeaineistoksi pyrimme löytämään tuoreimpia tutkimuksia, kirjallisuutta ja verkkodokumentteja. Kirjallisuudesta löytyi paljon tietoutta erilaisista potilassiirtomenetelmistä ja viime vuosina on tutkittu eri menetelmillä tehtävien potilassiirtotilanteiden kuormittavuutta. Tutkimuksia löytyi muun muassa Science Direct ja Stroke – tietokannoista. Tarkoituksena oli löytää 2000-luvulla tehtyjä tutkimuksia potilassiirtomenetelmistä, jotka ovat sekä hoitajia vähemmän kuormittavia että potilaita aktivoivia. Tietoa löytyi muun muassa hakusanoilla AVH, aivoverenkiertohäiriö, potilassiirrot ja -menetelmät, potilassiirtojen kuormittavuus, hemiplegia, manual handling, patient transfer, stroke, stroke rehabilitation, Bobath, Durewall ym.

7. OHJAA AKTIVOIDEN

Opas on suunniteltu mahdollisimman selkeäksi kuvien ja ohjeiden suhteen. Oppaan alussa kerrataan lyhyesti siirtymisen ohjauksen periaatteet sekä AVH-potilaan toimintakyvyn häiriöt ja aivopuoliskojen vaurioon liittyvät erilaiset oireet muistutukseksi siitä, millaisia oireita potilaalla voi olla. Siirtymisen ohjausta varten

tehtiin muistilista, joka tiivistettiin kuuteen tärkeään kohtaan. Sen avulla on helppo muistaa mihin asioihin tulee kiinnittää huomioita siirtymisen ohjauksessa. Opas sisältää 15 kuvaa alkuasennosta loppuasentoon. Jokaisessa siirtymisen ohjaustilanteessa hoitaja on käyntiasennossa. Kuvat on valittu hankaliksi koetuista ja havaituista kohdista potilaan siirtymisen ohjaustilanteista.

Siirtymisen ohjauksessa on tärkeää kertoa potilaalle mitä on tarkoitus tehdä. Ohjeiden tulee olla tarpeeksi selkeät ja tarvittaessa tarpeeksi yksityiskohtaiset. Sanallisen ohjauksen lisäksi voidaan käyttää kosketusta ja liikettä. Oman otteen lujuus kannattaa huomioida, sillä kipua tuottava ote voi tehdä potilaasta pelokkaan tai jopa aggressiivisen. Potilasta avustetaan sieltä mistä liike tuntuu jumittuvan, tällöin liike helpottuu. Siirtymisen apuvälineitä on hyvä käyttää vähentämään kitkaa ja avustamaan siirtymisissä. Kun kämmenote potilaan vartalosta ei anna riittävästi tukea on hyvä käyttää kävelyvyötä, joka antaa paremman tuen.

Oppaan tavoitteena on toimia hoitajien yhtenä työvälineenä potilaan siirtymisen ohjauksessa. Tarkoituksena on huomioida sekä potilaan että hoitajan voimavarat ja hyödyntää niitä. Näin voidaan aktivoida potilasta ja vähentää hoitajien kuormittumista.

8. POHDINTA

Hoitotyössä kuormittavia tekijöitä ovat muun muassa hankalat työasennot, potilaiden nostot ja siirrot, joihin liittyy kumarat työasennot, kierrot, raskaat taakat ja epäsymmetrinen työasento. Arvaamattomat ja äkkinäiset kuormitushuiput altistavat hoitajat tapaturmille. Potilassiirtojen ja -nostojen kuormitukseen vaikuttaa se millä siirtomenetelmällä potilasta avustetaan.

Hoitajien kuormittumista hoitotilanteissa on tutkittu samoin kuin kuormittumista potilassiirtojen aikana. Tutkimukset osoittavat etteivät potilassiirtojen välillä ole suuria eroja. Tutkijat eivät pysty osoittamaan yhtä ainoaa ja oikeata tapaa ohjata siirtymisiä. Tutkijat ovat kuitenkin yhtä mieltä siitä, että paremmalla ergonomialla, luonnollisilla liikemalleilla ja hyvällä potilassiirtotaidoilla voidaan vähentää hoitajien kuormittumista.

