

Emma Miettinen

Emmi Ojala

TOISPUOLIIHALVAUSPOTILAAN  
ASENTOHOITO VUOTEESSA  
DVD opetuskäyttöön

Opinnäytetyö  
Hoitotyön koulutusohjelma


Marraskuu 2012




**MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU**

Mikkeli University of Applied Sciences

# KUVAILULEHTI

 <p><b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences</p>		<b>Opinnäytetyön päivämäärä</b>  27.11.2012	
<b>Tekijä(t)</b>  Emma Miettinen Emmi Ojala		<b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b>  Hoitotyön koulutusohjelma, Sh AMK Hoitotyön koulutusohjelma, Sh AMK	
<b>Nimeke</b>  Toispuolihalvauspotilaan asentohoito vuoteessa DVD opetuskäyttöön			
<b>Tiivistelmä</b>  <p>Asentohoito on yksi sairaanhoitajan suorittamista perushoidollisista tehtävistä. Sairaanhoitajan on tärkeää tietää, miksi asentohoitoa tehdään ja mitä asioita asennon järjestämisessä tulee ottaa huomioon. Teimme opinnäytetyönämme opetusmateriaaliksi tarkoitetun DVD:n toispuolihalvauspotilaan asentohoidosta vuoteessa Mikkelin ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijoiden käyttöön.</p> <p>Opinnäytetyössämme käsittelemme toispuolihalvaukseen johtavia neurologisia syitä, toispuolihalvaukseen liittyviä yleisiä ongelmia, asentohoidon apuvälineitä ja ergonomiaa, asentohoitoon liittyviä eettisiä kysymyksiä sekä asentohoidon asentoja.</p> <p>Käsittelemme opinnäytetyössämme toispuolihalvauspotilaan asentohoitoa. Toispuolihalvaus eli hemiplegia voi aiheutua esimerkiksi aivoinfarktista tai aivoverenvuodosta. Asentohoito on tärkeä osa toispuolihalvauspotilaan kuntoutusta. Asentohoidon tarkoituksena on ehkäistä nivelten liikerajoituksia, estää pehmytkudosten vauriot, kuten painehaavat ja lihasten lyheneminen, sekä edistää hengitystä ja verenkiertoa.</p> <p>DVD sisältää asentojen järjestämisen kuvauksen lisäksi still-kuvat asennoista ja apuvälineistä, kertojaäänien, joka selittää asennon järjestämisen vaihe vaiheelta sekä teoriaa asentohoidosta tekstin muodossa. DVD toteutettiin yhteistyössä Mikkelin ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn opiskelijoiden kanssa.</p>			
<b>Asiasanat (avainsanat)</b>  Asentohoito, toispuolihalvaus, kuntoutus, neurologia, DVD, audiovisuaalinen opetusmateriaali			
<b>Sivumäärä</b>  33	<b>Kieli</b>  Suomi	<b>URN</b>	
<b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b>  Opiskelijakysely			
<b>Ohjaavan opettajan nimi</b>  Anu Pukki		<b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b>  Mikkelin ammattikorkeakoulu	

## DESCRIPTION

 <p><b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences</p>		<b>Date of the bachelor's thesis</b>  27.11.2012	
<b>Author(s)</b>  Emma Miettinen Emmi Ojala		<b>Degree programme and option</b>  Nursing, registered nurse Nursing, registered nurse	
<b>Name of the bachelor's thesis</b>  Position management of a hemiplegic patient in bed An educational DVD			
<b>Abstract</b>  <p>Position management is one of the basic nursing procedures. It is important for a nurse to know the reasons why position management is done, how to correctly position patients and what to consider while managing positions. This thesis is an educational DVD about position management of a hemiplegic patient in bed for use of Bachelor of Nursing students at the Mikkeli University of Applied Sciences. The DVD was made in collaboration with Information Technology students of MUAS.</p> <p>This bachelor's thesis includes theory for neurological illnesses that can cause hemiplegic paralysis, common problems that these patients might have, ergonomics in position management, positioning aids, ethical questions in relation to positioning and positions in position management.</p> <p>This bachelor's thesis is about position management of a hemiplegic patient. Hemiplegic paralysis can be caused for example by cerebral infarction and cerebral haemorrhage. Position management is a significant part of rehabilitation of hemiplegic patients. The purpose of position management is to prevent restrictions of joint movements, to avoid soft tissue damages like pressure ulcers and muscle contraction, and to promote ventilation and circulation.</p> <p>In addition to motion picture the DVD includes still-pictures of every position and positioning aids, and a narrator who explains the management of the positions step-by-step and the theory about position management.</p>			
<b>Subject headings, (keywords)</b>  Position management, hemiplegic patient, rehabilitation, neurology, DVD, audio-visual education material			
<b>Pages</b>  33	<b>Language</b>  Finnish	<b>URN</b>	
<b>Remarks, notes on appendices</b>  Survey to students			
<b>Tutor</b>  Anu Pukki		<b>Bachelor's thesis assigned by</b>  Mikkeli University of Applied Sciences	

# SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	1
2	OPINNÄYTETYÖN TARVE, TARKOITUS JA TAVOITTEET.....	2
3	OPINNÄYTETYÖN PROSESSI.....	3
3.1	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	3
3.2	Opiskelijakysely DVD:n tarpeesta ja sisällöstä.....	5
3.3	DVD:n suunnittelu ja toteuttaminen .....	6
4	TOISPUOLIALVAUSPOTILAAN ASENTOHOITO VUOTEESSA .....	8
4.1	Toispuolihalvaukseen johtavia neurologisia syitä .....	8
4.2	Asentohoito ja kuntoutus .....	10
4.3	Asentohoidon vaikutukset toispuolihalvauspotilaan yleisiin ongelmiin .....	12
4.4	Apuvälineet ja ergonomia asentohoidossa.....	15
4.5	Eettiset kysymykset .....	17
4.6	Selinmakuu .....	18
4.7	Päinmakuu .....	20
4.8	Kylkimakuu .....	21
5	DVD:N PILOTOINTI.....	24
6	POHDINTA, JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSTARPEET .....	26
	LÄHTEET .....	32
	LIITE/LIITTEET	
	1 Yksisivuinen liite, opiskelijakysely	

## 1 JOHDANTO

Asentohoito on yksi sairaanhoitajan suorittamista perushoidollisista tehtävistä. Sairaanhoitajan on ymmärrettävä, miksi asentohoitoa tehdään ja miten sitä toteutetaan. Opinnäytetyömme tarkoituksena on kehittää asentohoidon opetusta tuottamalla MAMKin hoitotyön koulutusohjelman käyttöön opetusmateriaali DVD:n muodossa. Tuotettu materiaali sekä raportin sisältämät kuvat on suojattu tekijänoikeuslailla ja niiden kopioiminen ja käyttäminen ilman tekijöiden lupaa on kielletty.

Opinnäytetyön idea tuli koulumme opettajilta ja kiinnostuimme siitä, koska oman koulutuksemme aikana asentohoidon opetusta on ollut niukasti ja käytetty opetusmateriaali on ollut yksipuolista. Myös teettämässämme opiskelijakyselyssä (liite 1) kävi ilmi, että opiskelijat eivät tiedä mitä asentohoito on tai miksi sitä tehdään. Suurin osa kyselyyn vastanneista oli sitä mieltä, että videomateriaali asentohoidosta on tarpeellinen.

Opinnäytetyömme aiheeksi rajautui toispuolihalvauspotilaan asentohoito vuoteessa. Rajasimme aiheen käsittelemään vain toispuolihalvauspotilaan hoitoa. Emme myöskään käsittele opinnäytetyössämme potilassiirtoja tai siirtymisiä sängyssä. Käsittelemme vain yleisimpiä toispuolihalvaukseen johtavia neurologisia syitä sekä yleisimpiä käytetyistä asentohoidon asennoista. Esittelemme myös teoriaa toispuolihalvauspotilaan yleisistä ongelmista, asentohoidon apuvälineistä ja ergonomiasta sekä käymme läpi asentohoitoon liittyviä eettisiä kysymyksiä.

Käsittelemme opinnäytetyössämme toispuolihalvauspotilaan asentohoitoa. Toispuolihalvaus eli hemiplegia voi aiheutua muun muassa aivoinfarktista tai aivoverenvuodosta. Opinnäytetyössämme käsittelemme vain näitä yleisimpiä neurologisia syitä, jotka voivat johtaa toispuolihalvaukseen. Asentohoidon tarkoituksena on ehkäistä nivelten liikerajoituksia säilyttäen lihasten ja nivelten normaalit toiminnalliset asennot, estää pehmytkudosten vauriot, kuten painehaavat ja lihasten lyheneminen, sekä edistää hengitystä ja verenkiertoa. Asentohoidon avulla pyritään ehkäisemään paikallaan pysyvän asennon haittoja (Iivanainen ym. 2001, 178). Asentohoito aloitetaan heti potilaan tilan salliessa ehkäisemään vartalon ja raajojen toimintahäiriöitä ja stimuloimaan kuntoutumisen kannalta tärkeitä kehon aistimuksia (Käypä hoito -suositus Aivoinfarkti

2011). Jotta kuntoutus onnistuisi, on oikeanlainen asentohoidon toteuttaminen välttämätöntä. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan kuntoutus tulisi aloittaa välittömästi potilaan saavuttua sairaalaan.

Valitsimme opetusmateriaalin muodoksi DVD:n, koska teettämässämme opiskelijakyselyssä moni vastaaja toivoi opetukseen audiovisuaalista materiaalia. Opetusmateriaalia asentohoidosta liikkuvan kuvan muodossa ei vielä ole koulumme käytössä ollut. Halusimme DVD:n sisältävän kuvamateriaalin lisäksi teoriaa asentohoidosta tekstin muodossa sekä kertojan, joka selittää asennot vaihe vaiheelta. DVD toteutettiin yhteistyössä MAMKin tietojenkäsittelyn opiskelijoiden kanssa, koska halusimme opetusmateriaalin olevan mahdollisimman laadukas.

## **2 OPINNÄYTETYÖN TARVE, TARKOITUS JA TAVOITTEET**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa oppimateriaali DVD:n muodossa Mikkelin ammattikorkeakoulun käyttöön. Opinnäytetyön tilaaja on Mikkelin ammattikorkeakoulun terveystieteiden laitos. Opinnäytetyön aihe nousi esille pohtiessamme ideoita hoitotyön opettajien kanssa. Opettajat toivoivat opetusmateriaalia asentohoidon toteutuksesta DVD:n muodossa.

Koimme tärkeäksi tuottaa aiheesta opetusmateriaalin, koska oman koulutuksemme aikana aihetta on käsitelty vähän. Asentohoito on yksi keskeisimmistä sairaanhoitajan toteuttamista perushoidollisista menetelmistä ja sitä käytetään jokaisen vuodepotilaan hoidossa. Erityisesti neurologisen potilaan hoidossa on tärkeää tietää, mitkä tekijät vaikuttavat potilaan tilanteeseen kuntouttavasti jo akuuttivaiheessa. Asentohoidolla ehkäistään lisävammojen ja ihorikkojen syntyminen sekä parannetaan potilaan mahdollisuutta kuntoutua liikkuvaksi. Halusimme rajata aiheen koskemaan toispuolihalvauspotilaan asentohoitoa, koska olimme kiinnostuneita erityisesti neurologisen potilaan hoidosta. Opinnäytetyössämme käsittelemme toispuolihalvauspotilaan asentohoitoa vuoteessa eri asennoissa.

Opinnäytetyömme tavoitteena oli tuottaa opetusmateriaali Mikkelin ammattikorkeakoulun opetuksen käyttöön. Toteutimme opetusmateriaalin DVD:n muodossa, jotta

asentohoidon opetus olisi monipuolisempaa ja konkreettisempaa. Omassa koulutussessamme asentohoidon teoriaa on käsitelty vain oppikirjojen kuvien avulla ja käytäntöä aiheesta oma vuosikurssimme on harjoitellut käytännössä kerran. Kuvista asentoa hoitoa on hankala sisäistää, koska asentohoito perustuu potilaan liikutteluun ergonomisesti oikein anatomia huomioon ottaen. Tavoitteena oli, että tuotettu DVD toimii käytännön harjoittelua ohjaavana materiaalina opiskelijoiden harjoittellessa asentoa hoidon toteutusta vuodepotilaalle. Opinnäytetyön tavoitteena oli toteuttaa kohderyhmämme eli hoitotyön opiskelijoiden näkemyksiin ja ideoihin pohjautuva tuote.

