

Opinnäytetyö AMK

Sairaanhoitajakoulutus

2020

Kaj Fröberg & Janne Lundberg

AVATTAVAN SAAPASKIPSIN VALMISTUS

– kuvallinen opas henkilökunnalle

Janne Lundberg & Kaj Fröberg

AVATTAVAN SAAPASKIPSIN VALMISTUS

- kuvallinen opas henkilökunnalle

Useat eri asiat saattavat aiheuttaa ihmiselle luun murtumia. Murtumia hoidetaan useimmiten kipsaamalla luut paikalleen. Noin 8 % kaikista liikunnan parissa sattuneista vammoista todetaan murtumiksi. Nilkka murtuu useimmin kehräsluun kohdalta. Ulkokehräsluun murtumia voidaan hoitaa avattavaa saapaskipsiä tai nilkkatukea käyttäen.

Tämän opinnäytetyön tehtävä oli tuottaa TYKS Akuutin henkilökunnalle kuvallinen ohjeistus, kuinka valmistetaan avattava kipsisaapas Weber -A tyyppin murtumahoitoon. Tavoite on yhtenäistää TYKS Akuutin kipsisaappaan osalta ohjeistusta siitä, miten tehdään avattava kipsisaapas, sekä vähentää potilasvahinkoa ja tukea potilasta murtuman paranemisessa. Työ päätettiin toteuttaa projektina ja siihen valittiin liukusauma sekä takasaumakipsit, jotka ovat nykyisten TYKS Akuutin hoitolinjausten mukaiset kipsit Weber-A tyyppin murtuman hoitoon. Projektin toteutuksen aikana saatiin aktiivista palautetta TYKS Akuutin lääkintävahtimestareilta. Näin taattiin projektin eteneminen ja pidettiin lopputuloksen laatu suunnitellulla tasolla. Projektin tuloksesta pyydettiin myös arvio.

Ohjeistus alkaa luettelemalla tarvittavat materiaalit ja jatkuu askel askeleelta aina valmiin kipsin tukevaan kiinnittämiseen asti. Valmiiseen oppaaseen tuli 30 diaa PowerPoint-ohjelmalla. Sivujen väri on vihreä, tuotoksessa teksti on vasemmassa reunassa valkoisella Century Cothig fontilla kirjoitettuna ja fontin koko kaikissa sivuissa on 14. Kuvat sijoitettiin muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta sivun oikealle reunalle tekstin seuraamisen helpottamiseksi. Oppaan sisällöstä tuli yksityiskohtainen ja selkeä ohje avattavan kipsin valmistamiseen, jonka avulla kokematonkin hoitohenkilökunta pystyisi tekemään avattavan kipsisaappaan.

Sisältö todettiin luotettavaksi ja laadukkaaksi. Opas hyväksyttiin käytettäväksi hoitohenkilökunnan kouluttamiseen. Tätä opasta voitaisiin tulevaisuudessa käyttää alan oppilaitoksissa ja ensiapupoliklinikoilla henkilökunnan kouluttamiseen.

ASIASANAT:

Alaraaja, avattavakipsi, immobilisaatio, kipsi, murtuma, nilkka, ortoosi ja weber-a

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in nursing

2020 | 32 pages, 18 pages in appendices

Janne Lundberg & Kaj Fröberg

MAKING OF OPENCAST ORTHOSIS

- an illustrated guide for nursing staff

There are many ways to cause a bone fracture. Bone fractures are mostly treated with immobilization treatment. About 8 % of all accidents that happen during exercise are diagnosed as bone fractures. Ankles are usually fractured from the Malleus. Malleus fractures can be treated with the usage of open cast or open orthosis.

This thesis was produced as a project. A cast with joints and a cast with a back seam were used in the project. The task of the project was to produce an illustrated guide, making of an open cast orthosis for nursing staff at TYKS Acute. The guide is meant to be used for the treatment of Weber A type fractures. The aim of the project is to unify guidelines within The Hospital District of Southwest Finland. The project also aims to support the patients with ankle fractures, as well as reducing of patient injuries. Active feedback was given during the project by the orderly from TYKS Acute. This ensured the quality and the progress of the project.

The guide begins with a list of needed items and moves step by step, all the way to the point where the cast is ready for use. The final guide included 30 PowerPoint-slides. the pages were green. the text was set at the left side of every slide. the text was written with white Century Gothic font, size 14. The pictures were mostly set at the right side of slides. The guide became a detailed and plain guide on how to make an open cast orthosis.

The product of the project was evaluated to be sound and reliable. In future this guide could be used as a material in training of the hospital staff. This Guide could also be used as material in nursing schools.

KEYWORDS:

ankles, cast, fractures, lower limb, open cast, orthosis, immobilization and weber-a

SISÄLTÖ

SANASTO	6
1 JOHDANTO	7
2 NILKAN MURTUMINEN	8
3 NILKAN MURTUMAN HOITO KIPSAAMALLA	11
4 HYVÄ OHJEISTUS JA SEN MERKITYS	13
5 PROJEKTIN TEHTÄVÄ JA TAVOITE	15
6 PROJEKTIN TOTEUTUS	16
6.1 Projektin suunnittelu	16
6.2 Projektin toteuttaminen	20
6.3 Projektin tulos	24
7 PROJEKTIN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	26
8 POHDINTA	28
LÄHTEET	30

LIITTEET

- Liite 1. Kipsin valmistuksen muistilista.
Liite 2. Avattavan kipsisauman teko, Kuvallinen opas.

KUVAT

- Kuva 1. Weber-A (Jones & Gaillard 2020). **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**
Kuva 2. Weber-A (Lasanianos & Kanakaris 2014). 10
Kuva 3. Valmis avattava kipsi liukusaumalla. 22
Kuva 4. Valmis kipsi takasaumalla. 24

TAULUKOT

Taulukko 1. Opinnäytetyön suunniteltu toteutusaikataulu.	17
Taulukko 2. Harjoituspäivän aikataulu.	18
Taulukko 3. Kuvauspäivän aikataulu.	19

SANASTO



Abduktio	Loitonnus (Pesonen N. & Ponteva 1994 s.1)
Ligamentti	Nivelside (Pesonen N. & Ponteva 1994 s.256)
Malleoli	Kehräsluu (Pesonen N. & Ponteva 1994 s.270)
Mediaali	Keskiviiva (Pesonen N. & Ponteva 1994 s.274)
Supinaatio	Ulospäin kierto (Pesonen N. & Ponteva 1994 s.459)
Stabiili	Vakaa (Pesonen N. & Ponteva 1994 s.461)
Syndesmoosi	Sideliitos (Pesonen N. & Ponteva 1994 s.463)

1 JOHDANTO

Useat eri asiat saattavat aiheuttaa ihmiselle luun murtumia. Syynä voi olla muun muassa luiden heikkeneminen iän mukana tulleen osteoporoosin myötä, kaatumisen aiheuttama trauma tai pitkäaikaissairaus. Suurimmassa osassa edellä mainituista tapauksista luun murtumia hoidetaan immobilisaatio hoidolla eli kipsaamalla luut paikalleen. Murtuman hoitaminen kuntoon kipsaamalla tapahtuu asettamalla murtunut raaja mahdollisimman hyvään asentoon, toimintaa ja paranemista ajatellen. Raaja kipsataan tähän asentoon ja sen annetaan rauhassa olla paikallaan, jotta luun eri osat pääsevät luutumaan yhteen. Kipsihoidon juuret ulottuvat syvälle ihmiskunnan historian alkuajoille. Muinaisessa Egyptissä murtumia hoidettiin lastoittamalla. Lääketieteen alkuaskelilla noin 400 vuotta ennen ajan laskun alkua lääketieteen isähahmo Hippokrates, kuvaili teksteissään, kuinka murtumia tuli hänen mielestään hoitaa. (Kuisma ym. 2009,10.)

Tänä päivänä kaatumiset, liukastumiset ja putoamiset ovat yleisimpiin kuuluvia keinoja vahingoittaa itseään tapaturmaisesti (Tuki- ja liikuntaelinliitto ry 2020). Suomessa tapahtuu noin 420 000 liikuntaan liittyvää vammaa vuosittain. Suurin osa näistä liittyy nivelten paikaltaan menoon, nyrjähdysiin tai lihasvammoihin. Noin 8 % (noin 33600) sattuneista vammoista todetaan murtumiksi. (Haikonen ym. 2017.) Näin ollen ajantasaisen ja pätevän ohjeistuksen merkitys käytännön hoitotyössä avattavien saapaskipsien valmistuksessa on suuri. Hanke pohjautuu suurempaan hankkeeseen TYKS Akuutissa. Koska olemassa olevaa kuvallista ohjeistusta avattavien saapaskipsien valmistuksesta ei ole, päädyttiin tämä ongelma ratkaisemaan opinäytetyön avulla.

Tämän projektin tehtävänä oli tuottaa TYKS Akuutin henkilökunnalle kuvallinen ohjeistus avattavan kipsisaappaan laitosta ja siihen liittyvästä ohjauksesta, koskien weber A tyyppin murtumia. Tavoite on yhtenäistää TYKS Akuutin kipsisaappaan osalta ohjeistusta siitä, miten tehdään avattava kipsisaapas, sekä vähentää potilasvahinkoa ja tukea potilasta murtuman paranemisessa. Valmista ohjetta tullaan myös käyttämään mahdollisesti muilla Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin päivystysalueilla.

2 NILKAN MURTUMINEN

Nilkan taittuminen voi mahdollistaa kehräsluiden murtumia. Ne ovat tavanomaisia kirurgisesti hoidettavia murtumia. Tyypillisemmin murtuu ulompi kehräsluu. On myös mahdollista, että molemmat murtuvat samanaikaisesti. (Hirvensalo 2006; Hirvensalo ym. 2010, 538-539.) Ligamenttien (nivelside) venähdykset ja repeämät liittyvät myös oleellisesti murtumiin (Korkala 2010, 237; Kortekangas 2017, 26). Nilkanmurtumat luokitellaan murtuman anatomisen sijainnin sekä syntymekanismien mukaan. Yleisimmät luokitukset ovat Danis-Weber ja Lauge-Hansenin luokitukset. (Kortekangas 2017, 26.) Danis-Weberin murtumaluokituksessa murtuma jaotellaan 3 ryhmään sen sijainnin perusteella. Lauge-Hansen luokittelussa pyritään kuvaamaan puolestaan vamman syntymekanismia. Lauge kuvailee jalan asentoa ja Hansen kuvaa energian suuntaa, johon nilkka on taittunut. (Hirvensalo ym. 2010, 541542; Kortekangas 2017, 26.)

Weber-A tyypin murtumassa murtumarako ilmestyy ylemmän nilkanivelen vaakatason alapuolelle. Kuvassa 1 on edestäpäin perusröntgenkuvaustekniikalla kuvattu oikean jalan nilkan alue, jossa on havaittavissa Weber-A tyypin murtuma ulommassa kehräsluussa. (Gaillard & Jones 2020.) Nilkka on asetettu röntgenkuvaa varten siten, että kuvattavan jalan varpaat osoittavat viistosti kohti vasemman jalan varpaita. Tätä kuvausasentoa kutsutaan Nilkan Mortise (viisto) asennoksi. (Wirtanen ym. 2016.)