Siirtymisen ohjaus tulisi olla yhteisesti hyväksytty ja kirjattu potilastietoihin, jota kaikki noudattavat ja näin potilaalla olisi helpompi osallistua siirtymisiin. Ohjauksen laiminlyönnistä voi seurata toimintojen uudelleen oppimisen hidastumista tai estymistä. Potilaan aktiivinen osallistuminen vähentää hoitajan fyysistä kuormittumista ja kuntouttaa AVH-potilasta.

Opinnäytetyö antaa hyvät lähtökohdat aiheen jatkotutkimukselle. Aiheena voisi olla AVH-potilaan siirtymisen ohjaus wc- ja suihkutiloissa, joka on koettu haasteelliseksi hoitotyössä. Tämä korostui harjoittelumme aikana hoitajien kanssa keskusteltaessa ongelmakohdista.

Opinnäytetyön kirjoittamisprosessi on ollut haasteellista, mutta myös hedelmällistä. Tutkimusten kokoaminen tuotti aluksi hankaluutta vierasperäisen sanastonsa takia ja myös rajan asettaminen tiedon hankinnalle tuotti jonkin verran vaikeuksia. Asioiden kirjoittaminen oikean otsikon alle ja kappaleiden jako kesti kauan ja tarvitsimme siihen ohjausta. Lähdekriittisyyttä ja tutkimusten luotettavuutta sekä käyttökelpoisuutta on joutunut katsomaan kriittisellä silmällä. Tutkittujen tietojen ja tulosten vertailu on ollut haasteellista.

Opinnäytetyön prosessi kokonaisuudessaan oli haastava, opettavainen ja vaati paljon aikaa sekä syventymistä aiheeseen. Lopuksi kiitoksena on valmis tuotos kansissa. Opinnäytetyön myötä ammatillinen kehittyminen fysioterapeutteina on kasvanut.

LÄHTEET

- Aho, Aila – Achren, Pirkko – Bos, Mieke – Brouwer, Marian – Liippola, Päivi – Läärä, Virva – Orelma, Pirkko-Liisa – Van der Kamp, Mariska – Neuvonen, Päivi 2004: Kansainvälinen verkostohanke, Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoito ja kuntoutumisen ohjaaminen. Verkkodokumentti. Tampereen kaupunki.
<http://koulut.tampere.fi/materiaalit/avh/8_5link0.html>
- Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry 2008 : Aivoverenkiertohäiriöt numerotietoina. Verkkodokumentti. Päivitetty 24.1.2008.
<http://www.stroke.fi/files/178/Numerotietoja_AVH_2008.pdf>
Luettu 6.9.2008
- Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry 2006: AVH-Aivoverenkiertohäiriöt. Esite 6.painos
- Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry 2005: Aivoverenkiertohäiriöt ja spastisuus. Esite
- Alaranta, Hannu – Pohjolainen, Timo – Salminen, Jouko - Viikari Juntura, Eira 2003: Fysiatría, Jyväskylä, Gummerus kirjapaino Oy
- Carr, Shepherd 2007: Neurological rehabilitation optimizing motor performance. Philadelphia USA. Butterworth-Heinemann.
- Downie A., Patricia, 1986: Cash's textbook of neurology for physiotherapist, London, Faber and faber.
- Durewall-systemet AB 1987: Durewall-systemet I bilder och text. Göteborg
- Forsbom, Maj-Britt – Kärki, Erja – Leppänen, Liisa – Sairanen, Riitta 2001: Aivovauriopotilaan kuntoutus. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Johnsson, Christina 2005: The patient transfer task, methods for assessing work technique. Stockholm.Repro Print AB.
- Kanerva, Ilkka - Niskanen, Toivo 1993: Valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista ja siirroista työssä (1409/1993) verkkodokumentti
< <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1993/19931409luettu> > 13.1.2009
- Karhula, K. - Rönholm, T. - Sjögren, T. 2007: Potilassiirtojen kuormittavuuden arviointimenetelmä. Tampere. Multiprint Oy.
- Kauhanen, Marja-Liisa 2007: Fysiatría, aivoverenkiertohäiriöt. Artikkelin tunnusfys00016. Kustannus Oy Duodecim.
Verkkodokumentti.<http://www.terveysportti.fi/terveysportti/ekirjat_tmp.Naytaartikkeli?p_artikkeli=fys00016>. Luettu 28.6.2008.
- Kuikka, Pekka – Pulliainen, Veijo – Hänninen, Ritva 2001: Kliininen neuropsykologia. 1.-2. painos. Porvoo. WSOY