Perustelemme opetusmateriaalissa käytettävät asentohoidon muodot opinnäytetyömme teoriaosuudessa. Käsittelemme työssämme asentoa hoitoa ja siihen johtavia syitä eli neurologisia sairauksia, ergonomiaa ja apuvälineitä sekä eettisiä kysymyksiä.

### **3 OPINNÄYTETYÖN PROSESSI**

#### **3.1 Toiminnallinen opinnäytetyö**

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on käytännön toiminnan opastaminen, ohjeistaminen sekä toiminnan järjestäminen ja sen järjeistäminen. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla muun muassa käytännön työhön tarkoitettu ohje, esimerkiksi perehdyttämisopas tai jonkin tapahtuman järjestäminen. Opinnäytetyön kohderyhmästä ja aiheesta riippuen työn voi toteuttaa myös tuottamalla esimerkiksi kansion tai DVD:n. Tärkeintä toiminnallisessa opinnäytetyössä on yhdistää käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnällisesti oikein. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.)

Ammattikorkeakoulun koulutuksen tavoitteena on, että valmistuessaan opiskelija osaa toimia ja toimii alansa asiantuntijatehtävissä ja osaa sekä teoriassa että käytännössä siihen liittyvät tutkimuksen ja kehittämisen perusteet. Toiminnallisen opinnäytetyön tulisi olla käytännönläheinen, työelämästä lähtöisin, tutkimuksellinen. Sen tulisi osoittaa tietyllä tasolla tietojen ja taitojen hallintaa. (Vilka & Airaksinen 2003, 10.)

Yksi osa toiminnallisen opinnäytetyön toteuttamistapaa on selvityksen tekeminen. Sen lisäksi lopullisena tuotoksena syntyy aina konkreettinen tuote, kuten DVD tai ohjeis-

tus. Raportista tulee siksi käydä selville tuotokseen käytetyt keinot (Vilkka & Airaksinen 2003, 51). Halusimme toteuttaa opinnäytetyömme tuotoksen eli DVD:n kohderyhmälähtöisesti ja kartoittaa sen tarpeita selvityksen avulla. Käytimme opinnäytetyömme kohderyhmän tarpeiden kartoittamiseen tutkimuksellista selvitystä kyselylomakkeen muodossa (Vilkka & Airaksinen 2003, 57).

Kartoitimme opinnäytetyömme tarvetta ja oppimateriaalin sisältöä opiskelijakyselyillä (liite 1). Valitsimme kyselyn kohderyhmäksi oman koulutusohjelmamme opiskelijoita, joille asentohoitoa on jo koulutuksen aikana opetettu. Valmiin opinnäytetyön kohderyhmä on hoitoalan opiskelijat.

Valitsimme lomakkeen muodoksi strukturoidun kyselylomakkeen, jossa kysymysten järjestys ja niiden sisältö oli valmiiksi määriteltä ja kaikille vastaajille samanlainen. Näin kysely oli toteutukseltaan nopea ja tehokas, sekä helppo analysoida (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 88). Käytimme kyselylomakkeellamme sekä avoimia että monivalintakysymyksiä. Laadimme kysymykset niin, että niistä saatu tieto vastaisi parhaiten käyttötarkoitustamme eli antaisi DVD:n tekemiselle vankan pohjan ja perustelun. Lomaketta rakentaessamme pohdimme tarkasti kysymysten asettelua ja tarkastelimme valmista lomaketta tavoitteidemme näkökulmasta ennen kyselyn toteutusta (Vilkka & Airaksinen 2003, 60). Kyselylomakkeen alkuosassa kartoitimme vastaajien taustoja muutamalla kysymyksellä, jotta pystyisimme arvioimaan vastausten luotettavuutta sekä analysoimaan vastauksia helpommin.

Kyselyymme vastasi 59 opiskelijaa ja heistä 55 eli 93 prosenttia koki DVD:n asentohoidosta tarpeelliseksi. Pyysimme opiskelijoita myös perustelemaan DVD:n tarpeellisuutta ja sitä, mitä sen heidän mielestään tulisi sisältää. Pohjasimme DVD:n sisällön opiskelijoiden vastauksiin. Vastauksissa nousi esille erityisesti se, kuinka vähän opiskelijat asentohoidosta, sen toteuttamisesta ja merkityksestä tiesivät.

Konsultoimme opinnäytetyömme aiheeseen liittyen hoitoalan asiantuntijoita eli opettajia. Selvitimme opettajien mielipiteitä tuotteen tarpeesta ja sisällöstä sähköpostikyselyillä. Opettajat toivoivat DVD:n sisältävän asiantuntijahaastattelun asentohoitoon johtavista syistä ja potilaan näkökulman asentohoitoon. Yksi ehdotuksista koski DVD:n käyttöä lyhyissä osissa verkkomateriaalina. Päädyimme opettajien hyvistä



ehdotuksista huolimatta pohjaamaan materiaalimme opiskelijoiden toiveisiin, koska koimme, että tämä palvelee kohderyhmäämme paremmin.

Tuotimme DVD:n yhteistyössä Mikkelin ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn opiskelijoiden kanssa. DVD:n tuottaminen toimi opiskelijoille harjoitustyönä, joten rahoitusta tai rahoitussuunnitelmaa ei tarvittu. Opinnäytetyön audiovisuaalisen osan tulee olla selkeä ja johdonmukainen, jotta siitä olisi mahdollisimman suuri hyöty opetustarkoituksessa. Käyttämällä apuna tietojenkäsittelyn opiskelijoita saimme tuotettua laadukkaan opetusmateriaalin ammattikorkeakoulun käyttöön.

### **3.2 Opiskelijakysely DVD:n tarpeesta ja sisällöstä**

Teetimme opiskelijakyselyt kyselylomakkeella kolmelle hoitotyön opiskelijaryhmälle, joista yksi oli aikuisopiskelijoiden ryhmä ja kaksi nuoriso-opiskelijaryhmää. Ryhmät opiskelivat ensimmäisellä, toisella ja kolmannella vuosikurssilla. Kysyimme opiskelijoilta, kokevatko he videon asentohoidosta tarpeelliseksi. Kysyimme myös perustelua materiaalin tarpeellisuudelle ja heidän käsityksiään siitä, mitä DVD:n tulisi sisältää. Vastaajia oli yhteensä 59, joista 55 eli 93 prosenttia vastasi kysymykseen DVD:n tarpeellisuudesta myönteisesti.

Kyselylomakkeella oli avoimia kysymyksiä ja monivalintakysymyksiä. Lomakkeen alkuosassa kartoitimme opiskelijoiden taustoja kysymällä, missä vaiheessa sairaanhoidajan opintoja he ovat sekä kuinka heille on asentohoitoa tässä koulussa opetettu. Kysyimme myös, mitä materiaalia asentohoidon opetuksessa käytettiin ja kuinka hyvin opiskelijat kokevat tällä opetusmenetelmällä oppineensa. DVD:n tarvetta ja sisältöä kartoitimme kysymällä, kokevatko opiskelijat tällaisen materiaalin tarpeelliseksi asentohoidon opetuksessa ja mitä he toivoisivat sen sisältävän.

Opiskelijat nostivat DVD:n tarpeen perusteluissa esille visuaalisen havainnollistamisen tärkeyden oppimisessa (19, 32 %) ja havainnollistamisen tärkeyden asentohoidon työvaiheiden opiskelussa (19, 32 %). Vastaajista 7 (12 %) koki nykyisen asentohoidon opetustavan ja materiaalin riittämättömäksi. 5 (9 %) vastaajista perusteli DVD:n tarvetta asentohoidon tärkeydellä. Vastaajista 36 (61 %) toivoi DVD:n sisältävän selkeät,

vaiheittaiset ohjeet asentohoidosta ja siinä käytettävistä eri asennoista. 15:n (25 %) vastauksissa nousi esille asentohoidon toteuttajan ergonomia ja työotteet. Perusteluja asentohoidon tärkeydestä, eli miksi asentohoitoa toteutetaan ja miksi juuri tietyllä tavalla, toivoi 9 (15 %) vastaajaa. 6 (10 %) vastaajaa toivoi DVD:n sisältävän potilaan ohjausta asentohoidon yhteydessä, 6 (10 %) toivoi käsiteltävän apuvälineiden, kuten tyynyjen käyttöä asentohoidossa ja 6 (10 %) vastaajaa mainitsi toiveissaan DVD:n selkeyden ja laadukkuuden kuvan ja äänen osalta.

### **3.3 DVD:n suunnittelu ja toteuttaminen**

Opinnäytetyömme aiheen idea tuli koulumme opettajilta, jotka toivoivat opetusmateriaalia asentohoidon toteutuksesta. Oma ajatuksemme tämän idean pohjalta oli tehdä hoitotyön opetuksen käyttöön DVD asentohoidon yleisistä ohjeista, mutta aiheeseen perehtyessämme kävi ilmi, että niin sanottuja yleisiä ohjeita ei ole. Rajasimme aiheen koskemaan toispuolihalvauspotilaan asentohoitoa vuoteessa, jotta opinnäytetyöstä ei tulisi aikataulumme nähden liian laaja. Aihe rajautui lisää vain tiettyihin asentoihin, koska läpi käymästämme kirjallisuudesta ei löytynyt tarpeeksi teoriaa ja perusteluja osalle asennoista eikä aikaa lisäetsinnöille ollut tarpeeksi.

Aloitimme DVD:n suunnittelun tekemällä opiskelijakyselyn (ks. 3.2.) kolmelle MAMKin hoitotyön opiskelijaryhmälle. Kysely tehtiin keväällä 2012. Kysyimme myös neljältä hoitotyön opettajalta heidän mielipiteitään DVD:n sisällöstä sähköpostikyselyillä. Päädyimme kuitenkin käyttämään opetusmateriaalin pohjana opiskelijoiden vastauksia, koska tuotoksemme kohderyhmä on opiskelijat. Opiskelijakyselyn vastausten sekä omien ajatustemme perusteella päädyimme kuvaamaan DVD:n toispuolihalvauspotilaan asentohoidosta vuoteessa. Jotta opetusmateriaalista tulisi mahdollisimman kattava, halusimme DVD:lle liikkuvan kuvan lisäksi tekstiä asentohoidon perusteluksi sekä kertojaäänä selittämään tapahtumia.

Aluksi suunnitelmana oli käyttää DVD:llä asiantuntijahaastattelua sekä mahdollisesti kuvata DVD:llä oikeaa potilasta oikeassa ympäristössä eli sairaalassa. Ajanpuutteen vuoksi päädyimme kuitenkin käyttämään asentohoidon perusteluna eri lähteistä keräämäämme teoriaa ja kuvaamaan potilasta näyttelevää opiskelijatoveriamme koulun

tiloissa. Näin varmistimme, että pysyimme aikataulussa. Kuvausjärjestelyt oli myös helpompi toteuttaa, koska mukana oli vain muutama ihminen.

Kesällä 2012 suunnittelimme DVD:n toteutusta ja aikataulua tarkemmin. Olimme yhteydessä tietojenkäsittelyn opiskelijoihin ja sovimme alustavasti kuvausten aikataulusta. DVD:n suunnittelun ohessa kirjoitimme asentohoidon teorian valmiiksi. Syksyllä 2012 kirjoitimme karkean käsikirjoituksen, jonka esittelimme opinnäytetyömme ohjaajalle. Hänen kommenttinsa perusteella teimme tarvittavat muutokset ja täydensimme käsikirjoitusta.