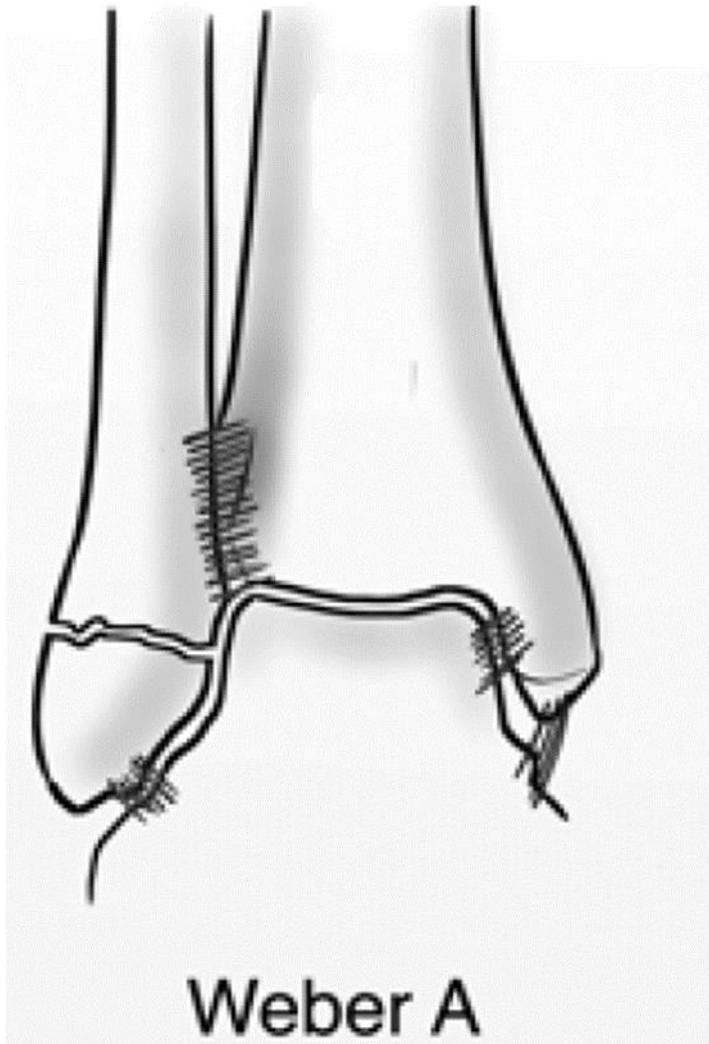


Kuva 1. Weber-A (Jones & Gaillard 2020).

Lauge-Hansenin luokittelussa sen sijaan kuvataan voimaa, joka pakottaa supinaatiossa (uloispäin kierto) olevan nilkan adduktioon (loitonuus). Taittumisen seurauksena lateraali malleolin (kehräsluu) kärki saattaa murtua ligamentin (nivelside) repeytymisen seurauksena. Mikäli energia kuitenkin on riittämätön, eikä riko luuston rakennetta muodostuu ligamenttivamma. Energian ollessa riittävän suuri voi myös mediaalimalleoli murtua. Tyypillisimmissä Weber-A tyypin murtumissa syndesmoosi (sideliitos) säilyy ehyenä eikä näin ollen murtuma pintojen väliin synny suuria lyhentymiä. (Browner ym. 1998; Hirvensalo ym. 2010, 541-542; Kortekangas 2017, 27.)

Weber-A tyypin murtumissa on hyvä valita konservatiivinen linja. Leikkaushoitoon voidaan kuitenkin päätyä, mikäli murtumarako on yli 2 millimetriä tai mediaalimalleoli on

myös vahingoittunut tai takakolmiossa $\frac{1}{4}$ nivelpinnasta sagitaalimitassa (eteen-taakse suunta) on murtuma. (Aro & Kettunen 2010, 232-234.) Kuva 2 on yksinkertaistettu piirros Weber-A tyyppin nilkkamurtumasta. Kuvassa näkyy selkeästi, kuinka ulompi kehräsluu on vaurioitunut. (Lasanianos & Kanakaris 2014.)



Kuva 2. Weber-A (Lasanianos & Kanakaris 2014).

3 NILKAN MURTUMAN HOITO KIPSAAMALLA

Murtumien hoitoa on toteutettu dokumentoidusti jo Egyptin valtakauden aikoihin 3300-2360 eKr. Tuolloin käytettiin apuvälineinä enimmäkseen puun säleitä ja kangassidoksia. Vuonna 1852 Matthijsen keksi ensimmäisen kerran käyttää kalkilla kyllästettyjä sidoksia murtuneen raajan päälle asetettuna. Venäläinen kirurgian professori Nicolai Pirogoff (elänyt vuodesta 1810 vuoteen 1881), kehitti ja otti aktiiviseen käytön kipsisiteen murtumien hoidossa. Synteettisten tuotteiden ilmestyminen muutti kipsihoitomenetelmiä merkittävästi 1970-luvulla. Nytemmin eri materiaaleja on tullut runsaasti ja kipsimateriaaleja kehitetään edelleen aktiivisesti parempaan suuntaan. (Kuisma ym. 2009,10.)

Kun murtumaa hoidetaan konservatiivisesti, pyrkimyksenä on toipumisen takaaminen ja murtumakohdan toiminnan nopea palauttaminen, luomalla siihen mahdollisimman hyvät olosuhteet ja potilaan pitäminen kivuttomana hoidon aikana. Kipsaamalla raaja saadaan pysymään yhdessä asennossa, eli saavutetaan retentio hoidon ajaksi. Murtumien hoitolinjat valitaan anatomisen sijainnin, liitännäisvammojen sekä perussairauksien mukaan. (Aro & Kettunen 2010, 227.) Lyhyellä saapaskipsillä voidaan hoitaa nilkanmurtumia konservatiivisesti. Sääriluun murtuma sen sijaan vaatii pitkän saapaskipsin. Lyhyellä saapaskipsillä voidaan myös hoitaa useampaa jalkapöydänluun murtumaa yhtäaikaaisesti. Tämän lisäksi lyhyt saapaskipsi soveltuu leikatun nilkan jatkohoidoksi. (Kuisma ym. 2009, 92.)

Kipsaushoidon yleisimpiin kompastuskiviin kuuluvat seuraavat ongelmat: Nilkka jää kipsauksen aikana alle 90 asteen kulmaan. Kipsi on aivan liian pitkä tai se että kipsi painaa pohjehermoja aiheuttaen tarpeetonta kipua potilaalle. Vähäinen tai liiallinen pehmustaminen kantaluun sekä kehräsluun alueella johtaa pitkäaikaiseen kipuun kipsihoidon aikana. Jalkapöydän luut ovat painuneet kasaan kipsauksen aikana. Kipsi on liian lyhyt tai liian pitkä päkiän alueelta. (Kuisma ym. 2009,92.)

Nilkka murtuu useimmin kehräsluun kohdalta stabiilisti (vakaasti). Kehräsluun murtumaa hoidetaan yleensä kuuden viikon lyhyellä kipsisaappaalla. Hoitona on seurata yhden, kahden ja kuuden viikon kontrolli röntgeneillä. Kortekangas (2017) toteaa tutkimuksessaan, että ulkokehräsluun vakaan murtuman hoito saapaskipsillä voidaan toteuttaa tehokkaasti, turvallisesti ja merkittävästi nopeammin avattavaa saapaskipsiä tai nilkkatukea käyttäen. Lisäksi tutkimuksessa todettiin, että mikäli murtuma havaitaan hoidon

varhaisessa vaiheessa luotettavan vakaaksi, hoidon seurannassa ei tarvita röntgentutkimuksia. (Kortekangas 2017, 76.)

Avattava kipsisaapas voidaan valmistaa, mikäli hoidossa päädytään konservatiiviseen hoitolinjaan (Lehtonen ym. 2003). Lyhyen saapaskipsin merkittävin ero avattavaan saapaskipsiin verrattaessa on siinä, että potilas voi itse poistaa irrotettavan kipsin niin halutessaan. Esimerkiksi kun potilas haluaa mennä saunaan tai uimaan. Sen sijaan umpinaisen kipsin potilas joutuu poistattamaan, eikä sen kanssa voi sauna, tai uida. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2019). Nilkan kuntoutus jälleen normaaliksi voi viedä aikaa noin 2-3 kuukautta (Hirvensalo ym. 2010, 549). Luutumisen pitkittymisellä on suora vaikutus paranemisprosessin toipumisaikaan. Luutumista haittavia tekijöitä ovat muun muassa Diabetes mellitus, anemia, aliravitsemus, verisuonisairaudet, tupakointi, alkoholismi sekä joidenkin lääkkeiden käyttö. (Gaston ym. 2007, 44-49.)

4 HYVÄ OHJEISTUS JA SEN MERKITYS

Ohjeistusten tarkoitus on kertoa, miten päästä aiottuun lopputulokseen. Toimivien ohjeiden luominen säästää sekä aikaa että vaivaa henkilökunnalta. Heikot ohjeistukset voivat puolestaan aiheuttaa pahimmillaan työn hidastumista ja vahinkoa. (Kankaanpää & Piehl 2011, 295.) Käytännön ohjeistus on tärkeässä asemassa oppimisen kannalta ja sen tarkoituksena on, että kerrotaan askel askeleelta, kuinka käsillä olevasta tehtävästä suoriututaan. Suurimmassa osassa luoduista ohjeista käytännön ohjeistus onkin merkittävimässä roolissa. (Karreman ym. 2005, 205-211.) Kaiken opetuksen pohjana voidaan pitää aina opettajan tietotaitoa. Tietotaito jakautuu kahteen eri osioon, jotka ovat teorian tuntemus ja käytännön kokemus. Teoriatiedolla tarkoitetaan aiheen teoriapohjaan tutustumista ja tutkimuksiin pohjautuneen tiedon hankintaa. Kokemuksella taas tarkoitetaan taitoa, joka on kerätty kokeilemalla ja kentällä harjoittelemalla ohjaajien avustamana. (Arends & Kilche 2010, 12.)

Kun tehdään tutkimukseen perustuvaa kirjallista tuotosta oikeinkirjoituksen merkitys korostuu erityisesti. Mikäli virheitä on paljon, tekstin uskottavuus kärsii merkittävästi. On silti myös tärkeää pitää mielessä, että tekstin sisällön laadukkuus on aina tärkeimmässä asemassa tutkimukseen perustuvassa julkaisussa ja kirjoitustapa tulee valita tietoon sopivaksi. (Vilkkä 2017.) Tekstiä rakennettaessa on parasta luoda suunnitelma, jonka pohjalta toimitaan. Tämä on hyvä pitää yksinkertaisena ja ydintiedon sisältävänä. Kirjoitusprosessin eri vaiheissa on tärkeää aika-ajoin palata systemaattisesti tarkistamaan suunnitelmasta, että kirjoitus etenee halutulla tavalla. (Bedford & Wilson 2013,76.)

Ohjeen kielellinen onnistuminen pystytään takaamaan, kun kirjoitettaessa pidetään mielessä ainakin seuraavat kolme hyvää kirjoitusohjetta. Ensimmäinen ohje on: Käytä käskymuotoa. Käskymuotoa käyttämällä lukija ymmärtää tilanteet joissa hänen tulee toimia ja milloin toiminta on taas automaattista tai sen tekee joku muu. Helpoiten tähän tulokseen päästään käyttämällä käskymuotoa. Kun ohjeen tavoite on selvä imperatiivi (käskymuoto) ei kuulosta epäkohteliaalta, eikä kometelevalta. Käskyn perustelu on kuitenkin hyödyllistä selkeyden ja luetun ymmärtämisen varmistamiseksi, erityisesti mikäli ohje on aiemmin annettuun ohjeeseen verraten poikkeava. Toinen ohje on: Ohjattavan toiminnan olennaisten tietojen ja vaiheiden tunnistus: Ohjetta tehtäessä tulee varoa itsesäänselvyyksiä. Vaikka asia saattaa olla ohjeen tekijälle hyvinkin selkeää, ei se tarkoita, että näin on lukijan kohdalla. On siis tunnistettava oleelliset tiedot koskien kyseistä

ohjetta. Ohjeen tekemisessä tulee myös muistaa oppilaan näkökulma. On elintärkeää tunnistaa kohdat, missä lukijan tulee olla aktiivinen ja missä kohtaa passiivinen eli tunnistaa eri toiminnan vaiheet. Kolmas ohje on: Esitä ohjeet helppossa muodossa. Selkeä ulkonäkö ja rakenne ovat omiaan ohjeiden kirjoituksessa. Erityishuomiota vaatii ohjeen eteneminen hyvässä ja toimivassa järjestyksessä. On myös tärkeää, että lukija oppii, mitkä vaiheet on ehdottoman välttämätöntä toteuttaa ja mikä on vapaaehtoista. Kuvia tulee käyttää tarvittaessa. Kuvien tulee olla selkeitä ja noudattaa osaltaan aiempaa ohjeistusta. (Kotimaisten kielten keskus 2020.) Hoitotyön parissa toimittaessa tulee aina kiinnittää erityishuomiota työn eettiseen näkökulmaan. Potilasturvallisuuden vaaliminen, yksityisyyden arvostaminen ja kivuttomuuteen pyrkiminen ovat tärkeitä asioita muistaa aina kun toimitaan muiden ihmisten kanssa. Näin etiikkaan perustuva ajattelutapa opitaan jo ohjeistusta seurattaessa ja työvaiheeseen tutustuttaessa. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014,164.)