- Kukkonen, Sirkka – Piirainen, Arja 1990: Ihmisen perusliikkuminen ja sen edistäminen. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.
- Metsämuuronen, Jari 2000: Laadullisen tutkimuksen perusteet. Viro. Jaabes OU
- National stroke association: Stroke facts.
Verkkodokumentti<http://www.stroke.org/site/DocServer/STROKE_101_Fact_Sheet.pdf?docID=4541> Luettu 8.9.2008.
- National stroke association: What is stroke?. Verkkodokumentti <
http://www.stroke.org.uk/information/what_is_a_stroke/index.html>
Luettu 6.9.2008
- Nuikka, Marja-Liisa 2002 . Sairaanhoidajien kuormittuminen hoitotilanteissa. Väitöskirja. Verkkodokumentti.< <http://acta.uta.fi/teos.phtml?6128>>. Luettu 16.9.2008
- Numminen, Heikki (toim.) 1998: Aivoverenkiertohäiriöt ja kuntoutus – opas potilaille ja heidän omaisilleen. 2. korjattu painos. Helsinki. Fagepaino.
- Numminen, Heikki (toim.) 1991: Aivoverenkiertohäiriöt ja kuntoutus – opas potilaille ja heidän omaisilleen. Helsinki. Fagepaino.
- OMT-Fysioterapia Helppis Oy. Motorinen kontrolli. Verkkodokumentti <<http://www.helppis.fi/motor.html>> Luettu 24.2.2009
- Ovaska-Pitkänen, Maila (toim.)1999: Elämän uusi painos, aivohalvaukseen sairastuminen, kuntoutuminen ja selviytyminen. Tampere. Tammer-paino Oy
- Rantsi, Heli 2005: Potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmien opetus sosiaali- ja terveysalan oppilaitoksissa. Helsinki. Yliopistopaino Oy
- Rauhala, Heljä (suomentanut) 1988: Potilaan siirron opas. Kolmas uudistettu painos. Helsinki. Työterveyslaitos
- Rauras-Huutananen, Sirpa 2005: Nostonormeista. Työfysioterapeutti 3.
- Rissanen, Anna-Liisa (toim) 2006: Käsien tehtävät nostot ja siirrot työssä. Työsuojeluhallinto. Tampere. Kirjapaino Hermes.
- Salmenperä, Ritva – Tuli, Sinikka – Virta, Maarit 2002: Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki. Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Schibye, B. – Faber Hansen, A. – Hey-Knudsen, C.T. – Essendrop, M. – Böcher, M. – Skotte, J. 2003: Biomechanical analysis of the effect of changing patient-handling technique. Applied ergonomics 34. 115-123.
- Shumway-Cook – Woollacott 1995: Motor controll theory and practica applications, Williams and Wilkins. Baltimore. Maryland USA
- Skotte, J.H. – Essendrop, M. – Hansen, A.F. – Schibye, B. 2002: A dynamic 3D

biomechanical evaluation of the load on the low back during different patient-handling tasks. *Journal of Biomechanics* 35. 1357-1366

Social care institute for excellence 1992(legislation): The manual handling operations regulations Verkkodokumentti. <<http://scie-peoplemanagement.org.uk/resource/docPreview.asp?docID=18>> Luettu 20.1.2009