Kuvaukset toteutettiin yhteistyössä tietojenkäsittelyn opiskelijoiden kanssa. Kuvattavana eli potilaana DVD:llä toimi opiskelijatoverimme, joka ystävällisesti suostui lähtemään projektiin mukaan ja antoi luvan kuvata itseään asentohoidettavana. Teimme kuvattavan ja kuvaajien kanssa sopimuksen materiaalin käytöstä ja varmistimme näin kaikkien suostumuksen myös kirjallisesti. Teimme myös koulun kanssa sopimuksen, jolla luovutamme MAMKille oikeuden käyttää materiaalia opetustarkoituksessa. Tekijänoikeus ja taloudellinen oikeus työhömmme säilyy kuitenkin meillä. Kirjallisella sopimuksella varmistamme myös oman selustamme, jos joku käyttää jatkossa valmista opetusmateriaalia luvatta (Ammattikorkeakouluopiskelijan tekijänoikeusopas 2001, 12).

Kuvauksia varten varasimme koululta hoitotyön luokan käyttöömmme, jotta kuvausympäristö olisi mahdollisimman autenttinen. Saimme koululta myös luvan käyttää DVD:llä niitä apuvälineitä, mitä koulun varastoista löytyy. Harjoittelimme asentojen järjestämistä kuvattavamme kanssa ennen kuvauksia, jotta varsinaiset kuvaukset sujuisivat vaivattomasti ja virheiltä välttyttäisiin. Halusimme, että DVD:llä näkyy potilaan ohjaus asentohoidon aikana, mutta kuvausten sujuvuuden takaamiseksi päätimme jättää kuvaustilanteessa äänitetyn äänen pois ja jälkiäänittää DVD:lle kertojaäänän. Päätimme kuvata eri asentojen lisäksi myös asentohoidossa käytettäviä apuvälineitä. Tarkoituksena oli ennen varsinaista kuvausta varmistaa asentojen oikeellisuus ohjaajaltamme näyttämällä hänelle kuinka aiomme ne DVD:llä esittää, mutta resurssipulan vuoksi tätä ei pystytty järjestämään.

Pohdimme kuvakulmia siltä kannalta, että DVD:llä tulisi hyvin näkyviin asentoohoidossa oleelliset asiat. Kuvattavamme toivoi, että hänen kasvojaan ei kuvattaisi läheltä. Koska halusimme materiaalista opetuskäyttöön sopivan, kysyimme kuvaajiemme mielipidettä kuvakulmaan. Päätimme yhdessä, että tähän tarkoitukseen paras vaihtoehto on kuvata tilannetta sängyn päädyistä, jolloin asento näkyy kokonaisuudessaan eikä toista kuvakulmaa tai kameraa välttämättä tarvita. Valaistuksesta huolehtivat tietojenkäsittelyn opiskelijat, koska koimme, että heillä on paras näkemys ja tietämys aiheesta.

Ensimmäinen versio DVD:stä kuvattiin syyskuussa 2012. Esitettyämme sen ohjaajallemme totesimme, että se on syytä kuvata uudestaan asennoissa esiintyvien puutteiden vuoksi. Kuvasimme toisen version lokakuussa. Uudelle versiolle päätimme lisätä toisen kuvakulman, jotta asento näkyisi monipuolisemmin. Lisäsimme myös yhden asennon ohjaajamme toiveesta. Editoinnin tekivät tietojenkäsittelyn opiskelijat, mutta osallistuimme siihen käymällä katsomassa kuvattua materiaalia ja kertomalla, mitä haluamme DVD:n sisältävän. Kertojaäänäni äänitimme tietojenkäsittelyn opiskelijoiden ohjauksella koulun tiloissa harjoiteltuamme tekstejä etukäteen. DVD:lle haluamme tekstit kirjoittimme ja muokkasimme videon sisällön perusteella.

## **4 TOISPUOLIALVALVAUSPOTILAAN ASENTOHOITO VUOTEESNA**

### **4.1 Toispuolialvaukseen johtavia neurologisia syitä**

Aivoverenkiertohäiriöllä (AVH) tarkoitetaan ohimeneviä tai pitkäaikaisia neurologisia oireita aiheuttavia aivoverenkierron tai aivoverisuonten sairauksia (Käypä hoito -suositus Aivoinfarkti 2011). Aivohalvaus (stroke) aiheutuu paikallisen aivokudoksen verettömyydestä eli iskemiasta tai paikallisesta aivovaltimon verenvuodosta eli hemorrhagiasta. Iskeemisiä aivoverenkiertohäiriöitä ovat ohimenevä aivoverenkiertohäiriö eli TIA (Transient Ischemic Attack) ja aivoinfarkti. Valtimovuotoja ovat vuoto aivoaineeseen eli aivoverenvuoto tai vuoto lukinkalvonalaan eli subaraknoidaalivuoto (SAV) (Käypä hoito -suositus Aivoinfarkti 2011; Soinila ym. 2006, 271 - 272).

Kliinisen määritelmän mukaan aivoinfarkti on äkillisesti kehittyvä oire, joka viittaa aivojen toimintahäiriöön ja sen kesto on yli 24 tuntia tai oireisto johtaa kuolemaan tätä lyhyemmässä ajassa eikä pystytä osoittamaan muuta kuin verenkiertoperäinen syy. Iskeemisen aivoverenkiertohäiriön oireisiin voidaan lukea äkillisesti ilmenevä toispuolinen tai molemminpuolinen heikkous, tuntohäiriö, puhevaikeus, näköhäiriöt, nielemisvaikeus, ataksia, kiertoahuimaus, hahmotushäiriöt ja dyspraksia. (Soinila ym. 2006, 296 - 297.)

Aivoinfarktin aiheuttamia oireita ovat toispuolinen raajahalvaus, kasvohermon alahaaran heikkous eli esimerkiksi toisen suupielen roikkuminen, toispuolinen tunnottomuus, puhehäiriö, näön ohimenevä hämartyminen, näkökenttäpuutos, kaksoiskuvat, nielemisen vaikeudet, pahoinvointi, huimaus ja oksentelu (Käypä hoito -suositus Aivoinfarkti 2011). Yleisimmät aivoinfarktista aiheutuvat oireet ovat hemipareesi eli osittainen toispuolinen raajahalvaus ja hemiplegia eli täydellinen toispuolinen raajahalvaus. Halvausoire on yleensä vaikeampi ylä- kuin alaraajassa, koska aivoinfarktin yleisin sijaintipaikka on arteria cerebri median suonitusalueella (Soinila ym. 2006, 327). Aivoinfarktin aiheuttamien oireiden perusteella voidaan tunnistaa vaurion sijainti aivolohkoissa. Vasemman aivolohkon vauriot voivat aiheuttaa puhehäiriöitä, vaikeutta suorittaa tahdonalaisia toimintoja ja tunnistaa esineitä. Oikean aivolohkon vauriot voivat aiheuttaa häiriöitä havainnoinnissa, kuten halvaantuneen puolen huomiotta jättämistä. Vaurio voi aiheuttaa myös vaikeutta tiedostaa omia oireitaan ja vaihtelua mielialoissa. (Forsbom ym. 2001, 28.)

Aivoverenvuoto on valtimon repeämästä johtuva verenvuoto. Oireiden alkaessa potilas voi tuntea päässään napsahduksen ja valumisen tunnetta. Lisäksi voi ilmetä päänsärkyä, oksentelua ja tajunnan heikkenemistä. Oireet alkavat äkillisesti ja kehittyvät nopeasti minuuttien kuluessa. Toispuolihalvaus eli hemiplegia on aivoverenvuodon seurauksena tavallinen. Yleensä vuoto sijaitsee aivojen syvissä osissa katkaisten tärkeät ratayhteydet aiheuttaen näin ylä- ja alaraajojen samanasteisen halvausoireiston. (Soinila ym. 2006, 316 - 317.)

Aivovauriosta kuntoutuminen perustuu käsitykseen aivojen joustavuudesta (Forsbom ym. 2001, 26). Aivoverenkiertohäiriön seurauksena syntyvän hermokudoksen vaurion korjaaminen ei ole mahdollista, mutta hermosolut pystyvät versomaan eli kasvatta-

maan uusia yhteyksiä hermosolujen välille. Versomisen lisäksi hermosolujen toiminta järjestyy uudelleen (Numminen 1998, 29). Toimintojen palautumisen kannalta tärkeintä on hermoston muotoutuvuus. Kuntoutus aktivoi hermosoluja järjestymään uudelleen ja mitä nopeammin kuntoutus aloitetaan, sitä paremmin hermosto muotoutuu. Keskeinen tekijä uusien taitojen oppimisessa tai menetettyjen toimintojen palautumisessa on hyödyllisten hermoratojen vahvistuminen ja haitallisten karsiutuminen. (Forsbom ym. 2001, 26.) Aivoverenkiertohäiriön jälkeisinä ensimmäisinä päivinä tapahtuva kuntoutuminen on seurausta vaurioalueen rajoittumisesta ja turvotuksen vähenemisestä aivojen hermokudoksessa (Numminen 1998, 29). Ensimmäisten viikkojen aikana hermostossa tapahtuvat muutokset ovat nopeimmillaan, mutta ne jatkuvat kuukausien, jopa vuosien ajan (Forsbom ym. 2001, 26).

#### **4.2 Asentohoito ja kuntoutus**

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan ennusteeseen vaikuttaa kuntoutuksen aloitusajankohta ja kuntoutus tulisikin aloittaa välittömästi potilaan saavuttua sairaalaan. Asentohoito aloitetaan heti potilaan tilan salliessa ehkäisemään vartalon ja raajojen toimintahäiriöitä ja stimuloimaan kuntoutumisen kannalta tärkeitä kehon aistimuksia (Käypä hoito -suositus Aivoinfarkti 2011). Jotta kuntoutus onnistuisi, on oikeanlainen asentohoidon toteuttaminen välttämätöntä.

Kun potilas ei itse pysty hallitsemaan asentoaan, pyritään asentohoidon avulla estämään paikallaan pysyvän asennon haittoja (Iivanainen ym. 2001, 178). Potilaan asentoa vaihdetaan tai avustetaan potilasta asennon muuttamisessa vähintään kahden tunnin välein päivällä ja yöllä (Salmenperä ym. 2002, 58). Asentohoidon tarkoituksena on ehkäistä nivelten liikerajoituksia ja säilyttää lihasten ja nivelten normaalit toiminnalliset asennot, estää pehmytkudosten vauriot, kuten painehaavat ja lihasten lyheneminen sekä edistää hengitystä ja verenkiertoa.

Asentohoidolla pystytään estämään ei-toivottujen refleksien toimintaa ja moni asentohoidon asennoista liittyy ajatukseen välttää spastisten liikeratojen syntyminen. Asento valitaan tavalla, jolla primitiivirefleksien vaikutus saadaan minimoitua ja lihaksessa saadaan ylläpidettyä hidas venytys. Asentojen tietoisella valinnalla voidaan vaikuttaa

kolmeen refleksiin, jotka ovat symmetrinen tooninen niskarefleksi, asymmetrinen tooninen niskarefleksi ja tasapainoelimen ärsytyksestä johtuva heijaste eli labyrinthine-refleksi. Bobath (1990) on todennut, että asentohoidossa pitäisi käyttää enemmän refleksejä estäviä liikekaavoja kuin staattisia asentoja, jotta pystyttäisiin ehkäisemään epänormaaleja asentoja ja helpotettaisiin automaattisia ja tahdonalaisia liikkeitä. (Stokes 2004, 398.)

Akuuttivaiheessa potilaan kuntoutusta toteutetaan hoidon ja diagnosoinnin sallimissa rajoissa (Rissanen ym. 2008, 257). Potilaat pidetään vuodelevossa ensimmäisen vuorokauden ajan, varsinkin massiivisten aivoinfarktien tai vuotojen yhteydessä (Salmenperä ym. 2002, 56; Soinila ym. 2006, 311). Aivopaineen alentamiseksi potilaat pidetään mahdollisuuksien mukaan vuoteessa pääty 30 asteen kohoasennossa (Salmenperä ym. 2002, 245).