5 PROJEKTIN TEHTÄVÄ JA TAVOITE

Tämän projektin tehtävänä oli tuottaa TYKS Akuutin henkilökunnalle kuvallinen ohjeistus avattavan kipsisaappaan laitosta ja siihen liittyvästä ohjauksesta, koskien Weber-A tyyppin murtumia. Tavoite on yhtenäistää TYKS Akuutin kipsisaappaan osalta ohjeistusta siitä, miten tehdään avattava kipsisaapas, sekä vähentää potilasvahinkoa ja tukea potilasta murtuman paranemisessa.

6 PROJEKTIN TOTEUTUS

Tämä opinnäytetyö tehtiin TYKS Akuutin pyynnöstä. Aiheen projektiin on antanut Lääkintävahtimestari Juha Salo. Toteutuessaan projektin yhtenä tavoitteena on yhtenäistää VSSHP:n alueen ohjeistuslinjaa. Projektissa tähdätään potilasturvallisuuden parantamiseen sekä liuku- ja takasaumakipsien valmistamisen ohjeistuksen yhtenäistämiseen VSSHP:n alueen eri hoitopaikoissa. Projektilla parannetaan hoidon laatua ja varmistetaan riittävä osaaminen koskien liuku- ja takasaumakipsien valmistamista.

Toimivan projektin vaatimuksena on yhdenmukaisuus ja kurinalaisuus valittua muotoa ja menetelmää kohtaan. Tavoitteet tulee asettaa joka työvaihetta silmällä pitäen ja niiden saavuttamiseksi tulee tehdä työtä askel askeleelta, systemaattisesti. (Rissanen 2005, 7.) Projektin toteuttaminen muodostuu seuraavista vaiheista: käynnistysvaihe, suunnittelu- vaihe, toteuttamisvaihe ja päättämisen vaihe (Virtanen 2000, 73; Ruuska 2007, 11.) Tämä opinnäytetyö päätettiin tuottaa projektina ja se haluttiin rakentaa toimivaksi, sekä onnistuneeksi.

6.1 Projektin suunnittelu

Projektin ensimmäinen vaihe on käynnistysvaihe, jota kutsutaan myös projektin määrittelyvaiheeksi (Virtanen 2000,74). Tämän opinnäytetyön aloitusvaihe lähti käyntiin siten, että opinnäytetyön tekijöiden tietoon tuli Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä olevan tekeillä yhtenäinen kipsiopas. Tähän oppaaseen oltiin tuottamassa kuvilla varustettu ohje siitä, kuinka erilaisia kipsejä voidaan valmistaa ja mitä niitä tehdessä tulee ottaa huomioon. Toinen opinnäytetyön tekijöistä otti yhteyttä Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä olevaan työryhmään ja alkoi selvittää, olisiko projektilla tarvetta opinnäytetyölle. Selkeä tarve opinnäytetyölle todettiin ja aiheen sisältöä alettiin kartoittamaan.

Projektin aloitusvaiheessa ideoidaan ja selvitetään ongelmaa, johon projektilla pyritään saamaan ratkaisu. Tässä vaiheessa nousee esille kysymyksiä, jotka ovat merkittäviä projektin suhteen; kenelle tätä tehdään, minkälainen projekti on kyseessä, ketkä kuuluvat projektin kohderyhmiin, miksi tämä projekti tulee toteuttaa ja kuka tästä projektista hyötyy? Aloitusvaiheessa projektille määritellään tehtävä eli tavoite. Selvitetään projektin kohde, siis mitä tehdään ja kenelle. Tässä vaiheessa tehdään myös hahmotelma objektista. Tällä tarkoitetaan kuvaa käsissämme olevasta tuotteesta, kun projekti on valmis.

(Virtanen 2000,74; Ruuska 2007,43-46.) Tämän opinnäytetyön kohdalla käytiin ensin keskustelua, siitä tulisiko työn sisältää rannelastan ja saapaskipsin valmistus. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin projektin edetessä huomattiin, että rannelastan kohdalla materiaalia ja kuvia oli jo entuudestaan tarpeeksi. Seuraavanlainen sisältö ideoitiin opinnäytetyön toteutukselle. Työn tulisi olla kuvitettu opas erilaisten saumojen kanssa varustettujen kipsien teosta, kuten liuku- ja pisarasaumojen valmistus. Näin saatiin opinnäytetyölle aihe ja toimeksianto TYKS Akuutin pyynnöstä.

Projektin suunnitteluvaiheen toteutukseen kuuluu kolme vahvaa ohjesääntöä. Ensimmäinen ja tärkein ohjesääntö koskien suunnittelua kuuluu seuraavasti: Tee hyvää ja tarkkaa työtä suunnitellessasi. Hyvän laatuinen suunnittelu edistää projektia ja ohjaa sitä eteenpäin. Huonosti tehty suunnittelutyö taas saattaa taas aiheuttaa koko projektin tuhon. Toinen ohjesääntö: Päivitä suunnitelmaasi. Mikään suunnitelma ei ole kiveen kirjoitettu projektin alussa. Jokainen suunnitelma muuttuu ja päivittäminen auttaa projektin etenemisessä. Kertaalleen tehty projektisuunnitelma ei riitä projektin toteuttamiseksi vaan sen paikkansapitävyyttä tulee tarkistaa aika ajoin. (Virtanen 2000, 89-91.) Tämän projektin siirryttyä aloitusvaiheesta suunnitteluvaiheeseen viikolla 2 ja siitä eteenpäin, pidettiin useita vapaamuotoisia suunnittelukokouksia työryhmän kesken. Tällöin suunniteltiin myös aikataulu projektin toteutumiseksi (Taulukko 1).

Taulukko 1. Opinnäytetyön suunniteltu toteutusaikataulu.

Opinnäytetyön suunniteltu toteutusaikataulu	
Viikko	Aihe
50	Aiheeseen vahvistus oppilaitokselta
2	Aloitetaan teoriapohjan kerääminen.
3	Aloitetaan opinnäytetyösuunnitelman rakentaminen
4 -6	Työn arviointia ja tekoa
6	Suunnitelmaseminaari
7-18	Aloitetaan varsinaisen opinnäytetyön kirjoitustyö opinnäytetyöpohjalle
13	Kuvauspäivä 1 Harjoittelupäivä
14	Kuvauspäivä 2
14	Aloitetaan varsinaisen oppaan tekeminen
18	Käsitkirjoitusseminaari
18-20	Arviointia ja työn tekoa
20	Lopullisen työn luovutus
21	Opinnäytetyömessut
22	Opinnäytetyön arviointi

Osana opinnäytetyösuunnitelmaa tehdään opinnäytetyön aikataulu. Näiden tulisi molempien olla sellaisia, että ne pystytään toteuttamaan (Vilka & Airaksinen 2003, 26-27). Opinnäytetyön toteutusaikataulu pyrittiin luomaan jo alkuvaiheessa mahdollisimman toimivaksi ja samaan aikaan joustavaksi. Toteutusaikataulua suunniteltaessa pyrittiin ottamaan huomioon molempien opinnäytetyön tekijöiden työskentely ja opiskelu. Tämän takia tiukkoja aikatauluja pyrittiin välttämään ja projektin toteutusvaihe aloitettiin mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Projektin suunnitteluvaihe voidaan jakaa neljään erilliseen osioon. Yhteisen näkemyksen muodostus tavoitteesta, projektin toimintojen ja tehtävien kartoitus, projektin elinkaaren muodostus ja riskien kartoitus. (Virtanen 2000, 89-91.) Suunnittelukokousten yhteydessä tehtiin tiedonhaku käyttämällä hyväksyttäjä tietokantoja, joita ovat; Cinahl, PubMed sekä Medic. Opinnäytetyössä käytettyjä hakutermejä olivat ankle, fracture, cast, nilkka, murtuma, immobilisaatiohoito, avattava kipsi, Weber-A, ortoosi sekä alaraaja. Haut rajattiin korkeintaan 10 vuotta vanhoihin tutkimuksiin. Eri hakusanoja myös yhdisteltiin. Näiden hakujen pohjalta valikoitui materiaalia työn teoriapohjaksi. Teoriapohjan lisäksi näiden kokoontumisten tuloksena luotiin kirjallinen opinnäytetyösuunnitelma, visio lopullisesta kuvallisesta oppaasta, projektin suunniteltu aikataulu sekä suunnitelma ja aikataulut kahden kuvauspäivän tapahtumille. Taulukossa 1 on hahmotelma työvaiheiden jakautumisesta alkaen viikolta 50, 2019 ja päättyen viikolle 22, 2020. Taulukossa 2 on aikataulu viikolla 13 toteutuneeseen harjoituspäivän tapahtumiin. Taulukossa 3. on taas aikataulu viikolla 14 toteutuneen kuvauspäivän tapahtumista.

Taulukko 2. Harjoituspäivän aikataulu.

Harjoituspäivän aikataulu, viikko 13	
Klo	Tehtävä
09:00	Lähtö Salosta Turkuun
09:50-10:00	Kokoontuminen TYKS Akuutin tiloissa ja siirtyminen kipsihuoneeseen
10:00-10:15	Kipsimateriaalien kerääminen kokoon, sekä työn suunnittelu
10:15-11:15	Aloitetaan liukusaumallisen kipsin valmistus
11:15-12:00	Lounas
12:05-13:15	Aloitetaan pisarasaumallisen kipsin valmistus.
13:20- 13:40	Siivotaan jäljet
13:50	Lähtö takaisin Saloon

Harjoituspäivän aikataulu luotiin jo projektin alkuvaiheessa, heti suunnitteluvaiheen alettua viikolla 3. Aikataulun tekemisessä suurimmaksi haasteeksi muodostui eri työvaiheiden keston määrittely, sillä varsinaista kokemusta kipsityön kuvaamisesta ei kummallakaan opinnäytetyön tekijällä ollut.

Taulukko 3. Kuvauspäivän aikataulu.

2. Kuvauspäivän aikataulu, viikko 14	
Klo	Tehtävä
14:00	Lähtö Salosta Turkuun
14:50-15:00	Kokoontuminen TYKS Akuutin tiloissa ja siirtyminen kipsihuoneeseen
15:00-15:15	Kipsimateriaalien kokoon kerääminen ja kuvaaminen
15:15-16:00	Aloitetaan liukusaumallisen kipsin valmistus ja työvaiheiden kuvaus
16:00-16:45	Aloitetaan pisarasaumallisen kipsin valmistus ja kuvaus
16:45- 17:00	Siivotaan jäljet
17:00	Lähtö takaisin Saloon

Myös toisen kuvauspäivän aikataulu tehtiin projektin suunnitteluvaiheessa, viikolla 3. Kuvauspäivien välille jätettiin viikko aikaa, jotta tiedot ensimmäisestä kuvauspäivästä ehdittiin käsittelemään ja siitä saadut muutokset pystyttiin päivittämään kuvauspäivän aikatauluun.

Projektin yhteinen tavoite ja tarkoitus selveni suunnitteluvaiheen kokoontumisissa. Nilkan anatomiaa päätettiin avata hieman lukijalle työn teoriaosuudessa, jotta terminologia olisi helpommin lähestyttävää ja aiheesta olisi helpompi seurata mukana työn edetessä. Koska tämän kaltaista kipsiä käytetään Weber-A tyyppisissä nilkkan murtumissa, tahdottiin murtuman eri luokituksista Weber-A tyyppin murtuma kuvailla varsin yksityiskohtaisesti, jopa kuvien avulla. Suunnitteluvaiheessa päätettiin rajata työn ulkopuolelle muunlaisten kuin Weber-A tyyppin murtumien hoito, sillä niitä hoidetaan pääasiallisesti muilla keinoilla kuin avo-ortooseilla, joista opasta oltiin tekemässä.