Sora, Tuula – Larkio, Marja – Manninen-Kauppinen, Eila – Vierula, Saara 2000: *Akuuttisairaanhoidon opas. 3. uudistettu painos.* Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy

Stakes 2006: Apuväline. Verkkodokumentti. Päivitetty 28.1.2008. <<http://info.stakes.fi/apuvälineet/FI/oppimateriaali/asiantuntijoille/apuväline.htm>> Luettu 13.8.2008

Suomalainen Lääkärisura Duodecim - Suomen Akatemia 2008: Äkillisten aivovaurioiden jälkeinen kuntoutus, konsensuskokous 27.-29.10 2008. Vammala. Vammalan Kirjapaino Oy

Tamminen-Peter, Leena – Eloranta, Maj-Britt – Kivirinta, Marja-Leena – Mämmelä, Eija – Salokoski, Irma – Ylikangas, Arja 2007: *Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen, opettajan käsikirja.* Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Tamminen-Peter Leena . *Hoitajan fyysinen kuormittuminen vanhuksen siirtymisen avustamisessa.* Väitöskirjatyö. tutkimusaika 16.3.2003 - 15.6.2005. Verkkodokumentti.<<http://www.tsr.fi/tutkimus/tutkittu/hanke.html?id=103047>> Luettu 10.9.2008

Tamminen-Peter, Leena – Wikström, Gustav 1998. *Potilassiirrot. Taitava avustaja aktivoi ja auttaa.* Helsinki. Työterveyslaitos.

The Stroke Association. What is a stroke. Verkkodokumentti. Päivitetty 2009. <http://www.stroke.org.uk/information/our_publications/02_what_is_a.html> Luettu 6.9.2008

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2007:*Tietoa kuntoutuksesta/Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen opas/C3 Aivoverenkiertohäiriöiden akuuttivaiheenhoito.* Verkkodokumentti < <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/tulosta/2815/5079.>> Luettu 28.6. 2008

Vilkka, Hanna – Airaksinen, Tiina 2004: *Toiminnallinen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja.* Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Wikipedia, Vapaa tietosankirja, Apraksia < <http://fi.wikipedia.org/wiki/Apraksia> > Luettu 16.3. 2009

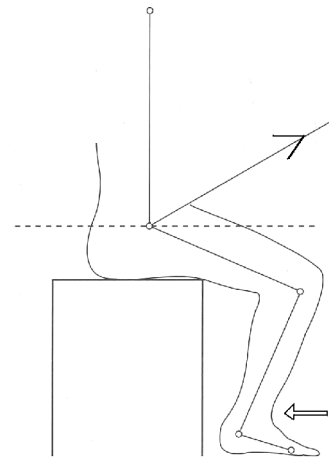
Ohjaa aktivoiden

Johdanto

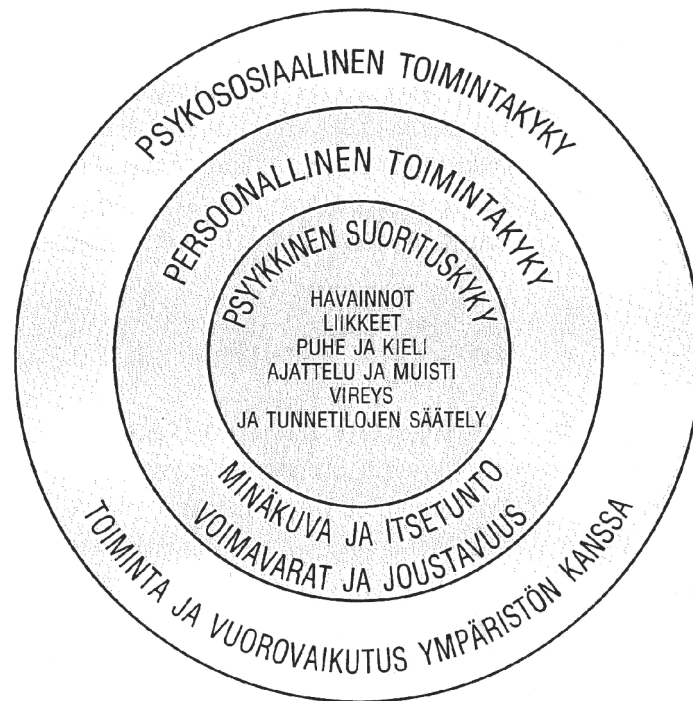
- Malmin sairaalan akuuttiosastoille AVH-potilaat tulevat hyvinkin akuuttivaiheessa.
- Hoitohenkilökunta toi esiin hemiplegia-potilaiden siirtojen haasteellisuuden, korostaen vuoteesta pyörätuoliin siirtoja.
- Akuuttivaiheessa potilaan yhtenäisellä hoitolinjalla voidaan vähentää merkittävästi sairauden aiheuttamaa vammaisuutta
- Oppaassa jokaisen siirtymisen lähtökohtana on potilaan aktiivinen osallistuminen sekä hoitajan käyntiasento.