Kuntoutuksen tavoitteena on lisävaurioiden ja komplikaatioiden ehkäiseminen (Rissanen ym. 2008, 257). Asentohoidon avulla potilas saa tuntoaistimuksia kehonsa halvaantuneesta puolesta ja normaaleista asennoista (Numminen 1998, 37). Hoitohenkilökunnan tehtävänä ennen asentohoidon aloitusta ja potilaan mobilisointia on arvioida potilaan havaintokykyä ja mahdollisia tuntopuutoksia sekä kehon symmetriaa. Potilaan tilan tulee olla vakaa sekä oirekuvan että vitaalielintoimintojen suhteen, jotta varmistetaan kuntoutuksen aloittamisen turvallisuus (Salmenperä ym. 2002, 56).

Asento- ja liikehoito suunnitellaan moniammatillisesti yhdessä fysioterapeutin ja kuntoutusryhmän kanssa, jotta voidaan taata potilaan kuntoutumisen kannalta paras mahdollinen lopputulos (Iivanainen ym. 2001, 178). Moniammatillisesti toteutetussa asento- ja liikehoidossa on otettava huomioon, että potilaan ohjauksen tulisi olla johdonmukaista ja toimintatapojen yhteneväisiä riippumatta ohjausta antavan ammattiryhmästä (Salmenperä ym. 2002, 56).

Asennon vaihto vapauttaa paineenalaiset kudokset ja parantaa verenkiertoa. Asentohoidolla voidaan ehkäistä muitakin vuodelevosta aiheutuvia komplikaatioita, kuten syviä laskimotukoksia, keuhkokuumetta ja keuhkoemboliaa. Hyvin toteutettuna asento-ohito parantaa hengitystä edistämällä hengitysteiden tyhjentymistä limasta (Iivanainen ym. 2001, 178; Salmenperä ym. 2002, 57; Rissanen ym. 2008, 257). Asennosta

riippumatta tulisi aina varmistaa, että potilaan pää on suorassa linjassa hartioihin nähden. Tämä takaa esteettömän verenkierron aivoihin ja aivoista (Salmenperä ym. 2002, 245).

Asentohoidon lisäksi toteutetaan passiivista liikehoitoa, jota fysioterapeutti ohjaa tai johon hän antaa ohjeita. Liikehoito ylläpitää nivelten liikelaajuuksia ja parantaa hengityselinten toimintaa ja verenkiertoa (Rissanen ym. 2008, 257). Passiivista liikehoitoa käytetään kun potilas on tajuton tai sedatoitu, potilas ei kykene liikuttamaan itseään tai hänellä ei ole lupaa tehdä aktiivisia liikkeitä. Hoidon alussa potilaan raajoja liikutetaan useita kertoja päivässä täydessä liikelaajuudessa.

Asentohoitoa toteutettaessa tulisi ottaa huomioon painovoima ja tukipinta. Tukipinnalla tarkoitetaan kehon alapuolelle jäävää suorassa kosketuksessa olevaa pintaa. Lihasten aktiivista tonusta eli lihasjänteyttä asentoa ylläpitämään tarvitaan sitä enemmän, mitä pienempi on tukipinta. Tietyillä kehon alueilla on keskimääräisesti tiheämmin tunteoreseptoreja ja näiden alueiden sijainti suhteessa toisiinsa vaikuttaa kehon asentoon ja lihasten aktivoitumiseen. Näitä manuaaliselle ohjaukselle suotuisia kohtia ovat ylävartalon keskikohta, lantio, hartiat, jalkaterät, kädet ja pää. (Forsbom ym. 2001, 35.)

### **4.3 Asentohoidon vaikutukset toispuolihalvauspotilaan yleisiin ongelmiin**

Toispuolihalvaantuneelle potilaalle yleisiä ongelmia ovat hahmottamishäiriöt ja visuaaliset eli näön ongelmat, sekä pehmytkudoksen ongelmat, kuten painehaavat, lihasten lyheneminen ja jäykistyminen ja olkapään hermovaurion kehittyminen. Näitä halvauksen jälkeen esiintyviä toissijaisia vaurioita pystytään ehkäisemään ja hoitamaan toispuolihalvauspotilaalle tarkoitetuilla asentohoidon ohjeilla. Ohjeet on suunniteltu tarjoamaan potilaalle optimaalista aististimulaatiota ja rohkaisemaan potilasta löytämään oikea tapa kannatella kehonsa halvaantunutta puolta. (Stokes 1998, 85 - 86.)

Aivohalvauksen jälkeen motorista palautumista rajoittavat hahmottamisen häiriöt ja näkökenttäpuutokset. Pahimmat hahmottamisen ongelmat ovat potilailla, joilla vaurio on tapahtunut aivojen oikeassa puoliskossa ja joilla siten on vasemman puolen hal-



vausoireisto (Stokes 1998, 88). Hahmottamishäiriöihin kuuluva neglect eli toispuoleinen aistiärsykkeiden huomiotta jättäminen vaikeuttaa potilaan liikkumista ja tahdonalaisten toimintojen suorittamista, koska potilas on häiriön myötä vailla kehon vasemman puolen tuntojärjestelmää (Salmenperä ym. 2002, 69). Potilas ei reagoi normaalisti halvaantuneelta puolelta tulevaan stimulaatioon (Numminen 1998, 63; Stokes 1998, 89).

Neglect vaikeuttaa huomattavasti potilaan kuntoutumista. Koska potilas ei tiedosta omaa tilaansa, häiriöstä toipuminen vaatii pitkäaikaista kuntoutusta ja ohjausta. Kuntoutuksessa potilasta ohjataan kiinnittämään huomiota oman kehonsa symmetriaan ja ympäristöön. Potilaan tietoisuutta omista puutteista pyritään lisäämään. (Salmenperä ym. 2002, 69.) Potilasta puhutellaan ja hoitotoimet toteutetaan mielellään halvaantuneelta puolelta, koska sitä vaikeampaa aistitietoa on havaita halvaantuneelta puolelta, mitä enemmän sitä tulee toimivalta puolelta (Forsbom ym. 2001, 32). Yöpöytä ja potilaan henkilökohtaiset tavarat sijoitetaan potilaan halvaantuneelle puolelle ja sänky sijoitetaan siten, että ovi jää puolelle, jota potilas ei huomioi. (Salmenperä ym. 2002, 69; Stokes 1998, 89.)

Näkökyvyn häiriöistä tyypillisin on halvaantuneen puolen näkökenttäpuutos eli homonyymi hemianopia. Aivotapahtuman yhteydessä vaurioituneen puolen näköhermo katkeaa ja aiheuttaa vastakkaisen puolen silmän sokeutumisen. Toisin kuin havainnoinnin häiriöissä, potilas pyrkii kääntämään päätään halvaantuneelle puolelle ja pysyy näin korjaamaan toisen puolen näkökentän puutosta. (Forsbom ym. 2001, 32.)

Asentohoidon avulla voidaan ehkäistä painehaavojen syntyä poistamalla tai vähentämällä painetta alueilta, joihin sitä eniten kohdistuu (Iivanainen ym. 2001, 180; Rissanen ym. 2008, 257). Tällaisia painehaavoille herkkiä alueita ovat ristiselkä, istuinluut, kyljet, isojen sarvennoisten alueet, kehräsluut, kantapäät, jalkapohjat, lavat ja takaraivo (Rissanen ym. 2008, 257; Stokes 2004, 141). Potilaan asento pidetään sellaisena, että luisiin kohtiin ei tule suoraa painetta ja asentoa vaihdetaan noin kahden tunnin välein. Parhaaseen tulokseen päästään, jos potilasta voidaan pitää vuorotellen molemmilla kyljillään, vatsallaan ja selällään. Asentoa vaihdetaan niin, että luisiin kohtiin kohdistuva paine vähenee. Voimakas luisiin kohtiin kohdistuva paine lyhyen ajan kuluessa ja lievä paine pitkän ajan kuluessa ovat potilaalle yhtä haitallisia. Asentoa

muutettaessa on vältettävä potilaan ihon altistumista paineelle ja venytykselle sekä varmistettava ettei potilas makaa lääketieteellisten laitteiden, kuten letkujen, päällä. Asennon vaihto tapahtuu nostamalla potilasta. Potilaan vetäminen ei ole suositeltavaa ihon mahdollisen repeämisen vuoksi. (European Pressure Ulcer Advisory Panel 2009).

Aivotapahtumasta aiheutuva liikehermoratojen vaurio keskushermostossa voi johtaa lihastoiminnan heikkenemiseen, häviämiseen, tai liialliseen lihasjänteeseen (Forsbom ym. 2001, 33; Numminen 1998, 34 - 35). Yleensä tämä ilmenee toispuoleisesti. Liikkumisesta tulee epäsymmetristä, koska halvaantunut potilas käyttää vain toimivampaa puolta (Numminen 1998, 34 - 35). Huomioimalla asentohoidossa lihasjänteeseen ja lihastoimintaan liittyviä asioita, kuten halvaantuneen puolen käyttö ja selinmakuuasennon haitat, voidaan auttaa potilasta hallitsemaan asentoaan ja liikkeitään (Forsbom ym. 2001, 33).

Potilaan viettäessä useita tunteja asennossa, jossa lihas on lyhentyneenä, esimerkiksi yläraaja kyynärpää koukussa vartalon vierellä, lihassolut ja lihakset lyhenevät ja sidekudos jäykistyy (Forsbom ym. 2001, 37). Pehmytkudokset tarvitsevat säännöllistä liikuttelua pysyäkseen joustavina. Jotta lihakset ja muut pehmytkudokset eivät lyhenisi ja jäykistyisi, täytyy potilasta avustaa liikuttamaan raajojaan useita kertoja päivässä (Forsbom ym. 2001, 33).

Spastisuudella tarkoitetaan lihasten tahatonta jännitystä, jonka voi tuntea lihaksen vastuksena raajaa liikuteltaessa. Potilaan on vaikeaa itse kontrolloida lihaksen jännitystä ja se vaikeuttaa normaalien liikkeiden suorittamista ja voi aiheuttaa liikerajoituksia niveliin (Numminen 1998, 35). Spastisuus voi lisätä potilaan alttiutta painehaavoille, koska lihasten lyheneminen aiheuttaa virheasentoja (Stokes 2004, 141). Spastisuutta lisäävät muun muassa ponnistelu, kipu ja jännitys tai pelot, kiire, melu ja alhainen lämpötila (Forsbom ym. 2001, 34; Numminen 1998, 35). Spastisuuteen vaikuttavat myös kehon asento suhteessa painovoimaan, tukipinta vartalon alla ja kehon keskeisten alueiden sijainti suhteessa toisiinsa (Forsbom ym. 2001, 34).

Useilla toispuolihalvaantuneilla potilailla halvaantuneen yläraajan toiminta on alaraajaan verrattuna heikompaa. Myös yläraajan kuntoutuminen on hitaampaa, koska yläraaja saa yleensä vähemmän ärsykeitä (Numminen 1998, 42). Yläraajan halvauksesta

johtuva epänormaalin heikko tai voimakas lihasjänteys voi johtaa olkanivelen hallitsemattomuuteen tai sen lukittumiseen väärään asentoon (Forsbom ym. 2001, 37). Yleinen ongelma on olkapään kipu, jota voivat aiheuttaa yläraajan vääränlainen käsittely ja liikuttelu tai sen puute, sekä toistuva huono asento. Lihasten toiminnan häiriintyessä halvauksen jälkeen on yleistä, että halvaantuneen puolen olkapää on osittain sijoiltaan eli subluksoitunut. Sijoiltaan menneen olkapään nivel on vaurioille erittäin altis. Halvaantuneen yläraajan oikeanlainen tukeminen ehkäisee liiallisesta venytyksestä mahdollisesti aiheutuvaa kipua ja raajan turvotusta. Halvaantuneesta yläraajasta vetämistä ja kainaloiden alta nostamista on vältettävä liikuteltaessa potilasta. (Forsbom ym. 2001, 41; Numminen 1998, 42 - 43.) Halvaantuneen puolen yläraajaa liikuteltaessa tartutaan potilasta lapaluun mediaalireunasta ja loitonnetaan yläraaja vetämällä normaalin liikemallin mukaan. Asentoa vaihdettaessa huolehditaan, että halvaantunut yläraaja ei jää vartalon alle. Kivuliaan olkapään on todettu vaikuttavan merkittävästi potilaan kuntoutumiseen ja kivun kehittymistä pyritään ehkäisemään asentohoidon avulla ja olkapään oikealla käsittelyllä (Stokes 1998, 87 - 88).