Toiminnallisen opinnäytetyön teko lähtee liikkeelle aiheanalyysistä, eli aiheen ideoinista. Opinnäytetyön toimintasuunnitelmaa tehtäessä rajataan työtä varten suunniteltu alue oikean kokoiseksi ja kaltaiseksi. (Vilka & Airaksinen 2003, 65.) Tämän opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa todettiin, että potilasohjaus, kuten esimerkiksi kainalosauvojen käytönohjaus, on oma kokonaisuutensa. Tällainen ohjaus tulee näin ollen toteuttaa erillisenä työnä tämän työn ulkopuolella. Koska tekeillä oli opas, oli myös erittäin tärkeää

koota kasaan ohjeistus, siitä millainen hyvä opas on ja kuinka sellainen luodaan. Kipsihoidon historian ei koettu olevan ensisijaista tietoa oppaassa, joten siitä valikoitui työhön vain pääkohdat. Työtä suunniteltaessa selkeäksi vahvuudeksi nousi tekijöiden varmuus käytännön kipsaamisessa ja hyvät mahdollisuudet konsultoida asiantuntijoita, mikäli tarvetta ilmenee. Heikkoudeksi, taas lukeutui selkeästi opinnäytetyöryhmän heikko kirjoittamisen taito. Suurempien virheiden välttämiseksi sovittiin, molempien jäsenten käyvän läpi kaiken kirjoitetun tekstin, jota projektin myötä tuotettaisiin. Projektin suunnitteluvaiheessa haettiin myös toteutukseen tarvittava tutkimuslupa YHT52a TYKS Akuutilta.

6.2 Projektin toteuttaminen

Projektin toteutusvaiheessa aletaan systemaattisesti toteuttaa runkoa, joka on luotu suunnitteluvaiheessa (Ruuska 2007, 73). Ensimmäinen kuvauspäivä kuvallista opasta varten, pidettiin viikolla 13. Kuvauspäivän tarkoituksena oli tehdä avattava kipsi liuku- saumalla (kuva 3), sekä avattava kipsi takasaumalla (kuva 4) ja saada näin materiaalia opasta varten. Kipsit tehtiin suunnitellusti ja eri työvaiheet kuvattiin tarkasti. Näin saatiin harjoitella molempien kipsien valmistelua, kipsauksen toteutusta, sekä viimeistelyä, joista aiempaa kokemusta oli niukalti. Yhtenä ensimmäisen kuvauspäivän pääasiallisena tarkoituksena oli löytää työstä niitä kohtia, joista voisi koitua ongelmia toisena, varsinaisena kuvauspäivänä. Tällaisiksi ongelmiksi muodostui muun muassa kuvakulmien valinta. Myös kipsin pehmustus osoittautui odotettua hankalammaksi. Nilkan tukemista lukkosidonta-menetelmän avulla pohdittiin kipsin kestävyuden parantamiseksi. Nilkan lukkosidonnalla pehmytlasikuiturullan avulla pyritään estämään nilkan ojentuminen kipsauksen aikana. Tätä tekniikkaa käyttämällä voidaan luoda nilkan ympärille lisätukea. Tämän menetelmän käytöstä oppaassa kuitenkin pitäydyttiin, vedoten oppaan yksityiskohtaisuuteen, selkeyteen ja ulkoasuun. Lukkosidontamenetelmän pois jättämisellä pyrittiin varmistamaan, että kuka tahansa voisi suorittaa kipsin valmistuksen.

Toteutusvaihe on projektin eniten näkyvyyttä keräävä ajankohta. Projektin etenemistä tulee arvioida ja tarkastella systemaattisesti toteutusvaiheen aikana. Aktiivinen arviointi takaa projektin etenemisen oikeaan suuntaan ja pitää lopputuloksen laadun suunnitellulla tasolla. (Virtanen 2000,76-77.) Ensimmäisen kuvauspäivän jälkeen viikolla 13, aiheesta pidettiin suullinen suunnittelu- ja palautepalaveri kipsikeskuksen lääkintävahtimestareiden kanssa. Heiltä pyydettiin ideoita harjoituspäivänä huomattuihin ongelma-kohtiin ja palautetta tähän mennessä opasta varten otettuihin kuviin. Kuvaukset

suoritettiin toisen opinnäytetyön tekijän matkapuhelimen kameratoiminnolla, jossa on 48 megapikselin tarkkuus.

Jotta projektin kehitystä voidaan mitata, tarvitaan tähän erilaisia arviointiin perustuvia menetelmiä. Käytännössä asetetaan päättäjän rooliin, arvioimaan onko toiminta ja toiminnan suunta oikeaa. Tätä voidaan kutsua tavoitelähtöiseksi arviointimalliksi. Jotta arviointi ei olisi liian yksipuolista ja tavoitteisiin sitoutunutta, tulee arviointia suorittaa myös tavoitevapaalla mallilla. Tulee siis pohtia, mitä tästä voidaan oppia ja pitää mielessä tavoitteiden joustavuus koko toteutusvaiheen ajan. (Virtanen 2000,76-77.) Kipsimestareiden kanssa käydystä palaverista viikolla 13 saatiin arvokasta ja rakentavaa kritiikkiä sekä aktiivista arviointia opasta varten. Arviointia saatiin kolmelta eri osa-alueilta; kuvaus, kipsaus ja valmis kipsi. Kuvauksen suhteen he opastivat nilkan asennon valinnassa kuvauksen aikana ja kipsin valmistuksen loppuvaiheessa. Itse kipsauksen suhteen kipsimestarit ehdottivat värillisen lasikuidun käyttöä, jolloin vahvikelastan kiinnitys hahmottuisi paremmin kuvista. Takasauman osalta huomiota tulisi kiinnittää pisaran syvyyteen, joka voisi olla hieman alempana. Tällöin kipsin paikalleen laitto ja poisto olisi hieman helpompaa. Keskustelussa todettiin, että säärivehkeen olisi hyvä olla mukana, myös takasaumakipsin teossa ja saumojen pyöreyyteen olisi kiinnitettävä huomiota. Näin välttyttäisiin mahdollisilta hiertymiltä kipsatussa jalassa. Valmiin kipsin osalta ohjeita saatiin kipsien kiinnitykseen. Kipsimestarit muistuttivat myös, että on tärkeää saada kipsiin neljä eri kiinnitystä, tasaisin välein. Näin nilkka ei pääse liikkumaan liian helposti. Kiinnitystarrojen käytössä sääriluun kohdalla tulisi huomioida säästeliäisyys ja taloudellisuus (kuva 3).



Kuva 3. Valmis avattava kipsi liukusaumalla.

Kuvassa 3 harjoituspäivänä tehty valmis kipsi liukusaumalla. Kipsauksen lopputulos on pääosin hyvä, mutta kuten kuvassa näkyy kipsin kiinnitystarrat on asetettu hieman epätasaisesti kipsin säären alueella.

Aina kun tähdätään kirjalliseen tuotokseen, jonka lähteenä toimii tutkittu tieto, oikeinkirjoituksen merkitys korostuu suuresti. Mikäli tekstissä on paljon virheitä, sanoman uskottavuus kärsii merkittävästi. (Bedford & Wilson 2013,76.) Kipsimestarit korostivat palaverissa oikeinkirjoituksen ja selkokielisyyden merkitystä ohjeistuksessa. Oppaan tulisi olla kaikkien helposti luettavissa ja liian vaikeiden termien käyttö saattaisi vaikeuttaa sellaisen hoitajan työtä, jolle sanasto ei ole tuttua.

Toteutusvaiheessa tulee kiinnittää erityistä huomiota tulevaan raportointiin. Pätevien muistiinpanojen tekeminen on elintärkeää, sillä projektityön raportoinnin tulee olla tutkimusviestinnän vaatimusten mukaista, eli tuotoksen tulee kertoa mitä, miksi ja miten on tehty. (Vilka & Airaksinen 2003, 65.) Pätevien muistiinpanojen merkitys nousi esiin erityisesti kuvauspäivien kohdalla. Harjoituspäivän kuvauksissa tehtiin muistiinpanoja ja tämä toimi osana tärkeää materiaalia, jonka pohjalta pystyttiin parantamaan suoritusta

toisena kuvauspäivänä. Myös kipsimestareiden kanssa käydystä palaverista tehtiin muistiinpanoja. Tämä paransi huomattavasti seuraavan kuvauspäivän tulosta.

Toteutusvaiheessa projektityötä, ideoita ja visioita on jo useaan otteeseen hyväksytty, tai hylätty ja päätoiminen toimintasuunnitelma on tehty. Mikäli toimintasuunnitelma on hyvin tehty ja joustava, voi se edelleen mukautua mahdollisiin uusiin ideoihin, joita toteutusvaiheessa saattaa tulla esiin. Näin kaksi eri työvaihetta projektissa saattaa edetä jonkin aikaa rinta rinnan. (Virtanen 2000,76; Ruuska 2007,60-64.) Tämä projekti eteni, yhtäaikaaisesti teoriapohjan keräämisellä ja kuvauspäivien suunnittelutyöllä, jo viikosta 2 lähtien. Ensimmäisen kuvauspäivän jälkeen viikolla 13, oli syytä pysähtyä ja muuttaa suunnitelmaa koskien toista kuvauspäivää. Tämä tehtiin muistiinpanojen ja kipsimestareiden opastuksen avulla. Toinen, varsinainen kuvauspäivä pidettiin viikolla 14. Opinnäytetyön tekijät kokoontuivat jälleen TYKS AKUUTIN kipsihuoneeseen. Ennen kuvausten alkua pohdittiin eri kuvakulmien merkitystä ja tehtiin viimehetken merkintöjä kipsauksen muistilistoihin (Liite 1 Kipsauksen muistilistat). Kuvausten onnistumiseksi käytiin vielä kerran läpi nilkan asento, eri kuvissa. Nilkan asennon suurta merkitystä korostettiin kipsauksen onnistumisen takaamiseksi. Kuvaaminen suoritettiin systemaattisesti ja organisoitusti. Jokaisen kuvan ottamisen jälkeen tuloksen laatu tarkistettiin ja uusintakuvaus tehtiin tarvittaessa. Kuvaaminen eteni teknisesti hyvin ja saatu materiaali oli hyväksyttävää. Kuvausmallina toiminut henkilö suoritti aktiivista arviointia läpi kuvausten. Näin saatiin tärkeää palautetta kipsien laadusta.

Kuvassa 4 näkyy, kuinka toisen päivän kuvauksissa kipsin saumareunat pehmustettiin, jotta vältyttiin painaumilta ja ihorikoilta. Myös kiinniketarrojen tasainen sijoittelu huomioidittiin. Näin pystyttiin vahvistamaan kipsin tukevuutta ja paikallaan pysymistä.



Kuva 4. Valmis kipsi takasaumalla.

Sillä miltä teksti näyttää ja kuinka se on kasattu yhteen, on suuri merkitys ohjeiden kirjoituksessa. Erityishuomiota vaatii ohjeen oikeanlainen eteneminen. (Kotimaisten kielten keskus 2020.) Toisen kuvauspäivän työaika oli noin 3 tuntia. Kuvaukset etenivät siis noin tunnin nopeammin, kuin harjoituspäivänä. Kuvauspäivän jälkeen kuvamateriaali siirrettiin tietokoneelle. Valmiit kuvat käytiin vielä kerran läpi ja kuvat, jotka koettiin tarpeettomiksi, karsittiin pois. Jäljellejääneestä kuvamateriaalista luotiin kuvallinen opas avattavan saapaskipsin valmistamisesta. Oppaan tekemisessä käytettiin apuna kipsauksen muistilistoja (Liite 1 Kipsauksen muistilistat) ja opinnäytetyön teoriapohjaa. Opas koottiin käyttämällä Powerpoint tietokoneohjelmaa.