- Käyntiasennossa liike on luonnollisempaa, vakaampaa ja siinä on helppo siirtää painoa eteen - ja taaksepäin, jolloin potilaan siirtymisen ohjaus helpottuu.
- Siirtymisen apuvälineitä on hyvä käyttää kun kämmenote potilaan vartalosta ei anna riittävästi tukea.
- Luonnollinen liikemalli helpottaa hoitajan sekä potilaan liikkumista siirtymisten ohjaustilanteissa ja näin edistää potilaan liikkumiskykyä.

Alaraajat viedään taaksepäin ja ylävartalo kallistuu eteenpäin alaraajojen päälle.



Yksilöllisen toimintakyvyn tasot



- Aivoverenkiertohäiriöön sairastuvan potilaan fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen toimintakyky saattaa häiriintyä.

- Fyysisen toimintakyvyn häiriöitä ovat toispuolihalvaus (hemiplegia), lihasvelttous (hypotonia), tuntohäiriöitä, lihasjäykkyys (spastisuus) ja työntöoireyhtymä (pusher)
- Kognitiiviset toimintakyvyn häiriöitä on seuraavilla alueilla: muisti, orientaatio, puhe, käyttäytyminen, huomiotta jättäminen (neglect), kyvyttömyys tunnistaa esineitä (agnosia), kaksoiskuvat (diplopia), liiketoiminnan suorittamisvaikeutta (apraksia), liikesarjojen suorittamisvaikeutta (dypraksia) sekä näkökentän puutos (homonymi hemianopia).
- Psykososiaalisen toimintakyvyn häiriöitä ovat: alkuvaiheen shokki, masennus, persoonallisuuden muutokset, tunteiden kontrolloimisen vaikeus (pakkoitku tai -nauru).

Aivopuoliskojen vaurioon liittyvät erilaiset oireet

Oikea aivopuolisko	Vasen aivopuolisko
<ul style="list-style-type: none">- Vasemman puolen halvaus- Tuntopuutokset halvaantuneella puolella- Näkökenttäpuutos halvaantuneella puolella- Tarkkaavaisuushäiriöt- Neglect- Sairauden/oireiden tiedostamisen vaikeus	<ul style="list-style-type: none">- Oikean puolen halvaus- Tuntopuutokset halvaantuneella puolella- Näkökenttäpuutos halvaantuneella puolella- Puheen tuottamisen ja ymmärtämisen häiriö- Lukemisen, kirjoittamisen ja laskemisen häiriö- Apraksia

Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry 2006

Muistilista

- 1) Potilaan ja omat voimavarat
- 2) Ympäristö turvalliseksi, apuvälineet lähelle, tason säätö
- 3) Kerro potilaalle mitään tehdään
- 4) Oma asento ja ote mahdollisimman lähellä potilaan painopistettä
- 5) Ohjaa potilasta siirtymään luontaisten liikemalliensa mukaisesti.
- 6) Jatka potilaan aloittamaa liikettä

Hoitajan käyntiasento

- Polvet ja lonkat hieman koukussa
- Selkä suorassa, säilytä normaalit kaaret



Painonsiirto eteen ja taakse



Pakarakävelyn ohjaaminen



- Ohjaa potilaan kallistusta puolelta toiselle
- Ohjaa lantion nostoa ylös ja eteen