#### **4.4 Apuvälineet ja ergonomia asentohoidossa**

Toispuolihalvauspotilaan vuoteessa kääntymisessä ja siirtymisessä avustettaessa tulee ensin arvioida potilaan omat voimavarat ja millaisia apuvälineitä hän mahdollisesti tarvitsee (Iivanainen ym. 2001, 181). Potilaan omaa aktiivisuutta on tuettava ja kannustettava siihen, koska se edesauttaa kuntoutumista. Akuuttivaiheessa on kuitenkin muistettava, että toispuolihalvauspotilaan käyttäessä kehonsa toimivaa puolta se aktivoituu entisestään, jolloin halvaantuneen puolen käyttö unohtuu ja kuntoutuminen hidastuu (Iivanainen ym. 2001, 182).

Potilaalla ei tule akuuttivaiheessa käyttää apuvälineitä, jotka lisäävät toimivan puolen aktiivisuutta. Akuuttivaiheessa potilaan liikuttelu vuoteessa on potilaalle passiivista toimintaa. Vaikka potilas ei itse ole aktiivisena siirroissa ja asentohoidossa, tulee potilaalle aina selittää, mitä aiotaan tehdä ja miksi, jotta potilas pystyy prosessoimaan tapahtuman aivoissaan ja siten osallistumaan tilanteeseen. (Iivanainen ym. 2001, 182.)

Potilaan kääntämisen, siirtämisen ja nostamisen apuvälineenä käytetään poikkilakanaa, joka mahdollistaa potilaan turvallisen liikuttelun ja helpottaa hoitohenkilökunnan työtä. Poikkilakana asetetaan potilaan alle kaksinkerroin niin, että se kannattaa siirroissa potilaan painoa hartioista lantioon. Liukulakana poikkilakanan alla on hyvä lisä, koska se vähentää kitkaa ja keventää siirroissa potilaan painoa. Liukulakana on poikkilakana, jossa on keskellä luistavasta materiaalista valmistettu kaistale.

Asentohoidon apuvälineinä käytetään tyynyjä ja tukia, joilla potilas tuetaan sängyssä anatomisesti oikeaan perusasentoon (Iivanainen ym. 2001, 180). Aloitettaessa potilaan asennonvaihtoa tulisi suunnitella etukäteen kuinka monta ja minkälaisia tukityynyjä kyseisen potilaan tukemiseen tarvitaan. Esimerkiksi halvaantuneen puolen kylkimakuasentoon tukemiseen tarvitaan noin kahdeksan tavallista tyynyä. Mahdollisuuksien mukaan asentohoidossa suositellaan käytettäväksi tarkoitukseen suunniteltuja erityis-tyynyjä (kuva 3), kuten kiiloja (kuvat 1 - 2) ja t-tyynyjä (kuva 4).



**KUVA 1**



**KUVA 2**



**KUVA 3**



**KUVA 4**

Siirtolevyä voidaan käyttää apuna patjan alle työnnettynä ja tyynyllä pehmustettuna tukemaan raaja oikeaan asentoon sängyn laidan ulkopuolelle. Toispuolihalvaantunut on altis painehaavoille ja nivelien virheasunnoille kehon tuntopuutosten, sekä hermoston ja lihasten häiriintyneen toiminnan vuoksi. Painehaavojen syntymistä ehkäistään

tarkoitukseen suunnitelluilla ilmatäytteisillä painehaavapatjoilla ja muuttamalla potilaan asentoa riittävän usein. Virheasentoja ehkäistään tukemalla potilaan raajat anatomisesti oikeaan asentoon tyynyillä tai muilla tuilla, esimerkiksi geelivaahdotyynyillä tai vedellä täytetyillä kertakäyttökäsineillä.

Hoitohenkilökunnan työssä jaksamisen kannalta on tärkeää muistaa ergonominen työskentelytapa. Ergonomisen työskentelytavan perusta on hyvä ryhti ja tukeva seisoma-asento. Potilassänky säädetään niin, että työparin lyhyemmän osapuolen rystyset ovat patjan korkeudella käsien roikkuessa vapaasti suorina. Tällöin sänky on sopivalla korkeudella lyhyemmälle. Työparin ollessa pidempi hän voi koukistaa polvensa ollakseen ergonomisesti sopivalla korkeudella sängyyn nähden. Potilasta liikuteltaessa hoitajat pitävät kehonsa painopisteen selkärangan tyvessä, selän suorana, vatsalihakset ja selkähakset jännitettyinä, sekä alaraajat tukevasti pienessä haara-asennossa. Jalkaterät toimivat koko kehon tukipintana. Potilaan painon tulee olla mahdollisimman lähellä hoitajan vartaloa, jolloin taakka on kevyempi, eikä kuormita selkää (Iivanainen ym. 2001, 192). Poikkilakanaa apuna käyttämällä nostettavasta saadaan tukeva ote ja potilaan liikuttelu sängyssä on turvallista. Nostoissa ja siirroissa kannattaa huomioida painovoiman antama apu, esimerkiksi avustettaessa potilasta sängyssä parempaan asentoon, lasketaan sängynpääty lievästi alaspäin, jolloin siirto tapahtuu niin sanotusti ”alamäkeen”. Työparina työskenneltäessä potilaan liikuttelu on hyvä suunnitella etukäteen, jotta tilanne olisi sekä potilaalle että hoitajille turvallinen.

#### **4.5 Eettiset kysymykset**

Autonomia eli itsemääräämisoikeus tarkoittaa potilaan oikeutta tehdä valintoja ja päätöksiä omaa terveyttään ja hoitoaan koskevissa asioissa. Hoitohenkilökunnan on kunnioitettava potilaan mielipidettä omaa hoitoaan koskevissa asioissa (Leino-Kilpi & Välimäki 2003, 125 - 126). Kun potilas saa ilmaista oman mielipiteensä, hän kykenee säilyttämään ihmisyytensä ja itsetuntonsa rajatussa elinympäristössä eli tässä tapauksessa vuoteessa (Leino-Kilpi & Välimäki 2003, 128).

Potilaan autonomian toteutumista tuetaan lisäämällä hänen tietoaan hoidosta ja sen yksityiskohdista, kysymällä hänen mielipidettään ja antamalla valintavaihtoehtoja

päätöksenteon tueksi (Leino-Kilpi & Välimäki 2003, 131 - 132). On pohdittava voidaanko potilaan autonomiaa kunnioittaa asentohoidossa, jos potilas on esimerkiksi eri mieltä asennon vaihdosta ja asentoa on kuitenkin vaihdettava tietyin väliajoin painehaavojen ja muiden vaurioiden ehkäisemiseksi. Potilaan on helpompi hyväksyä asentohoito, kun hänelle on kerrottu sen merkitys.

Fyysisellä yksityisyydellä tarkoitetaan ihmisen ruumiillista koskemattomuutta. Ihmistä ei saa koskettaa tai lähestyä ilman hänen lupaansa. Jokaisella ihmisellä on näkymätön henkilökohtainen tila, jonka avulla ihminen säätelee yksityisyyttään. Tätä vyöhykettä tulee kunnioittaa. (Leino-Kilpi & Välimäki 2003, 134.) Henkilökunnan tulee tunnistaa potilaan tarve fyysiseen yksityisyyteen ja potilaalle tulee ilmaista hoitotoimenpiteissä selkeästi aikomus tulla potilaan henkilökohtaiseen tilaan. Henkilökohtaista koskemattomuutta joudutaan rikkomaan monissa hoitotoimenpiteissä, kuten potilaan henkilökohtaisesta hygieniasta huolehdittaessa. Myös liian nopeat lähestymiset loukkaavat potilaan koskemattomuutta. (Leino-Kilpi & Välimäki 2003, 135.) Halvauspotilaan asentohoidossa hoitohenkilökunnan tulee ottaa huomioon potilaan yksityisyys kertomalla, mitä aiotaan tehdä ja miten, jotta asiat eivät tule potilaalle yllätyksenä. Potilaalle kerrotaan, kun häntä aiotaan koskettaa. Näin pystytään ilmaisemaan potilaalle, että hänen henkilökohtainen tilansa otetaan huomioon ja sitä pyritään kunnioittamaan.

Oppimateriaalia tuottaessamme varmistimme, että DVD:llä esiintyviltä henkilöiltä on kysytty lupa heidän kuvaamiseensa ja kuvatun materiaalin julkaisuun MAMKin käyttöön. DVD:n tuottamiseen osallistuneiden henkilöiden nimien tulisi näkyä materiaaleissa, jos he niin haluaisivat.

#### **4.6 Selinmakuu**

Selinmakuuasento on helppo toteuttaa, mutta se ei ole elintoimintojen kannalta paras mahdollinen (Iivanainen ym. 2001, 179). Selinmakuuasento ei ole ihmiselle luonnollinen asento. Asennossa keuhkojen tilavuus pienenee, ilmavirtaus vähenee ja hengitystyö lisääntyy (Pryor & Prasad 2008, 121). Selinmakuulla painovoima vaikuttaa potilaaseen koko kehon pituudelta (Forsbom ym. 2001, 36). Painovoimasta johtuen sent-

raalisen verenkierron volyymi kasvaa ja vaikuttaa merkittävästi hemodynamiikkaan (Pryor & Prasad 2008, 121).

Selinmakuuasennossa (kuva 5) hartiat ovat alustaa vasten ja lantio eteenpäin työntyneenä. Primitiivirefleksien vaikutus asennossa on suuri (Stokes 2004, 398). Kehoa ojentavat lihakset aktivoituvat koukistajia enemmän, koska ylävartalon keskikohta jää eteen. Liiallinen ojentaja-aktivaatio aiheuttaa jäykistymistä ja kehon koukistajien ja kiertäjien toiminnan rajoituksia (Forsbom ym. 2001, 36). Toisin sanoen liiallista selinmakuuta tulisi välttää, koska asento voi lisätä spastisuutta (Numminen 1998, 37; Stokes 2004, 398).



**KUVA 5 Selinmakuu**

Toispuolihalvaantuneen potilaan selinmakuuasennon tulee olla symmetrinen. Asennossa suojataan ja tarkkaillaan alueita, joilla luu on lähellä ihoa. Näiden alueiden iho painuu herkimmin, jolloin verenkierto alueella vähenee tai loppuu kokonaan ja alueelle voi muodostua painehaava. Tällaisia alueita ovat esimerkiksi takaraivo, lapaluut, kyynärpäät, ristiluu ja kantaluut. (Iivanainen ym. 2001, 179.)

Selinmakuuasennossa on tärkeää varmistaa, että potilaan pää, lantio ja hartiat ovat keskiasennossa (Forsbom ym. 2001, 84). **Selinmakuuasentoon tuettaessa** potilasta kehoitetaan tarttumaan toimivalla kädellä halvaantuneen käden ranteesta. Potilaan toimivalla puolella seisova hoitaja kohottaa potilaan halvaantunutta puolta poikkilakanan avulla, samalla kun halvaantuneella puolella seisova hoitaja asettaa ohuet tukityyny tai kiilatyynyn potilaan hartiasta lantioon koko matkalle vartalon ulkosyrjälle. Lonkka

tuetaan tyynyjen avulla keskiasentoon niin, ettei lonkkanivel käänny ulkokiertoon (Iivanainen ym. 2001, 179).

Tyynyt muodostavat yhtenäisen tuen halvaantuneelle yläraajalle. Halvaantuneen puolen lapaluu loitonnetaan otteella lapaluun mediaalireunasta ja yläraaja asetetaan tyynille kyynärnivel pienessä koukussa, kämmenpuoli alaspäin tai ylöspäin, sormet levitettyinä suoraksi ja peukalo loitonnettuna. Sormet avataan tyynylle painelemalla kämmenen lihaksia. Kämmen jää hieman korkeammalle kuin olkavarsi varmistaen hyvän laskimopaluun. Polviniveliä liiallista ojentumista ehkäistään polvien alle asetettulla tyynyllä (Iivanainen ym. 2001, 179). Kantapäiden alle voidaan laittaa vedellä täytetyt kertakäyttökäsineet tai painehaavojen ehkäisyyn tarkoitettu geelivaahdotyyny. Näin ehkäistään painehaavojen syntyä sekä nilkkojen sisä- tai ulkokiertoa. Pään alla oleva tyyny tukee niskaa ja päätä keskiasentoon, eikä ole hartioiden alla. Tyynyn alikulmat käännetään ylöspäin, jolloin tyynystä saadaan kaularangalle hyvä tuki.