6.3 Projektin tulos

Hyvään projektin suunnitteluun kuuluu myös projektin päättämisen mietintä. Projektityön päättämiseen kuuluu tiettyjä merkittäviä määriteltyjä tehtäviä. Tuotoksen siirto edun saajalle, loppuraportin ja loppuarvioinnin laatiminen. (Rissanen 2005,123.) Kuvauspäivän jälkeen viikolla 15, kun materiaali oli saatu koostettua PowerPoint ohjelmaan, opinnäytetyön tekijät kävivät esittämässä tuotoksen (Liite 2) kipsikeskuksen

Lääkintävahtimestari Kirsi Leivolle. Hänen kanssaan keskusteltiin työn oikeaoppisuudesta ja onko ohjeistus oikein kirjoitettu. Lääkintävahtimestari Leivo toi esiin hyviä näkökulmia työn tekstiosioon, joita työtä tehtäessä ei oltu huomioitu. Tuotenimiä ei tulisi mainita kipsimateriaaleista, sillä joka paikassa ei ole käytössä samat materiaalit, hyvänä esimerkkinä Soft-cast lasikuiturulla, josta päädyttiin puhumaan kevytglasikuiturullana. Kuvien toimivuudesta oltiin yksimielisiä. Arviointikeskustelun jälkeen Powerpointin virheeliset osiot korjattiin, eli tuotenimet poistettiin työstä. Uusi versio esitettiin lääkintävahtimestari Leivolle maanantaina 20/04/2020, jolloin hän hyväksyi tehdyt korjaukset ja totesi ohjeistuksen olevan paikkansapitävä sekä hyväksyttävä ohjeistus hoitohenkilökunnan kouluttamiseen.

Valmiiseen oppaaseen tuli 30 diaa PowerPoint-ohjelmalla. Sivujen pohja väri on vihreä, tuotoksessa teksti on vasemmassa reunassa valkoisella Century Cothig fontilla kirjoitettuna ja fontti koko kaikissa sivuissa on 14 työn luettavuuden varmistamiseksi. Kuvat on muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta sijoiteltu sivun oikealle reunalle tekstin seuraamisen helpottamiseksi.

Jokainen projekti alkaa ja tulee tiensä päähän, tavalla tai toisella. Projektin päätösvaiheessa on tarkoitus tarkastella ja arvioida projektin tulosta ja tehdään, jälkikäteisarviointi tuotteesta. Joissain projekteissa tämä voi olla haastavaa, sillä aina tuote ja tulos ei ole helposti arvioitavissa. (Virtanen 2000, 77.) Tämän opinnäytetyön tulos oli kuvallinen opas avattavan saapaskipsin valmistamiseksi. Tulosta arvioitiin aktiivisesti jo toteutusvaiheessa tekijöiden, koulun ja toimeksiantajan osalta. Projektin tuloksesta pyydettiin myös suullinen arvio lääkintävahtimestari Kirsi Leivolta joka hyväksyi oppaan.

7 PROJEKTIN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen eettisyys on pohjavaatimus kaikelle tieteeseen perustuvalla toiminnalla (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2010, 172). Kansalaisen tulee saada saman tasoista hoitoa huolimatta siitä missä päin Suomea hän on (Yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet 2019,18). Nämä perusteet ovat toimineet pohjimmaisena perustana päätökselle yhtenäisestä kuvallisesta ohjeistuksesta. Tämä opinnäytetyö tehtiin TYKS Akuutin pyynnöstä. Työn pyrkimys oli yhtenäistää ja kehittää toimeksiantajan toimintalinjaa ja luoda selkeä ohje avattavan kipsisaappaan tekemiseen. Opinnäytetyö tehtiin eettisyyttä huomioiden.

Hoitotyön parissa toimittaessa tulee aina kiinnittää erityishuomiota työn eettiseen näkökulmaan (Leino-Kilpi & Välimäki 2014,164). Työn eettisen pohjan vahvistamiseksi käytiin läpi Turun ammattikorkeakoulun eettiset ohjeet ja käytänteet sekä Tutkimuseettisen neuvottelukunnan arvopohja (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Opinnäytetyössä korostettiin ammattieettisestä näkökulmasta potilasturvallisuutta, ihmisten moninaisuutta ja erilaisuutta trauman satuttua nilkan alueelle. Oppaassa pyrittiin tuomaan esille jokaisen ihmisen samanarvoisuus, yksilöllisyys, sekä oikeus hyvään elämään ja eritoten kivuttomuuteen kipsaushoidon aikana. Opinnäytetyötä tehtäessä vaalittiin ihmisarvon kunnioittamista, rehellisyyttä ja vastuuta.

Huolellisuus, tarkkuus ja rehellisyys ovat ehtoja tutkimustyön tekemiselle. Tutkimusta suunniteltaessa, toteutettaessa ja raportoitaessa, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä tulee aina noudattaa tiedolle asetettuja vaatimuksia. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 5.) Tässä opinnäytetyössä on käytetty vain ensisijaisia luotettavia lähteitä alan kirjallisuudesta ja alan internetjulkaisuista. Kaikki käytetyt lähteet perustivat tekstinsä tutkittuun tietoon. Internet tiedonhaussa on rajattu pois kaikki 10 vuotta vanhemmat julkaisut, jotta välttyttäisiin vanhentuneen tiedon käytöltä. Kirjallisen tiedon haussa on pitäyditty kymmenenvuotiaissa tai nuoremmissa teksteissä, muutamaa perusteltua poikkeusta lukuun ottamatta, joissa asiayhteyden katsottiin olevan pätevää ja ajankohtaista. Kaikki työhön kerätty tutkittu tieto on kerätty asiayhteyttä muuttamatta. Projektin toteuttamista varten tarvittava tutkimuslupa haettiin ja myönnettiin. Turun Ammattikorkeakoulun ja TYKS AKUUTIN kanssa on solmittu vaadittava opinnäytetyösopimus. Opinnäytetyön tekijät eivät ole saaneet minkään näköistä korvausta, tai palkkiota projektin tekemisestä. Kaikilta kuvissa esiintyviltä henkilöiltä on saatu asianmukainen kirjallinen lupa

kuvien käyttöön ja julkaisemiseen. Plagiarismin pois sulkemiseksi valmis opinnäytetyö käytettiin plagiaatintunnistusjärjestelmässä tarkastettavana. Kaikki työssä olevat lähdeviitteet ja lähdemerkinnät lähdeluetteloon tehtiin oikeaoppisesti, Turun Ammattikorkeakoulun ohjeistuksen mukaisesti.

Oppaan oikeellisuus ja luotettavuus varmistettiin aktiivisella arvioinnilla läpi projektin toteutuksen. Viikolla 6 pidetyssä suunnitelmaseminaarissa arvioitiin kirjallisuuskatsauksen kattavuutta ja suunnitelman runkoa. Viikolla 16 pidetyssä käsikirjoitusseminaarissa taas arvioitiin työn eettisyyttä ja luotettavuutta. Työn valmistuttua pyydettiin asiantuntijan arviota työstä TYKS kipsikeskukselta. Ohjeistuksen sanottiin kertovan helppolukuisesti ja selvin step by step valokuvin, miten toteutetaan yksinkertaisin menetelmin avattava kipsisaapas. TYKS Kipsikeskus on todennut oppaan sisällön validiksi ja relevantiksi. Kipsikeskus on myös hyväksynyt ohjeistuksen käytettäväksi hoitohenkilökunnan kouluttamiseen.

Eettisyyden ja luotettavuuden lisäksi työn tarpeellisuutta voitiin perustella yleishyödyllisestä taloudellisesta näkökulmasta. Kipsausmateriaalit ovat hintavia tuotteita ja turhat virheet, joita yhtenäisen ohjeistuksen puute aiheutti; aikaansivat vuositasolla merkittäviä tappioita työn tilaajalle. Hyvä ja perusteellinen ohjeistus säästää niin tarvikekustannuksissa, kuin aiemmin turhaan työhön käytetyssä ajassakin.

Tutkimukseen perustuvaa kirjallista tuotosta tehtäessä oikeinkirjoitus korostuu. Useat virheet syövät uskottavuutta. Tekstin sisällön laadukkuus on aina tärkeimmässä asemassa tutkimukseen perustuvassa julkaisussa ja kirjoitustapa tulee valita tietoon sopivaksi. (Vilka 2017.) Opasta rakennettaessa kiinnitettiin erityisesti huomiota tekstin muotoon ja ulkoasuun. Pyrkimyksenä oli selkeä opas, jonka avulla kuka tahansa voisi päivytyksessä työskennellessään luoda avattavan kipsisaappaan. Oppaasta kirjoitettiin helposti ymmärrettävä ja selkeä. Toinen opinnäytetyön tekijöistä oli ennen opinnäytetyön tekoa työssään tutustunut avattavan kipsisaappaan tekoon. Toisella tekijällä ei ollut lainkaan kokemusta kipsauksesta. Valmiin oppaan avulla molemmat tekijät kokivat pystyvänsä toteuttamaan onnistuneen avattavan kipsin, niin liukusaumalla, kuin takasaumalakin. Tämä opas tehtiin TYKS Akuutin käyttöön. TYKS kipsikeskus on toiminut opinnäytetyössä käytetyn kipsinvalmistustekniikan kehittäjänä. Tulevaisuudessa tämä kipsaus tekniikka tulee mahdollisesti käyttöön muissakin Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin toimipisteissä.

8 POHDINTA

Kun murtumaa hoidetaan konservatiivisesti, pyrkimyksenä on toipumisen takaaminen ja murtumakohdan toiminnan nopea palauttaminen (Aro & Kettunen 2010, 227). Kortekangas (2017, 84) toteaa tutkimuksessaan, että erilaisia nilkan murtumia ja nilkan muita vaurioita voidaan hoitaa 3-6 viikon umpinaisella kipsillä tai avattavalla kipsillä. Tämän projektin tehtävänä oli tuottaa TYKS Akuutin henkilökunnalle kuvallinen ohjeistus avattavan kipsisaappaan laitosta ja siihen liittyvästä ohjauksesta, koskien Weber-A tyyppin murtumia. Työ toteutettiin projektimallisena opinnäytetyönä. Valmis kuvallinen opas hyväksyttiin käytettäväksi henkilökunnan ohjeistuksena TYKS Akuutin henkilökunnalle TYKS kipsikeskuksen toimesta. Valmistua tuotetta tullaan oletettavasti käyttämään tulevaisuudessa, myös muissa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin toimipisteissä, kipsihoidon ohjeistamiseen.

Kipsaamalla raaja saadaan pysymään yhdessä asennossa eli saavutetaan retentio hoidon ajaksi (Aro & Kettunen 2010, 227). Tätä opasta tehtäessä kipsin tukevuus ja kestävyys muodostuivat merkittäviksi tekijöiksi onnistuneen kipsin tekemisessä. Avattavan kipsin kestävyys varmistettiin ohjaamalla valitsemaan valmistusmateriaaliksi lasikuitu. Kipsin tukevuus varmistettiin taas ohjaamalla valmistaja asentamaan tukilasta kulkemaan kipsin sisään jalan molemmin puolin. Kipsin kiinnikkeiden tasaiseen sijoitteluun kiinnitettiin myös huomiota kipsin tukevuuden lisäämiseksi. Maailmalla on käytössä lasikuidun lisäksi myös muita materiaaleja kipsin valmistukseen. Tässä oppaassa materiaalit rajattiin sellaisiin, joita on jo käytössä Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella. Valitut materiaalit ovat helposti saatavilla muuallakin Suomessa.

Nilkan jääminen kipsauksen aikana alle 90° kulmaan on kipsaushoidon yleisimpiin kuuluva pulma (Kuisma ym. 2009, 92). Nilkan asennon merkitystä kipsauksen aikana korostettiin ja oikean asennon luomiseksi annettiin yksityiskohtaiset ohjeet, jotta virheasunnoilta vältyttäisiin. Nilkan oikeaa asentoa varten tarvittavat kuvat kuvattiin useaan kertaan ja valmiiseen oppaaseen valikoitiin vain kuvia, joissa oikea kulma näkyi selkeästi. Nilkan oikeasta kulmasta käytiin myös runsasta keskustelua kipsikeskuksen henkilökunnan kanssa ensimmäisen kuvauspäivän jälkeen. Hei antoivat vinkkejä, kuinka oikea kulma saadaan helpoiten toteutettua. Nämä vinkit siirrettiin käytännön suoritukseen ja valmiiseen oppaaseen. Jalkapöydän luut saattavat painua kasaan kipsauksen aikana. Näin käy, mikäli kipsi on väärän mittainen päkiän alueelta. (Kuisma ym. 2009, 92.)