Potilaan asento

kurotus eteen



kurotus tuolille



- Huomioi potilaan jalkojen asento (nilkat polviliinjan takana)
- Ohjaa kurotus ja painonsiirto suoraan eteen

Siirtymisen ohjaaminen



- Ohjaa vartalon kallistumista eteen
- Ohjaa painonsiirtoa jaloille
- Ohjaa siirtymisen vaiheittain

Siirtymisen ohjaaminen tuoli apuvälineenä



- Ohjaa kurotus kohti tuolia

Siirtymisen ohjaaminen kävelyvyön avulla

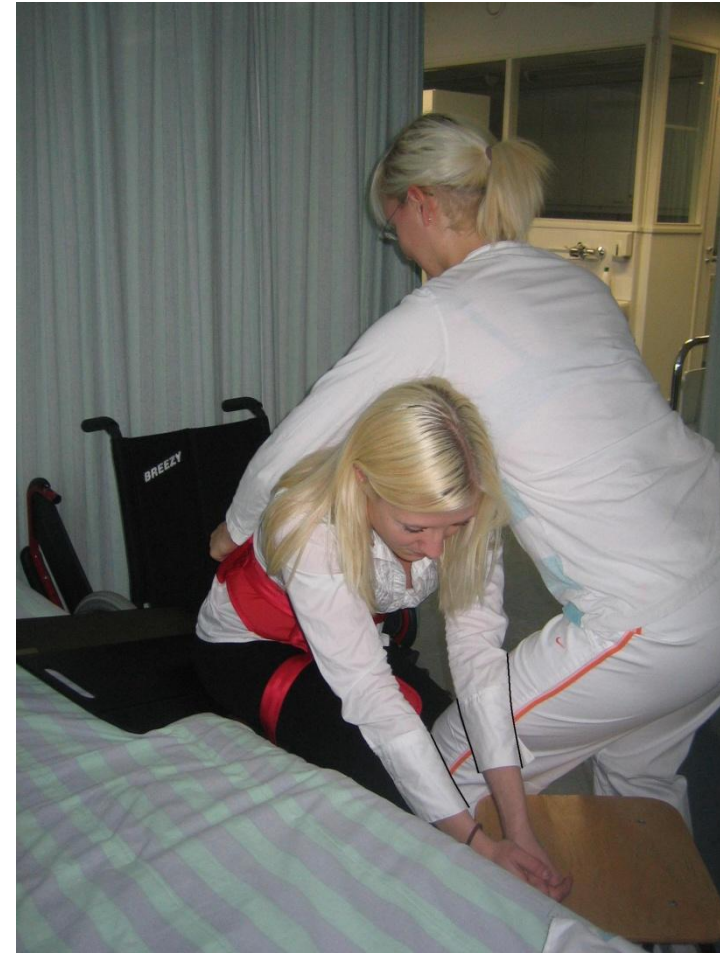


- Käytä kävelyvyötä, kun kämmenotteesi ei anna riittävästi tukea



Metropolia

Siirtymisen ohjaus kävelyvyön ja tuolin avulla



Heidi Ikonen, Hanna Rautio

Lähteet

- AVH-aivoverenkiertohäiriöt 2006. Esite. 6. painos Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry.
- Salmenperä, Ritva – Tuli, Sinikka – Virta, Maarit 2002: Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki. Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Tamminen-Peter, Leena – Eloranta, Maj-Britt – Kivirinta, Marja-Leena – Mämmelä, Eija – Salokoski, Irma – Ylikangas, Arja 2007: Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen, opettajan käsikirja. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö
- Numminen, Heikki (toim.) 1991: Aivoverenkiertohäiriöt ja kuntoutus -opas potilaille ja heidän omaisilleen. Helsinki. Fagepaino.
- Carr, Shepherd 2007: Neurological rehabilitation optimizing motor performance. Philadelphia. USA. Butterworth-Heinemann.