#### **4.7 Päänmakuu**

Päänmakuuasento on suositeltava, koska se ehkäisee lonkkaniveltä koukistumista ja aktivoi selän lihasten käyttöä (Iivanainen ym. 2001, 179). Asento myös vähentää ojentajien aktiivisuutta (Stokes 2004, 437). Potilas avustetaan kääntymään päänmakuulle toimivan kyljen kautta. Kylkiasentoon avustaminen ks. 4.8. Kylkiasentoon avustamisen jälkeen potilas siirretään poikkilakanan avulla vuoteen reunalle selkä vuoteen reunaan päin.

Potilaan ollessa kyljellään potilaan lantion ja olkapäiden kohdalle asetetaan tyyny ja pään alla oleva tyyny otetaan pois. Olkapäiden alle asetettu tyyny tukee potilasta niin, ettei rintakehä pääse painumaan kasaan ja hengitys asennossa helpottuu (Iivanainen ym. 2001, 179). Potilaan lantion alle jäävä tyyny tukee selkärangan luonnollista asentoa ja ehkäisee ristiselän liiallista notkoa (Iivanainen ym. 2001, 179). Potilaan halvaantuneella puolella oleva hoitaja avustaa kääntymistä poikkilakanalla otteella lakanasta potilaan etupuolelta, hidastaen kääntymistä päänmakuulle. Samalla toimivalla puolella oleva hoitaja ohjaa kääntymistä lantiosta ja huolehtii halvaantuneesta kädestä,



jotta se ei jäisi vartalon alle. Potilaan pää asetellaan niin, että katse on halvaantuneelle puolelle.

Halvaantuneen puolen yläraaja loitonnetaan lapaluusta vetäen, kyynärniveleen jätetään lievä koukistus ja ranne sekä sormet suoristetaan. Potilasta pyydetään koukistamaan toimivaa alaraajaa polvesta ja samalla hoitaja koukistaa halvaantuneen alaraajan polvesta sekä asettaa tyynyt säärtien alle nilkkoihin asti. Nilkat tuetaan suoraan kulmaan (kuva 6), jotta estetään niiden yliojentuminen (Iivanainen ym. 2001, 179).



**KUVA 6 Päänmakuu**

#### **4.8 Kylkimakuu**

Asentohoidossa suositeltavin asento on kylkimakuu (Salmenperä ym. 2002, 57). Varsinkin akuuttivaiheen asentohoidossa tulisi suosia halvaantuneella kyljellä makuuta, koska tämä asento aktivoi halvaantuneiden raajojen käyttöä ja edistää kuntoutumista parhaiten (Rissanen ym. 2008, 257). Kyljellään maatessa potilaan ylä- ja alavartalo ovat pienessä kierrossa toisiinsa nähden, jolloin alempi kylki on pidentyneenä painovoiman vaikutuksesta. Asennon epäsymmetrisyydestä johtuen koukistus tai ojennus ei pääse hallitsemaan asentoa (Forsbom ym. 2001, 36). Kylkimakuuasento estää potilasta aspiroimasta omaa sylkeään ja ehkäisee siten myös aspiraatiopneumonian mahdollisuutta (Salmenperä ym. 2002, 57).

**Avustettaessa potilasta kääntymään halvaantuneelle kyljelle** potilasta pyydetään tarttumaan toimivalla kädellä halvaantuneen yläraajan ranteesta. Halvaantuneen yläraajan olkavarsi loitonnetaan hieman vartalosta, jotta käsi ei jäisi potilaan kääntyessä vartalon alle. Halvaantuneen puolen alaraaja ohjataan koukkuun patjaa pitkin otteella jalkapöydästä ja reidestä ja pyydetään potilasta koukistamaan toimiva alaraaja. Potilaan halvaantuneella puolella seisova hoitaja nostaa oman polvensa vuoteelle ja ohjaa potilaan koukistetut alaraajat oman reitensä päälle, jotta välttyttäisiin potilaan vartalon liialliselta kierrolta (Forsbom ym. 2001, 80). Samalla ohjataan potilasta kääntymisen suuntaan otteella lantiosta ja hartian takaa. Ylävartaloa kierrettäessä estetään halvaantunutta raajaa liukumasta ylöspäin (Forsbom ym. 2001, 80). Potilaan toimivalla puolella seisova hoitaja avustaa kääntymistä poikkilakanalla. Asentoa tuetaan toimivasta hartiasta samalla kun hoitaja liu'uttaa oman polvensa pois potilaan jalkojen alta (Forsbom ym. 2001, 80).



**KUVA 7 Kylkimakuu halvaantuneella kyljellä**

**Halvaantuneen puolen kylkimakuulle potilas tuetaan** (kuva 7) asettamalla tyynyjä selän ja takapuolen taakse. Toimivan puolen raajat tuetaan raajan koko pituudelta tyynyille lievään koukistukseen (Iivanainen ym. 2001, 180). Halvaantuneen puolen lapaluu loitonnetaan vetämällä lapaluun mediaalireunasta patjaa pitkin. Yläraaja tuetaan potilaan eteen patjan alle työnnetylle siirtolevyllä tyynyille kämmenpuoli ylöspäin, olkanivelessä 90 asteen kulma. Toimiva käsi tuetaan potilaan selän takana oleville tyynyille. Halvaantuneen puolen alaraaja on suorana lonkasta, polvi pienessä koukussa ja nilkka suorassa kulmassa (Iivanainen ym. 2001, 180). Toimiva alaraaja tuetaan jalkojen välissä oleville tyynyille 90 asteen kulmaan. Alaraajojen tulee olla selkeästi

erilliset. Potilaan lantioon ohjataan pieni kierto, jotta lantion paino ei tulisi reisiluun päälle. Pää ja niska tuetaan keskiasentoon varmistaen, että pään alla oleva tyyny ei ole hartioiden alla (Forsbom ym. 2001, 82, 84).

**Avustettaessa potilasta kääntymään toimivalle puolelle** potilasta ohjataan koukistamaan toimiva alaraaja ja potilaan halvaantuneella puolella seisova hoitaja avustaa halvaantuneen alaraajan koukkuun patjaa pitkin. Jalkojen väliin asetetaan tyyny, jotta halvaantunut alaraaja ei kääntyessä retkahtaisi lonkkanivelen varaan. Potilasta kehoitetaan tarttumaan toimivalla kädellä halvaantuneesta ja siirtämään toimivan käden olkavartta irti vartalosta. Potilaan halvaantuneella puolella seisova hoitaja avustaa kääntymisessä poikkilakanalla. Toimivalla puolella seisova hoitaja ohjaa potilasta otteella lantiosta ja halvaantuneen puolen lapaluun takaa kääntymään kyljelle.



**KUVA 8 Kylkimakuu toimivalla kyljellä**

**Toimivan puolen kylkimakuulle tuettaessa** (kuva 8) potilaan selän ja takapuolen taakse asetetaan tyynyjä tukemaan asentoa. Lantio ohjataan poikkilakanalla pieneen kiertoon, jotta lantion paino ei tulisi reisiluun päälle (Forsbom ym. 2001, 84). Potilasta pyydetään koukistamaan toimivaa alaraajaa niin, että alaraajat eivät ole päällekkäin. Halvaantunut alaraaja asetellaan tyynyille 90 asteen koukistukseen polvesta ja nilkasta niin, että tuki on nilkkaan saakka. Potilasta pyydetään asettamaan toimiva yläraaja miellyttävään asentoon, esimerkiksi käsi posken alle. Potilaan rintakehän eteen kiinni vartaloon asetetaan tyyny, joille halvaantunut yläraaja tuetaan lapaluun loitonnettuna, olkavarsi 90 asteen kulmaan ja kyynärnível hieman koukussa (Forsbom ym. 2001, 83). Kämmentenpuoli on alaspäin, sormet pienessä koukistuksessa levällään ja peukalo loitonnettuna. Sormet avataan painelemalla kämmenen lihaksia. Hartiat ohja-

taan ja tuetaan ylävartalon keskikohdan eteen, jotta liiallinen vartaloa ojentavien lihasten jäykkyys vähentyisi (Forsbom ym. 2001, 36). Lopuksi tarkistetaan, että potilaan päällä oleva tyyny ei jää hartioiden alle ja se tukee niskaa ja päätä keskiasentoon (Forsbom ym. 2001, 84).

## 5 DVD:N PILOTOINTI

Pilotoimme opetusmateriaalin ensimmäisen vuosikurssin hoitotyön opiskelijoille, joille asentohoitoa oli jo opetettu. Esittelimme DVD:n yhdelle opiskelijaryhmälle, jonka koko oli 20 opiskelijaa. Pyysimme heitä katsomaan DVD:n ja arvioimaan opetusmateriaalin onnistumista ja tarvetta laatimamme kyselylomakkeen avulla. Kyselylomakkeen alkuosassa kysyimme opiskelijoilta, missä vaiheessa opintoja he ovat ja ovatko he opiskelleet asentohoitoa tämän koulutuksen aikana. Opetusmateriaalista kysyimme, kokevatko opiskelijat materiaalin tarpeelliseksi ja mitkä asiat heidän mielestään olivat onnistuneet DVD:llä. Pyysimme heitä myös kommentoimaan opetusmateriaalia, esimerkiksi antamalla korjausehdotuksia tai mainitsemaan kehitettäviä asioita.

Vastaajista 14 opiskelijaa eli 70 % vastasi kysymykseen DVD:n tarpeellisuudesta myönteisesti. Opiskelijoista 6 (30 %) ei osannut sanoa onko DVD tarpeellinen. Opiskelijat mainitsivat DVD:llä onnistuneiksi asioiksi muun muassa selkeyden, havainnollistamisen, asentojen hyvän kuvauksen ja hyvän kuvakulman sekä hyvän asentojen selittämisen. Vastaajista 19 mainitsi onnistuneeksi asiaksi selkeyden ja rauhallisuuden. DVD:llä olevat asennot oli opiskelijoiden mielestä esitetty rauhallisesti ja selkeästi, kertojääni koettiin selkeäksi ja rauhalliseksi ja tunnelma videolla rauhalliseksi.

*”Selkeys oli tärkeä osa sen toimivuutta.”*

*”Selkeä kokonaisuus.”*

*”Ns. kertoja selitti asiat hyvin ja selkeästi.”*

*”Rauhallisuus asioiden esittämisessä.”*

Havainnollistamisen ja asentojen esittämisen mainitsi onnistuneeksi 10 opiskelijaa. Asennot oli opiskelijoiden mielestä havainnollistettu hyvin, asentojen järjestämisessä pysyi hyvin mukana ja asentoja esiteltiin videolla monipuolisesti.

*”Hyvin tehdyt havainnollistamiset.”*

*”Selkeät ohjeet videokuvan ohella, hidas ja rauhallinen tekeminen auttoi pysymään mukana tehdessä asentohoitoa. Tuli hyvin esille monta asentoa, missä potilas voi olla.”*

Opiskelijoista 10 mainitsi videon onnistuneiksi asioiksi asentohoidon perustelut ja kattavan teoriaosan. Opiskelijat pitivät DVD:n alussa esitettyä teoriaosaa toimivana pohjana ja perusteluna asentohoidolle.

*”Paljon tietoa asentohoidosta.”*

*”Perustelut, miksi jokin asia tehdään.”*

*”Faktatieto on videon alussa hyvä pohjustus videolle.”*

Asentojen selittämistä asentohoidon toteutuksen näyttämisen aikana piti onnistuneena asiana 8 opiskelijaa. Opiskelijat kokivat hyvänä asiana kertojaäänen, joka selittää videolla asennot vaihe vaiheelta ja miksi mitään tehdään.