Oppaaseen merkittiin selkeästi kipsauksen aloituspaikka tekstillä ohjaten sekä kuvalla näyttäen jalkapöydän luiden oikean asennon turvaamiseksi. Murtuman hoidossa pyritään potilaan kivuttomuuteen (Aro & Kettunen 2010, 227). Yleiseksi ongelmaksi kipsihoidossa muodostuu usein kipsin pituus, tai se että kipsi painaa pohjehermoja aiheuttaen tarpeetonta kipua potilaalle. Vähäinen tai liiallinen pehmustaminen johtaa myös kipuun kipsihoidon aikana. (Kuisma ym. 2009, 92.) Kipsin päättymiskohta osoitettiin tekstillä yksityiskohtaisesti, jotta riski kipsin väärään pituuteen saatiin mahdollisimman pieneksi.

Suurimmassa osassa ohjeista käytännön ohjeistus on tärkeimmässä roolissa (Karreman ym. 2005, 205-211). Tutkimukseen perustuvassa kirjallisuudessa oikeinkirjoituksen merkitys korostuu (Vilkkä 2017). Projektin tavoitteena on yhtenäistää TYKS Akuutin ohjeistusta siitä, miten tehdään avattava kipsisaapas, sekä vähentää potilasvahinkoa ja tukea potilasta murtuman paranemisessa. Tähän tarkoitukseen luotiin yksiselitteinen ja selkeä opas avattavan kipsisaappaan tekemiseen. Oppaan osalta tavoitteeseen päästiin ja samalla saatiin arvokasta opetusmateriaalia henkilökunnalle.

Ohjeistuksella kerrotaan, kuinka edetä toivottuun lopputulokseen. Toimivien ohjeiden luominen säästää sekä aikaa että vaivaa henkilökunnalta (Kankaanpää & Piehl 2011, 295). Tulevaisuudessa kipsihoitoa tulevat toteuttamaan oletettavasti useammat eri ammattiryhmät. Sairaanhoitajien ja lähihoitajien saattaa olla välttämätöntä pystyä toimimaan avattavan kipsisaappaan tekijöinä. Kaikilla ensiavun parissa työskentelevillä ei ole koulutusta kipsin valmistamiseen eri menetelmin. Tällaisessa tilanteessa yksinkertaisen kuvallisen ohjeistuksen merkitys on suuri työn onnistumisen ja potilasturvallisuuden takaamiseksi. Selkeytensä ja helppolukuisuutensa vuoksi tämä opas sopisi käytettäväksi lähihoitajan ja sairaanhoitajan työn tukemiseksi. Opasta voisi käyttää tulevaisuudessa myös alan oppilaitoksissa avattavan saapaskipsin valmistamisen opettamiseen hoitohenkilökunnalle. Tämän projektin jatkamiseksi ja laajentamiseksi seuraava looginen askel olisi luoda potilasohjeistus avattavan kipsin ja kainalosauvojen käyttöön. Opas perustuu tähänhetkiseen tutkittuun tietoon. Kipsihoidon kehittyessä ja kipsausmateriaalien parantuessa oppaan paikkansapitävyyttä tulisi seurata tasaisin välein.

LÄHTEET

Aro H. & Kettunen J. 2010. Luunmurtumat. Teoksessa Kröger H, Aro H, Böstman O, Lassus J & Salo J. Traumatologia (s. 211-236). Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.

Arrens D. & Kilcher A. 2010. Teaching for Student Learning: Becoming an Accomplished Teacher. New York, USA: Taylor and Francis.

Bedford D. & Wilson E. 2013. Study skills for foundation degrees. New York, USA: Taylor and Francis.

Browner BD, Jupiter JB, Levine AM, & Trafton PG. 1998. Skeletal Trauma: Fractures, Dislocations Injures. USA: WB Saunders Company.

Gaston M & Simpson A, 2007. Inhabitation of fracture healing journal of bone & joint surgery: Iso-Britannia. Viitattu 27.1.2020. <https://online.boneand-joint.org.uk/doi/epub/10.1302/0301-620X.89B12.19671>

Haikonen K, Doupi P, Honkala E, October M, Nipuli S & Lounamaa A. 2017. Suomalaiset tapaturmien uhreina 2017. Kansallisen uhritutkimuksen tuloksia. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Työpaperi 45/2017. Viitattu 31.1.2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-993-4>

Hirvensalo E. 2006. Nilkkamurtumien hoito. Teoksessa Leppäniemi A, Haapiainen R, Hirvensalo E, Pajarinen J. 2006 Päivystyskirurgian opas (s. 367-370). Helsinki: kustannus Oy Duodecim.

Hirvensalo E, Böstman O, Harilainen A, Kirjavainen M, Lindahl J & Salo J 2010. Alaraajan vammat. Teoksessa Kröger H, Aro H, Böstman O, Lassus J & Salo J. Traumatologia (s. 509-564). Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.

Jones, J. & Gaillard, F. 2020. Weber classification of ankle fractures. Viitattu 21.3.2020. <https://radiopaedia.org/articles/weber-classification-of-ankle-fractures?lang=us>

Kankaanpää, S. & Piehl, A. 2011. Tekstintekijän käsikirja opas työssä kirjoittaville. Helsinki: Suomen yritys kirjat Oy.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2010. Tutkimus hoitotieteessä. 1.-2.painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Karreman, J, Ummelen, N & Steehouder M. 2005. Procedural and declarative information in user instructions: What we do and don't know about these information types. Julkaistu tapahtumassa International Professional Communication Conference, 10-13.7.2005. Limerick, Irlanti: IEEE. Viitattu 27.1.2020. <https://ieeexplore-ieee.org.ezproxy.turkuamk.fi/document/1494193>

Kirjasuo K. 2019. Akuutit nilkkavammat- TYKS hoitolinjat 2019, ohjeistus henkilökunnalle.

Korkala O. 2010. Ligamenttirepeämät ja nivelten sijoiltaanmenot. Teoksessa Kröger H, Aro H, Böstman O, Lassus J & Salo J. Traumatologia (s. 237-244). Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.

Kortekangas T. 2017. The Non-operative treatment of Weber B -type ankle fractures and the clinical relevance and treatment of syndesmosis injury. Oulu: Oulun Yliopisto. Viitattu 27.1.2020. <http://jultika.oulu.fi/Record/isbn978-952-62-1660-7>

Kortekangas T, Flinkkilä T, Niinimäki J, Lepojärvi S, Ohtonen P, Savola O, Pakarinen H. 2015. Effect of syndesmosis injury in SER IV (Weber B)-type ankle fractures on function and incidence of osteoarthritis. Oulu: Oulun yliopisto. Julkaistu sivustolla Sage Journals Foot Ankle Int. Helmikuussa 2015. Viitattu 25.2.2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/25326315>

Kortekangas T, Haapasalo H, Flinkkilä T, Ohtonen P, Nortunen S, Laine H-J, Pakarinen H. 2019. A randomised, multicentre, non-inferiority trial, comparing three different non-operative treatment methods for isolated, stable, Weber B-type fibula fractures. Oulu: Oulun yliopisto. Julkaistu sivustolla The BMJ, helmikuussa 2019. Viitattu 25.2.2020 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6342249/>

Kortekangas T, Pakarinen H, Savola O, Niinimäki J, Lepojärvi S, Ohtonen P, Flinkkilä T, Ristiniemi J. 2014. Syndesmotic fixation in supination-external rotation ankle fractures: a prospective randomised study. Oulu: Oulun yliopisto. Julkaistu sivustolla Sage Journals Foot Ankle Int. elokuussa 2014. Viitattu 25.2.2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24962527>

Kortekangas T, Savola O, Flinkkilä T, Lepojärvi S, Nortunen S, Ohtonen P, Katisko J, Pakarinen H. 2015. A prospective randomised study comparing tightrope and syndesmotic screw fixation for accuracy and maintenance of syndesmotic reduction assessed with bilateral computed tomography. Oulu: Oulun yliopisto. Julkaistu sivustolla injury-Journal, helmikuussa 2015. Viitattu 25.2.2020 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/25769201>

Kotimaisten kielten keskus 2020, Vinkkejä ohjetekstin tekijöille. Viitattu 6.4.2020. https://www.kotus.fi/ohjeet/virkakieliohjeita/ohjeita_ohjeiden_tekijoille

Kuisma J, Heikkilä J & Kassara H 2009. Kipsihoidon perusteet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Lasanianos, N & Kanakaris, N. 2014. Trauma and Orthopaedic Classifications. 368. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-6572-9_84

Lehtonen H, Jarvinen TL, Honkonen S, Nyman M, Vihtonen K & Jarvinen M. 2003. Use of cast compared with a functional ankle brace after operative treatment of ankle fracture. Julkaistu Helmikuussa 2003. The Journal of Bone & Joint Surgery: February 2003. Lehtinro. 85, kappale 2 (sivut 205-211). Viitattu 31.1.2020.

https://journals.lww.com/jbjsjournal/Fulltext/2003/02000/Use_of_a_Cast_Compared_with_a_Functional_Ankle.4.aspx

Leino-Kilpi H. & Välimäki M. 2014. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Pesonen N & Ponteva E. 1994. Lääketieteen sanakirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Rissanen T. 2005 Projektilla tulokseen. Kuopio: Pohjantähti Oy.

Ruuska, K. 2013. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki: Alma Talent Oy.

Suomen Tuki- ja liikuntaelinliitto ry. (2020) Murtumat ja tapaturmat. Viitattu 31.1.2020. <https://suomentule.fi/tule-terveys/tule-terveyteen-vaikuttavat-tekijat/tule-sairaudet/murtumat-ja-tapaturmat/>

Satakunnan sairaanhoitopiiri 2019. Kipsin kanssa kotona- Potilasohje. Viitattu 7.4.2020. <https://hoito-ohjeet.fi/OhjepankkiSATSHP/Kipsin%20kanssa%20kotona.pdf>

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2019:2 Yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet 2019. Viitattu 8.2.2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4036-9>

Turun ammattikorkeakoulu 2020. Eettiset ohjeet ja käytänteet. Viitattu 22.4.2020. <https://messi.turkuamk.fi/opiskelu/9/9.7/Sivut/etusivu.aspx>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 22.4.20. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta (ETENE), 2001. Terveydenhuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 22.4.2020. <https://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-iulkaisu+1+Terveydenhuollon+yhteinen+arvopohja%2C+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf>.

Vilka, H & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vilka H. 2017. Tutki ja Kehitä. Helsinki: Tammi

Virtanen P. 2000. Projektityö. Porvoo: Ws Bookwell Oy.

Wirtanen M, Einola M, Leinonen A; Metsämäki K ; Pitkänen A, Seuri R. 2016 Nilkan natiiviröntgen, hyvän kuvan kriteerit. Opas henkilökunnalle. Helsinki: Helsinki-Uusimaan Sairaanhoitopiiri-HUS. Viitattu 8.4.2020 <https://www.hus.fi/ammattilaiselle/hus-kuvantaminen/Natiivi%20%20alaraajojen%20oppaat/Nilkka%20-%20hyv%C3%A4n%20kuvan%20kriteerit.pdf>

Liite 1

Kipsin valmistuksen muistilista

Kuvauspäiviä varten.