*”Asentohoidon vaiheet selkeästi kerrottu/näytetty.”*

*”Selostus asentohoidossa”*

*”Videolla on koko ajan kerrottu, mitä tehdään ja miksi. Selkeää!”*

Opiskelijoista 6 mainitsi videon kuvauksen ja kuvakulmat onnistuneiksi. Opiskelijat mainitsivat vastauksissaan onnistuneet kuvakulmat ja sen, että video oli hyvin kuvattu.

*”Selkeät siirtotapahtumat, monesta kulmasta.”*

*”Video oli hyvin kuvattu.”*

*”Video oli selkeä ja hyvä!”*

Opiskelijat toivat esille korjausehdotuksina tai kehitettävänä asioina DVD:n teoriaosuuden pituuden. Osa opiskelijoista koki teoriaosan liian pitkänä ja toisaalta liian nopeasti etenevänä. Opiskelijat mainitsivat vastauksissaan myös DVD:llä esiintyneen termistön vaikeuden. DVD:llä oli muutamia sanoja, joita opiskelijat eivät olleet ymmärtäneet. Kaiken kaikkiaan vastaukset olivat kuitenkin hyvin positiivisia ja perustelivat opetusmateriaalin tarpeellisuutta ja tärkeyttä.

*”Muuten todella hyvää opetusmateriaalia!”*

*”Kiitos tärkeästä videosta, tuki hyvin ergonomia-aiheita”*

*”Muuten kaikin puolin selkeä ja onnistunut, omasta mielestäni hyödyllinen opetusmateriaali.”*

## **6 POHDINTA, JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSTARPEET**

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa opetusmateriaali DVD:n muodossa Mikkelin ammattikorkeakoulun hoitotyön opetuksen käyttöön. Opinnäytetyömme aihe valikoitui pohtiessamme neurologiseen potilaaseen liittyviä aiheita opettajiemme kanssa. MAMKin hoitotyön opettajat toivoivat opetusmateriaalia asentohoidon toteutuksesta audiovisuaalisessa muodossa. Kiinnostuimme aiheesta, koska omassa koulutuksessamme tällaista materiaalia ei ole käytetty ja pidimme tärkeänä pyrkiä kehittämään asentohoidon opetusta. Audiovisuaalisessa muodossa oleva opetusmateriaali palvelee mielestämme parhaiten asentohoidon opetusta, koska se sisältää liikkuvaa kuvaa, joka voidaan pysäyttää tarvittaessa. Liikkuvan kuvan ja äänen kautta saimme mielestämme opetusmateriaaliin tarkat ja monipuoliset ohjeet asentohoidon toteutuksesta. Pelkkä kuva ei aina sisällä tarpeeksi informaatiota. Halusimme käyttää DVD:n tekemisessä apuna tietojenkäsittelyn opiskelijoita, koska oma kokemuksemme kuvaamiseen ja editointiin ei olisi taannut laadukasta lopputulosta.

Aloitimme opinnäytetyön prosessin maaliskuussa 2012 aiheen varmistuttua. Päätimme aloittaa opinnäytetyömme teettämällä opetusmateriaalin kohderyhmälle eli hoitotyön opiskelijoille kyselyn kartoittamaan kyseisen materiaalin tarvetta ja sisältöä. Pyysimme myös opettajien mielipiteitä sähköpostikyselyillä. Opiskelijakyselyt ja kyselyt opettajille toteutimme toukokuussa 2012. Opiskelijakyselyn (ks. 3.2) myötä selvisi, että tällaiselle materiaalille on suuri tarve. Tällaista opetusmateriaalia ei koulumme hoitotyön koulutuksessa ole ollut käytössä. Valmistuvina sairaanhoitajina koemme, että emme itse ole saaneet asentohoidon opetusta, joka olisi selittänyt monipuolisesti, mitä asentohoito on ja miksi sitä tehdään. Halusimme tuoda opetukseen jotakin uutta ja antaa tuleville sairaanhoitajille paremmat mahdollisuudet oppia asentohoidon toteutus.

Teimme alustavan kirjallisuuskatsauksen ja opinnäytetyön tutkimussuunnitelman toukokuussa 2012 ja suunnitelman hyväksytyn esityksen jälkeen aloitimme opinnäytetyön raportin teoriaosuuden työstämisen.

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsausta tehdessämme havaitsimme, että suomenkielistä ja ajankohtaista tietoa asentohoidosta on vaikea löytää. Halusimme työmme raportissa koota yhteen eri lähteistä löytämämme teorian, jotta asentohoitoa opiskelevan olisi helppo löytää tarvitsemansa perustieto lukemalla opinnäytetyömme. Kirjallisuuskatsauksen myötä totesimme, että asentohoidon opetukseen tulisi sisällyttää englanninkielistä materiaalia, jotta opetuksesta tulisi mahdollisimman laadukasta. Mielestämme suomenkielinen materiaali käsittelee aihetta pinnallisesti ja tietystä näkökulmasta, painottaen asentohoidossa erityisesti painehaavojen ehkäisyä.

Kesän 2012 aikana laajensimme kirjallisuuskatsausta ja varsinainen kirjoitusvaihe aloitettiin elokuussa 2012. Kesäaikaan työn tekemistä hankaloitti molempien tekijöiden vuorotyöskentely, jonka vuoksi aikatauluja oli vaikea sovittaa yhteen. Yhteyskatkos ohjaajaamme vaikeutti osittain työn etenemistä. Myös DVD:n tekemiseen halukkaat tietojenkäsittelyn opiskelijat löytyivät vasta syyskuussa.

Aihe rajautui lopulliseen muotoonsa lokakuussa 2012 ja opinnäytetyöstä karsittiin pois teoriaa, joka ei koskenut toispuolihalvauspotilaan asentohoitoa. Alkuperäisessä suunnitelmassa tarkoitus oli käsitellä opinnäytetyössä kaikkia toispuolihalvaukseen johtavia syitä, mutta aiheen laajuuden vuoksi rajasimme sitä lisää.

Rajasimme opinnäytetyön aiheen tarkasti koskemaan vain vuoteessa tapahtuvaa toispuolihalvauspotilaan asentohoitoa ja tiettyjä asentoja. Halusimme käsitellä vain tiettyjä yleisimmin käytettyjä asentoja, koska kirjallisuuskatsausta tehdessämme selvisi että teoriaa tietyille asennoille ei löytynyt tarpeeksi. Jos aikaa olisi ollut enemmän käytettävissä, olisimme halunneet käsitellä työssämme myös muiden potilasryhmien asentohoitoa sekä monipuolisemmin eri asentoja. Tarkan aiheen rajauksen ansiosta onnistuimme mielestämme kokoamaan eri lähdemateriaaleista luotettavan ja asentohoitoa hyvin perustelevan sekä ajantasaisen teoriaosuuden.

DVD:n kuvaukset toteutettiin syksyllä 2012 lokakuun ja marraskuun aikana kahtena päivänä. Jälkiäänitys ja editointi tehtiin marraskuussa ja valmis tuote oli käsissämme marraskuun loppupuolella. Jälkiäänitys tehtiin koulun tiloissa äänitysstudioissa. Tietojenkäsittelyn opiskelijat näyttivät meille, kuinka laitteet toimivat ja äänitimme kertoja-äänen itse. Äänitys saatiin tehtyä kerralla hyvin ja äänen käsittely toteutettiin editoinnin yhteydessä. Editointi toteutettiin koulun tiloissa tiiviissä yhteistyössä tietojenkäsittelyn opiskelijoiden kanssa niin, että esitimme omat toiveemme ja mielipiteemme siitä, millainen lopputuotteen tulisi olla. Yhteistyökumppanimme yrittivät parhaansa mukaan toteuttaa toiveitamme. Editointi onnistui kuvauskertoihin nähden hyvin. Kuvamateriaalia ei ollut paljon, mutta lopputuotteesta tuli hyvin informatiivinen ja selkeä. Kertojaääni DVD:llä onnistui myös hyvin, ääni on rauhallinen ja kertojan puhe sujuvaa.

Koimme DVD:n tekemisen työlääksi, koska meillä ei ollut aiheesta yhtään aikaisempaa kokemusta. Aikaa vievin osuus oli editointi. Kuvaukset ja äänitykset sujuivat joutuisasti, mutta editointi tuntui vievän enemmän aikaa kuin olimme suunnitelleet. Tarkoituksena oli käydä DVD:llä esitettävät asennot läpi opettajan kanssa, jotta virheitä ja turhilta kuvauksilta olisi välttytty. Resurssipulan vuoksi näin ei kuitenkaan voitu tehdä. DVD jouduttiin kuvaamaan kahteen kertaan ensimmäisen version virheiden vuoksi. Oli myös hankalaa saada aikatauluja sopimaan yhteen kuvaajien ja kuvattavamme kanssa. Jos tekisimme nyt työmme uudestaan, sosisimme perättäisistä kuvauspäivistä kaikkien osapuolien kanssa ja varaisimme enemmän aikaa perehtyä DVD:n tekemiseen liittyviin asioihin. Yhteistyö tietojenkäsittelyn opiskelijoiden kanssa harjaannutti meitä moniammatillisuuteen ja kehitti taitojamme yhdistää kahden aivan erilaisen ammattiryhmän tietämys toimivaksi kokonaisuudeksi. Yhteistyö olisi toiminut vielä paremmin, jos aikatauluista olisi voinut sopia hieman pidemmälle eteenpäin, ja myös toinen osapuoli olisi ottanut projektin yhtä vakavasti kuin me otimme.

Lopputuotteesta eli DVD:stä onnistuimme saamaan mielestämme kokemukseemme nähden hyvän. Opetusmateriaalina se toimii toispuolihalvauspotilaan asentohoidon perusteluna ja pohjana käytännön harjoittelulle. Se esittelee valitsemamme asennot sekä liikkuvana kuvana että eri kuvakulmasta kuvattuina still-kuvina. Lisäksi käytimme kertojaääntä selittämään asentojen järjestämisen vaihe vaiheelta ja kerroimme asentohoidon teoriaa tekstin muodossa.



Mielestämme DVD:n teoriaosuus antaa perustiedot asentohoitoa opettelevalle ja videomateriaali havainnollistaa asentojen järjestämisen yksinkertaisesti ja helposti sisäistettävästi. Kertojääni on ammattimaisen kuuloinen, puhe on selkeää ja tahti rauhallinen. Kuvaamalla DVD:n kahteen kertaan saimme korjattua ensimmäisellä versiolla esiintyneitä virheitä ja monipuolistettua asentojen kuvausta toisella kuvakulmalla. Potilaana esiintyvä opiskelijatoverimme toimi potilaan roolissa hyvin ja mielestämme onnistuimme myös itse hoitajina esiintymään luontevasti. Jos meillä olisi ollut enemmän tietoa valaistuksesta ja kuvakulmista, olisimme kiinnittäneet varsinkin valaistukseen enemmän huomiota. Onnistuneella editoinnilla saimme kuitenkin lopputuotteesta laadukkaan, niin valaistuksen kuin kuvakulmienkin kannalta.

Päätimme pilotoida valmiin DVD:n kohderyhmällämme eli MAMKin hoitotyön opiskelijoilla. Opiskelijat pitivät opetusmateriaalia tärkeänä ja onnistuneena. He pitivät onnistuneina asioina DVD:n selkeyttä ja havainnollistamisen onnistumista, asentohoiton perustelua ja asentojen järjestämisen kuvausta. He kritisoivat teorian suurta osuutta DVD:n alussa sekä tekstien liian nopeaa esittämistä. DVD:tä tehdessämme mietimme itsekkin teoriaosuuden laajuutta, mutta päädyimme tekstiä karsittuamme siihen, että teoria tuo tällaisenaan esille oleelliset asiat asentohoidosta. Jos olisimme vielä vähentäneet tekstin määrää, DVD ei olisi mielestämme ollut tiedollisesti opetusmateriaalitarkoitusta vastaava. Pohdimme palautteen perusteella sitä, ymmärsivätkö opiskelijat, että DVD voisi toimia yksinään toispuolihalvauspotilaan asentohoidon opetuksena eikä lisämateriaalia tarvitsisi käyttää. DVD:n video-osuutta voisi myös käyttää erillisenä ja teoriaosuutta erillisenä. Opetuskäytössä tekstien nopeudesta ei ole haittaa, koska DVD:n voi aina pysäyttää ja palata aikaisempiin kohtauksiin tarvittaessa.