Liukusauma:

1. Pue kipsattavaan jalkaan kaksi sukkaa päällekkäin.
2. Pehmusta kehräsluut sekä sääriluun etuosa huomioi myös nilkan 90° kulma tästä eteenpäin.
3. Laita ensimmäinen kerros pehmytlasikuitua (väri sininen).
4. Aseta lasikuitukerroksen päälle 5cm leveä sukka.
5. Laita valkoinen vahvike lasta (U-lastasta).
6. Leikkaa päällimmäiseen sukkaan V-mallinen halkio, jolloin reunat on helpompi taittaa lasikuidun päälle.
7. Laita uusi kerros lasikuitua.
8. Laminoi lasikuidun pinta huolellisesti.
9. Ota hyvät sakset ja leikkaa 5cm leveän sukan oikea reuna pitkin ensimmäisen ja toisen lasikuitukerroksen välistä. Leikkaussauma kohti polvea.
10. Aloita leikkaamaan polvesta kohti varpaita uusi sauma leikaten vas. reuna pitkin, siten että sääriluun pehmuste ja ensimmäinen lasikuitukerros ja kipsi aukeavat.
11. Poista kipsi jalasta.
12. Kiinnitä sääreen kolmeen tasoon kiinnitystarrat ja jalkapöytään yksi kiinnitystarra.
13. Viimeistele saapas ja sovita sitä potilaan jalkaan. Varmista vielä nilkan oikea oppinen asento.

pisarasauman valmistus:

1. Pue kipsattavaan jalkaan kaksi sukkaa päällekkäin.
2. Pehmusta kehräsluut, sekä sääriluun etuosa. Huomioi nilkan 90° asento.
3. Laita ensimmäinen kerros lasikuitua.
4. Aseta vahvikelasta (U-lastasta) paikalleen. Huomioi kantapää. Taita päällimmäinen sukka lasikuidun päälle.
5. Laita toinen kerros lasikuitua.
6. Laminoi lasikuitu huolellisesti.
7. Pyydä potilasta kääntymään vatsalleen.
8. Ota terävät sakset ja aloita kipsin leikkaus suorassa linjassa, kohti kantapäätä.
9. Leikkaa kantapähän pisaranmallinen reikä, noin 2-4cm halkaisijaltaan.
10. Poista kipsi jalasta ja pehmusta saumakohta aina pisaraan asti reunateipillä.
11. Kiinnitä sääreen kolme kiinnitys tarraa.
12. Sovita valmista tuotetta potilaan jalkaan ja varmista nilkan optimaalinen asento.

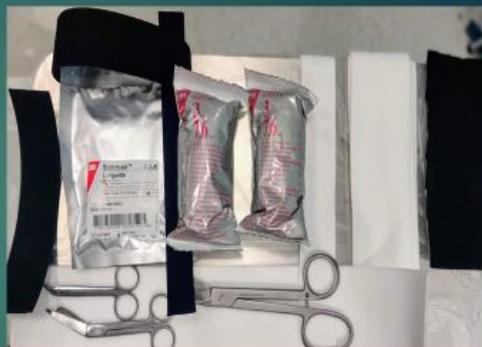
Liite 2

Avattavan kipsisauman teko, Kuvallinen opas



Näitä tarvitset !

- Kipsisakset
- Pehmytlasikuiturulla X2kpl
- Vahvikelasta
- Liimattava huopapehmuste
ulkokehrästen ja sääriluun
pehmustamiseen
- Tarrakiinnikkeet
- Kipsin alusukka noin 7.5cm leveä X2
- Suojasukka 5cm



Muista aina tarkistaa ihon kunto ennen kipsausta!

Kipsattavan raajan ihosta tulee aina tarkistaa, ettei siinä ole ihorikkoja, ihottumaa, tai viittauksia ihosairauksiin.

Mikäli poikkeavuuksia löytyy, tulee konsultoida lääkäriä ennen kipsauksen aloittamista.



Pue hoidettavaan jalkaan 2 kipsisukkaa päällekkäin, ihon suojaksi.

Varmista nilkan asento 90° kulmaan!

90° kulma varmistetaan pitämällä kiinni isovarpaasta ja pikkumarpaasta.

Tämä helpottaa myös lasikuidun paikalleen asettamista.

Huomioi myös 2 ja 3 varpaan linja polvilumpioon nähden. Kun varpaat ovat linjassa, nilkka on suorassa sääriluuhun nähden.



Pehmusta sääriluu ja molemmat kehräsluut.



Vasemman puoleisessa kuvassa näkyy sääriluun pehmuste valkoisena tyynynä jalan päällä. ←



Oikean puoleisessa kuvassa näkyy kehräsluiden pehmusteet mustina tyynyinä. →

Ota ensimmäinen pehmytlasikuiturulla ja kierrä se hoidettavan jalan ympäri.

Aloita kiertäminen siten, että varpaat jäävät pehmytlasikuidun ulkopuolelle, kuten kuvassa.

Jatka kiertämistä tasaisesti jalkaa myöten. Lasikuitukipsin tulee ylettyä pohjeluun alapuolelle.

Pohjeluun yläosa tuntuu pallomaisena n. 5 cm polven alapuolella.

Mittaa tästä 2 sormenleveyttä alaspäin ja olet kohdassa, johon kipsin tulee ylettyä.



Kun lasikuitu on paikallaan jäävät niiden alla olevat kipsisukat näkyville polven päälle. Taita sukista päällimmäinen lasikuidun päälle. →

Aseta seuraavaksi uusi 5cm leveä kipsisukka lepäämään sääriluun päälle. Sukan tulisi ylettyä lasikuidun molemmista päistä yli n. 5cm. →

Ota vahvikelasta ja aseta se kantaluun alle. Tuo vahvikelasta molempien kehäseluiden yli, kohti polvea. Lastan tulee olla samalla korkeudella, jalan molemmilla puolilla. Vahvikelasta ei saa ylittää pehmytlasikuidun reunaa vaan jäätävä tämän alle.

Vinkki: Mikäli lasikuidun päälle käännetty kipsisukka on tarpeeksi pitkä, voit lukita vahvikelastan paikoilleen asettamalla sen sukan ja kipsin väliin jalan molemmilla puolilla.



Kierrä jalan ympäri toinen rulla pehmytlasikuitua samalla tavoin, kuin ensimmäinen rulla aiemmin.

Kostuta kevyesti vedellä mikäli lasikuitu on kuiva.

Hinkkaa valmiiksi kierrettyä lasikuitua käsin kauttaaltaan. Liikkeiden tulee olla nopeita ja rivakoita. Näin taataan kipsin eri kerroksien tarttuminen toisiinsa.

Anna kipsin kuivua ja jähmettyä n 3-5 min.



Kun pehmytlasikuitu on kovettunut, aloita ensimmäisen sauman teko.

Aloita halkaisu ylemmästä lasikuitukerroksesta.

Kerrosten välissä on nyt 5 cm leveä sukka, joka kulkee säären päällä. Leikkaa saksilla sauma varpaista polvea kohti, koko kipsin pituudelta.

Leikkaa koko sauma sukan toista reunaa myötäillen.



Leikkaa toinen sauma ensimmäisen sauman alapuolelle.

Tee tämä sauma alempaan lasikuitukerrokseen ja se avaa kipsin.

Aloita leikkaaminen kipsisaksilla polvesta varpaita kohti siten että, sääripemuste ja päällimmäinen suojasukka tulevat mukaan leikkaussamaan.

Leikkaa koko sauma lasikuitujen välissä olevan sukan oikeaa reunaa myötäillen.

Näin saumat eivät jää samalle kohdalle eri kerroksissa.

Ihon suojaus jää tämän sauman teon jälkeen yksi kipsisukka.



Poista lasikuitusaapas
potilaan jalasta.

Liimaa seuraavaksi
tarrakiinnikkeet kipsiin.

Sijoita kiinnikkeitä, tasaisin
välein 6 kpl säären alueelle.

Sijoita kiinnikkeitä kolmeen
eri kerrokseen nilkasta
polvea kohti, jalan
kummallekin puolelle.

Liimaa vielä yksi kiinnike kipsin
jalkapohjan kohdalle



Kiinnitä vielä lopuksi tarrojen vastakappaleet,
jolloin kipsi pysyy tukevasti jalassa.



LÄHTEET:

- ▶ Aro H. & Keftunen J. 2010. Luunmurtumat. Teoksessa Kröger H, Aro H, Böstman O, Lassus J & Salo J. Traumatologia (s. 211-236). Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.
- ▶ Arrens D. & Kilcher A. 2010. Teaching for Student Learning : Becoming an Accomplished Teacher. New York, USA: Taylor and Francis.
- ▶ Bedford D. & Wilson E. 2013. Study skills for foundation degrees. New York, USA: Taylor and Francis.
- ▶ Browner BD, Jupiter JB, Levine AM, & Trafton PG. 1998. Skeletal Trauma: Fractures, Dislocations Injuries. USA: WB Saunders Company.
- ▶ Gaston M & Simpson A. 2007. Inhibition of fracture healing journal of bone & joint surgery; Iso-Britannia. Viitattu 27.1.2020. <https://online.boneandjoint.org.uk/doi/epub/10.1302/0301-620X.89B12.19671>
- ▶ Hakonen K, Doupi P, Honkala E, October M, Nipuli S & Lounamaa A. 2017. Suomalaiset tapaturmien uhreina 2017. Kansallisen uhritutkimuksen tuloksia. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Työpöytä 45/2017. Viitattu 31.1.2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-993-4>
- ▶ Hirvensalo E. 2006. Niikkamurtumien hoito. Teoksessa Leppäniemi A, Haapiainen R, Hirvensalo E, Pajarinen J. 2006 Päivystyskirurgian opas (s. 367-370). Helsinki: kustannus Oy Duodecim.
- ▶ Hirvensalo E, Böstman O, Harilainen A, Kirjavainen M, Lindahl J & Salo J 2010. Alaraajan vammat. Teoksessa Kröger H, Aro H, Böstman O, Lassus J & Salo J. Traumatologia (s. 509-564). Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.
- ▶ Jones, J. & Gallard, F. 2020. Weber classification of ankle fractures. Viitattu 21.3.2020. <https://radiopaedia.org/articles/weber-classification-of-ankle-fractures?lang=us>
- ▶ Kankaanpää, S. & Fiehl, A. 2011. Tekstintekijän käsikirja opas työssä kirjoittaville. Helsinki: Suomen yritys kirjastot Oy.
- ▶ Karreman, J, Ummelen, N & Steehouder M. 2005. Procedural and declarative information in user instructions: What we do and don't know about these information types. Julkaistu tapahtumassa International Professional Communication Conference, 10-13.7.2005. Limerick, Iranti: IEEE. Viitattu 27.1.2020. <https://ieeexplore-ieee-org.ezproxy.turkuamk.fi/document/1494193>
- ▶ Korkala O. 2010. Ligamenttipehämät ja nivelten sijoittaminen. Teoksessa Kröger H, Aro H, Böstman O, Lassus J & Salo J. Traumatologia (s. 237-244). Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.

Lähteet:

- ▶ Kortekangas T. 2017. The Non-operative treatment of Weber B -type ankle fractures and the clinical relevance and treatment of syndesmosis injury. Oulu: Oulun Yliopisto. Viitattu 27.1.2020. <http://julkika.oulu.fi/Record/isbn978-952-62-1660-7>
- ▶ Kirjasuo K. 2019. Akuutit niikkavammat- TYKS hoitolinjat 2019, ohjeistus henkilökunnalle.
- ▶ Kotimaisten kielten keskus 2020. Vinkkejä ohjetekstin tekijöille. Viitattu 6.4.2020. https://www.kotus.fi/ohjeet/virkakiellohjeita/ohjeita_ohjeiden_tekijaille
- ▶ Kuusma J, Heikkilä J & Kassara H 2009. Kipsihoidon perusteet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- ▶ Lasanianos, N & Kanakaris, N. 2014. Trauma and Orthopaedic Classifications. 368. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-6572-9_84
- ▶ Lehtonen H, Jarvinen TL, Honkonen S, Nymän M, Vihtonen K & Jarvinen M. 2003. Use of cast compared with a functional ankle brace after operative treatment of ankle fracture. Julkaistu Helmikuussa 2003. The Journal of Bone & Joint Surgery; February 2003. Lehtinro. 85, kappale 2 [sivut 205-211]. Viitattu 31.1.2020.
- ▶ https://journals.lww.com/jbjsjournal/Fulltext/2003/02000/Use_of_a_Cast_Compared_with_a_Functional_Ankle_Brace.aspx
- ▶ Pesonen N & Ponteva E. 1994. Lääketieteen sanakirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- ▶ Rissanen T. 2005 Projektilla tulokseen. Kuopio: Pohjantähdi Oy.
- ▶ Ruuska, K. 2013. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki: Alma Talent Oy.
- ▶ Suomen Tuki- ja liikuntaelinliitto ry. (2020) Murtumat ja tapaturmat. Viitattu 31.1.2020. <https://suomentule.fi/tule-terveys/tule-terveyteen-vaikuttavat-tekijat/tule-sairaudet/murtumat-ja-tapaturmat/>
- ▶ Viikka, H & Airaksinen, T. 2004. Toinnallinen oppinäytetyö. Helsinki: Tammi.
- ▶ Viikka H. 2017. Tutki ja Kehitä. Helsinki: Tammi
- ▶ Virtanen P. 2000. Projektityö. Porvoo: Ws Bookwell Oy.
- ▶ Satakunnan sairaanhoitopiiri 2019. Kipsin kanssa kotona- Potilasohje. Viitattu 7.4.2020. <https://haila-ohjeet.fi/OhjepankkiSATSHP/Kipsin%20kanssa%20kotona.pdf>

Takasauma

Takasauma

JANNE LUNDBERG & KAJ FRÖBERG

Näitä sinä tarvitset tässä työssä

- Kipsisakset
- Pehmytlasikuiturulla X2kpl
- Vahvikelasia
- Liimattava huopapehmuste
ulkokehärästen ja sääriluun pehmustamiseen
- Tarrakiinnikkeet
- Kipsin alusukka noin 7,5cm leveä X2
- Pehmustava reunateippi



Muista aina tarkistaa ihon kunto ennen kipsausta!

Kipsattavan raajan ihosta tulee aina tarkistaa, ettei siinä ole ihorikkoja, ihottumaa, tai viittauksia ihosairauksiin.

Mikäli poikkeavuuksia löytyy, tulee konsultoida lääkäriä ennen kipsauksen aloittamista.



Pue hoitettavaan jalkaan 2 kipsisukkaa päällekkäin, ihon suojaksi.

Varmista nilkan asento 90° kulmaan!

90° kulma varmistetaan pitämällä kiinni isovarpaasta ja pikkumarpaasta.

Tämä helpottaa myös lasikuidun paikalleen asettamista.

Huomioi myös 2 ja 3 varpaan linja polvilumpioon nähden. Kun varpaat ovat linjassa, nilkka on suorassa sääriluuhun nähden.



Pehmusta sääriluu sekä molemmat kehräsluut



Vasemman puoleisessa kuvassa näkyy sääriluun pehmuste valkoisena tyynynä jalan päällä. ←

Oikean puoleisessa kuvassa näkyy kehräsluiden pehmusteet mustina tyynyinä. →



Ota ensimmäinen pehmytlasikuiturulla ja kierrä se hoidettavan jalan ympäri.

Aloita kiertäminen siten, että varpaat jäävät pehmytlasikuidun ulkopuolelle, kuten kuvassa.

Jatka kiertämistä tasaisesti jalkaa myöten.

Lasikuitukipsin tulee ylettää pohjeluun alapuolelle.

Pohjeluun yläosa tuntuu pallomaisena n. 5 cm polven alapuolella.

Mittaa tästä 2 sormenleveyttä alaspäin ja olet kohdassa, johon kipsin tulee ylettää.



Kun lasikuitu on paikallaan jäävät niiden alla olevat kipsisukat näkyville polven päälle. Taita sukista päällimmäinen lasikuidun päälle.

Ota vahvikelasta ja aseta se kantaluun alle. Tuo vahvikelasta molempien kehräsluiden yli, kohti polvea. Lastan tulee olla samalla korkeudella, jalan molemmilla puolilla. Vahvikelasta ei saa ylittää pehmytlasikuidun reunaa vaan jättävä tämän alle.

Vinkki: Mikäli lasikuidun päälle käännetty kipsisukka on tarpeeksi pitkä, voit lukita vahvikelastan paikoilleen asettamalla sen sukan ja kipsin väliin jalan molemmilla puolilla.



Kierrä jalan ympäri toinen rulla pehmytlasikuitua samalla tavoin, kuin ensimmäinen rulla aiemmin.

Kostuta kevyesti vedellä mikäli lasikuitu on kuiva.

Hinkkaa valmiiksi kierrettyä lasikuitua käsin kauttaaltaan. Liikkeiden tulee olla nopeita ja rivakoita. Näin taataan kipsin eri kerroksien tarttuminen toisiinsa.

Anna kipsin kuivua ja jähmettyä n 3-5 min.



Pyydä potilasta asettumaan vatsalleen hoitopöydälle.

Potilaan tulisi asettua pöydälle sitten, että nilkka lepää hoitopöydän reunaa vasten ja varpaat sekä jalkapöytä jäävät pöydän ulkopuolelle.

Näin takasauma on helpointa leikata.



Ota terävät kipsisakset ja lähde leikkaamaan saumaa kohti kantapäätä.



Aloita leikkaaminen Kipsin yläreunasta, polvitaippeesta. Leikkaa samalla kertaa ylempi suojasukka, sekä lasikuitu. Alempi suojasukka jää suojaamaan jalkaa.

Ota terävät kipsisakset ja lähde leikkaamaan saumaa kohti kantapäätä.



Aloita leikkaaminen Kipsin yläreunasta, polvitaipeesta. Leikkaa samalla kertaa ylempi suojasukka, sekä lasikuitu. Alempi suojasukka jää suojaamaan jalkaa.

Leikkaa kantapäähän pisaran muotoinen reikä.



Poista kipsi potilaan jalasta.

Pehmusta leikkaussauma ja pisanan muotoinen reikä kantapäässä pehmeällä reunateipillä.

Aseta reunateippi koko sauman ympäri, siten että se kulkee tasaisesti kipsin sisä- ja ulkopuolella. Tämä ennaltaehkäisee hiertymävammojen muodostumista.



liimaa seuraavaksi tarrakiinnikkeet kipsiin.

Sijoita kiinnikkeitä, tasaisin välein 6 kpl säären alueelle.

Kiinnikkeitä tulee kolmeen eri kerrokseen, nilkasta polvea kohti jalan kummallekin puolelle.



Kiinnitä vielä lopuksi tarrojen vastakappaleet, jolloin kipsi pysyy tukevasti jalassa.



Lähteet:

- ▶ Aro H. & Kettunen J. 2010. Luunmurtumat. Teoksessa Kröger H, Aro H, Böstman O, Lassus J & Salo J. Traumatologia (s. 211-236). Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.
- ▶ Arens D. & Kilcher A. 2010. Teaching for Student Learning : Becoming an Accomplished Teacher. New York, USA: Taylor and Francis.
- ▶ Bedford D. & Wilson E. 2013. Study skills for foundation degrees. New York, USA: Taylor and Francis.
- ▶ Browner BD, Jupiter JB, Levine AM, & Trafton PG. 1998. Skeletal Trauma: Fractures, Dislocations Injuries. USA: WB Saunders Company.
- ▶ Gaston M & Simpson A. 2007. Inhibition of fracture healing journal of bone & joint surgery: Iso-Britannia. Viitattu 27.1.2020. <https://online.boneandjoint.org.uk/doi/epub/10.1302/0301-620X.89B12-19671>
- ▶ Häkkinen K, Doupi P, Honkala E, October M, Nipuli S & Lounimaa A. 2017. Suomalaiset tapaturmien uhreina 2017. Kansallisen uhritutkimuksen tuloksia. Terveystieteiden tutkimuskeskus, Työpöytä 45/2017. Viitattu 31.1.2020. <http://um.fi/URN:ISBN:978-952-302-993-4>
- ▶ Hirvensalo E. 2006. Niikkamurtumien hoito. Teoksessa Leppänen A, Haapiainen R, Hirvensalo E, Pajarinen J. 2006 Päivystyskirurgian opas (s. 367-370). Helsinki: kustannus Oy Duodecim.
- ▶ Hirvensalo E, Böstman O, Harilainen A, Kirjavainen M, Lindahl J & Salo J 2010. Alaraajan vammat. Teoksessa Kröger H, Aro H, Böstman O, Lassus J & Salo J. Traumatologia (s. 509-564). Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.
- ▶ Jones, J. & Gaillard, F. 2020. Weber classification of ankle fractures. Viitattu 21.3.2020. <https://radiopaedia.org/articles/weber-classification-of-ankle-fractures?lang=en>
- ▶ Kankaanpää, S. & Piehl, A. 2011. Tekstintekijän käsikirja opas työssä käytettävälle. Helsinki: Suomen yritysajat Oy.
- ▶ Kärreman, J, Ummelen, N & Steehouder M. 2005. Procedural and declarative information in user instructions: What we do and don't know about these information types. Julkaistu tapahtumassa International Professional Communication Conference, 10-13.7.2005, Limerick, Irlanti. IEEE. Viitattu 27.1.2020. <https://ieeexplore-ieee.org/ezproxy.turkuamk.fi/document/1494193>
- ▶ Korkala O. 2010. Ligamenttipepeämat ja niveltien sijaitsemiset. Teoksessa Kröger H, Aro H, Böstman O, Lassus J & Salo J. Traumatologia (s. 237-244). Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.

Lähteet:

- ▶ Kortekangas T. 2017. The Non-operative treatment of Weber B -type ankle fractures and the clinical relevance and treatment of syndesmosis injury. Oulu: Oulun Yliopisto. Viitattu 27.1.2020. <http://fullika.oulu.fi/Record/ISBN978-952-62-1660-7>
- ▶ Kijosuo K. 2019. Akuutit niikkavammat- TYKS hoito-ohjeet. Viitattu 6.4.2020. https://www.kotus.fi/ohjeet/virkakieliohjeita/ohjeita_ohjeiden_tekijalle
- ▶ Kotimaisten kielten keskus 2020. Vinkkejä ohjetekstin tekijöille. Viitattu 6.4.2020. https://www.kotus.fi/ohjeet/virkakieliohjeita/ohjeita_ohjeiden_tekijalle
- ▶ Kuisma J, Heikkilä J & Kassara H 2009. Kipsihoidon perusteet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- ▶ Lasarianos, N & Karakaris, N. 2014. Trauma and Orthopaedic Classifications. 368. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-6572-9_84
- ▶ Lehtonen H, Jarvinen TL, Honkonen S, Nyman M, Vihonen K & Jarvinen M. 2003. Use of cast compared with a functional ankle brace after operative treatment of ankle fracture. Julkaistu Helmikuussa 2003. The Journal of Bone & Joint Surgery; February 2003. Lehtimä, 85, kappale 2 (sivut 205-211). Viitattu 31.1.2020. https://journals.lww.com/BJJjournal/Fulltext/2003/02000/Use_of_a_Cast_Compared_with_a_Functional_Ankle.4.aspx
- ▶ Pesonen N & Pönteve E. 1994. Lääketieteen sanakirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- ▶ Rissanen T. 2005 Projektilla tulokseen. Kuopio: Pohjantähdi Oy.
- ▶ Ruuska, K. 2013. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki: Alma Talent Oy.
- ▶ Suomen Tuki- ja liikuntaelinliitto ry. (2020) Murtumat ja tapaturmat. Viitattu 31.1.2020. <https://suomentule.fi/tule-terveys/tule-terveyteen-vaikuttavat-tekijat/tule-saroudeet/murtumat-ja-tapaturmat/>
- ▶ Viikka, H & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- ▶ Viikka H. 2017. Tutki ja Kehitä. Helsinki: Tammi
- ▶ Virtanen P. 2000. Projektityö. Porvoo: Ws Bookwell Oy.
- ▶ Satokunnan sairaanhoitopiiri 2019. Kipsin kanssa kotona- Potilasohje. Viitattu 7.4.2020. <https://haila-ohjeet.fi/Ohjeet/Ohjeet/Kipsin%20kanssa%20kotona.pdf>