Jos aikaa olisi ollut enemmän, olisimme halunneet pilotoida valmiin DVD:n myös käytännön hoitotyötä tekevillä. Olisi ollut mielenkiintoista kuulla, miten asentohoitoa toteutetaan esimerkiksi neurologisella osastolla ja toteutuvatko esittelemämme asennot niin kuin ne DVD:llä on esitetty. Alkuperäisiin suunnitelmiin kuului sisällyttää DVD:lle asiantuntijahaastattelu, mutta ajan rajallisuuden vuoksi päätimme jättää sen pois. Koimme, että tästä olisi voinut koitua lisää aikataulujen yhteensovittamisongelmia. Asiantuntijahaastattelu olisi voinut lisätä työmme luotettavuutta ja painoarvoa.

Jatkotutkimusmahdollisuutena esille nousi tarve suomenkieliselle materiaalille asentohoidosta. Mielestämme laaja kirjallisuuskatsaus aiheeseen olisi paikallaan, koska englanninkielistä materiaalia on saatavilla, mutta sitä ei ainakaan MAMKin hoitotyön opetuksessa käytetä. Tulevaisuudessa olisi mielenkiintoista nähdä, pystytäänkö DVD:tä käyttämään asentohoidon opetuksessa vasta opiskelunsa aloittaneilla, ja kevatko he oppivansa perustiedot toispuolihalvauspotilaan asentohoidosta pelkän DVD:n avulla. Asentohoidon opetuksen kannalta olisi hyödyllistä tuottaa tekemästämme videosta laajempi versio, jossa käytäisiin läpi kaikki asennot, niihin siirtymiset ja muitakin kuin mainitsemiamme asentohoitoon johtavia neurologisia syitä.

Koimme opinnäytetyön raportin kirjoittamisen yllättävän yksinkertaisena, koska alussa pelkäsimme, että emme osaisi kirjoittaa tieteellistä tekstiä tarpeeksi hyvin. Kirjoittamisvaihe sujui kuitenkin ongelmitta. Eniten pohdintaa aiheutti aiheen rajausta, koska olisimme aluksi halunneet käsitellä teoriaosuudessamme laajemmin asentohoitoon johtavia neurologisia syitä. Tämä kuitenkin osoittautui aikataulun vuoksi mahdottomaksi. Olemme tyytyväisiä rajaukseen, koska sen myötä pystyimme keskittymään raportissamme mielestämme tärkeimpiin ja yleisiin asioihin. Mielestämme raportin teoriaosa on vahva ja tukee asiaamme hyvin.

Päätimme käyttää asentoja kuvaavia kuvia osana raporttia, jotta lukija ymmärtäisi mistä asentohoidossa on kyse. Päädyimme asettelemaan kuvat raporttiin sisennetysti, jotta raportti on yleiskuvaltaan johdonmukainen ja yhteneväinen. Käytimme sisennystä myös kuvatessamme opiskelijoiden DVD:stä antamaa palautetta suorilla lainauksilla palautekyselyistä. Kuvat antavat raporttillemme lisäarvoa, koska kuvien tekijänoikeus kuuluu meille ja niitä ei löydy mistään muualta.

Kokonaisuutena olemme tyytyväisiä sekä opinnäytetyömme raporttiin tyytyväisiä. Onnistuimme tavoittamaan sen mitä halusimme ja tuomaan sen esille opetusmateriaalissa. Opiskelijapalautteiden perusteella voimme todeta, että alussa opiskelijakyselyiden pohjalta opinnäytetyöllemme asettamamme tavoitteet täyttyivät. Alkuperäinen suunnitelma oli valmistua joulukuussa 2012. Päätimme kuitenkin siirtää valmistumistamme tammikuulle 2013, jotta opinnäytetyömme tavoitteet täyttyisivät. Olemme tyy-

tyväisiä aikataulun muutokseen, koska lopputuotteesta ja raportista muotoutui parempia kuin osasimme odottaa.

## LÄHTEET

Forsbom, Maj-Britt, Kärki, Erja, Leppänen, Liisa, Sairanen, Riitta 2001. Aivovauriopotilaan kuntoutus. Helsinki: Hygieia.

Iivanainen, Ansa, Jauhiainen, Mari, Pikkarainen, Pirjo 2001. Hoitamisen taito. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, Ansa, Syväoja, Pirjo 2008. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Tammi.

Kankkunen, Päivi, Vehviläinen-Julkunen, Katri 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.

Käypä hoito -suositus 2011. Aivoinfarkti. WWW-dokumentti.  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50051?hakusan a=aivoinfarkti>. Ei päivitystietoa. Luettu 16.4.2012.

Leino-Kilpi, Helena, Välimäki, Maritta 2003. Etiikka hoitotyössä. Turku: WSOY.

Numminen, Heikki (toim.) 1998. Aivoverenkiertohäiriöt ja kuntoutus – opas potilaille ja heidän omaisilleen. Suomen Sydäntautiliitto Ry.

Painehaavojen ehkäisy- pikaopas. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. WWW-dokumentti.  
[http://www.epuap.org/guidelines/QRG\\_Prevention\\_in\\_Finnish.pdf](http://www.epuap.org/guidelines/QRG_Prevention_in_Finnish.pdf). Ei päivitystietoa. Luettu 2.5.2012.

Pryor, Jennifer A., Prasad, S. Ammani 2008. Physiotherapy for Respiratory and Cardiac Problems – Adults and Paediatrics. Elsevier Mosby.

Rissanen, Paavo, Kallanranta, Tapani, Suikkanen, Asko 2008. Kuntoutus. Helsinki: Duodecim.

Salmenperä, Ritva, Tuli, Sinikka, Virta, Maarit (toim.) 2002. Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki: Tammi.

Soinila, Seppo, Kaste, Markku, Somer, Hannu (toim.) 2006. Neurologia. Helsinki: Duodecim.

Stokes, Maria 1998. Neurological physiotherapy. London, UK: Mosby.

Stokes, Maria 2004. Physical Management in Neurological Rehabilitation. Elsevier Mosby.

Ammattikorkeakouluopiskelijan tekijänoikeusopas. Suomen ammattikorkeakouluopiskelijajyhdistysten liitto 2001. Painettu vihkonen.

Vilkka, Hanna, Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.



**Opiskelijakysely vuodepotilaan asentohoidosta      Kiitos osallistumisestasi!**

**Emma Miettinen, Emmi Ojala**

Alleviivaa oikea vaihtoehto / vaihtoehdot

**1. Missä vaiheessa opintoja olet?**

1. vuosi

2. vuosi

3. vuosi

**2. Onko sinulle tämän koulutuksen aikana opetettu vuodepotilaan asentohoitoa?**

**Teoriassa**

Kyllä

Ei

En osaa sanoa

**Käytännössä**

Kyllä

Ei

En osaa sanoa

**3. Millaista oppimateriaalia opetuksessa käytettiin?**

Tekstiä

Kuvia

Videomateriaalia

Muuta, mitä \_\_\_\_\_

**4. Kuinka koet oppineesi vuodepotilaan asentohoidon?**

Huonosti

Melko huonosti

En osaa sanoa

Melko hyvin

Hyvin

**Teemme opinnäytetyönämme opetusvideon halvauspotilaan asentohoidosta vuoteessa.**

**Koetko videon asentohoidosta tarpeelliseksi osana asentohoidon opetusta?**

Kyllä, miksi \_\_\_\_\_

Ei

En osaa sanoa

**Mitä toivoisit videon sisältävän? Pyydämme sinua mainitsemaan kaksi mielestäsi tärkeää asiaa.**





**Sopijaosapuolet:**

Opinnäytetyön tilaaja: Ansa Iivanainen

ja Mikkelin ammattikorkeakoulun terveysalan laitoksen  
hoitotyön koulutusohjelman opiskelija(t) Emma Miettinen  
ja Emmi Ojala

**Opinnäytetyön aihe:** Toispuolihalvauspotilaan asentohoito vuoteessa  
DVD opetuskäyttöön

**Opinnäytetyön ohjaajat:**

Ohjaava opettaja: Anu Pukki

Työelämäohjaaja: \_\_\_\_\_

Opinnäytetyön arvioitu valmistumisaika: 27.11.2012

**Opinnäytetyön TK-tavoitteet:**

opetusmateriaalin tuottaminen

**TK-TAVOITTEET:** Opinnäytetyöhön sisältyvällä tutkimus- ja kehittämistoiminnalla (t&k) tarkoitetaan systemaattista toimintaa tiedon lisäämiseksi ja tiedon käyttämistä uusien sovellusten löytämiseksi. Kriteerinä on, että toiminnan tavoitteena on jotain oleellisesti uutta (Tilastokeskus). Tutkimus- ja kehittämistoimintaan sisällytetään perustutkimus, soveltava tutkimus sekä kehittäminen.

**Muut sopimusehdot:** Tuotettu DVD jää MAMKin hoitotyön opettajien  
käyttöön, kirjaston kokoelmaan mutta ei lainattavaksi.  
DVD:n tekijänoikeudet kuuluvat Emma Miettiselle ja Emmi Ojalalle.

Aika ja paikka 26.11.2012 Mikkeli

Anu Pukki  
Emmi Ojala

Opiskelijan allekirjoitus

/opiskelijoiden allekirjoitukset

Ansa Iivanainen

Toimeksiantajan allekirjoitus

Sopimus DVD:n ja still-kuvien käytöstä ja julkaisusta

Täten luovutan Emma Mari Miettiselle ja Emmi Anneli Ojalalle oikeudet käyttää DVD:tä, ja siitä otettuja still-kuvia, joiden tekemiseen olen osallistunut.

Minulle jäävä materiaali DVD:stä ja still-kuvista on vain omaan käyttööni. Sen kopioiminen ja levittäminen missään muodossa on kielletty.

DVD:tä ja still-kuvia saa käyttää ilman eri suostumustani opetusmateriaalin osana Mikkelin ammatikorkeakoulun opetuksessa.

Luovuttamieni oikeuksien suhteen en tule esittämään minkäänlaisia vaatimuksia. Jos materiaalia halutaan käyttää kaupallisiin tai muihin tarkoituksiin muiden kuin Emma Miettisen ja Emmi Ojalan toimesta, on tähän kysyttävä erillinen lupa.

Tämä sopimus on allekirjoitettu molempien osapuolten toimesta kahtena identtisenä kappaleena.

Mikkelissä 13.11.2012

Kuvaajien nimet ja nimenselvennykset

Tekijöiden nimet ja nimenselvennykset

Todistajien nimet ja nimenselvennykset

Sopimus DVD:n ja still-kuvien käytöstä ja julkaisusta

Täten annan Emma Mari Miettiselle ja Emmi Anneli Ojalalle oikeudet käyttää materiaalia (DVD ja still-kuvat), joissa esiinnyn. He saavat käyttää materiaalia vapaasti, eikä lupaani materiaalin käyttämiseen tarvita erikseen.

Annan luvan julkaista ja käyttää Theseuksessa ja MAMKin kirjastossa materiaalia, jossa minä Silja Manninen esiinnyn. Annan Emma Mari Miettiselle ja Emmi Anneli Ojalalle luvan luovuttaa opetusmateriaalin, jossa esiinnyn, haluamilleen tahoille ilman erillistä suostumustani.

Luovuttamieni oikeuksien suhteen en tule esittämään minkäänlaisia vaatimuksia. Jos haluan käyttää materiaalia kaupallisiin tai muihin tarkoituksiin, on tähän kysyttävä erillinen lupa.

Tämä sopimus on kirjoitettu molempien osapuolten toimesta kahtena identtisenä kappaleena.

Mikkelissä 27.11.2012

Materiaalissa esiintyvän nimi ja r

\_\_\_\_\_

Tekijöiden nimet ja nimenselven

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Todistajan nimi ja nimenselvenr

\_\_\_\_\_



