



# Anatominen tukisidonta - Opetusvideo kotihoidon henkilökunnalle

Janita Reiman, Nina Veijalainen

Julkaisuvuosi **Laurea**



Laurea-ammattikorkeakoulu

## Anatominen tukisidonta - Opetusvideo kotihoidon henkilökunnalle

Janita Reiman, Nina Veijalainen  
Sairaanhoidajakoulutus  
Opinnäytetyö  
Toukokuu 2025

Janita Reiman, Nina Veijalainen

**Anatominen tukisidonta - Opetusvideo kotihoidon henkilökunnalle**

Vuosi

2025

Sivumäärä

45

---

Opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa opetusvideo anatomisen tukisidonnan oikeaoppisesta hyödyntämisestä Länsi-Uudenmaan hyvinvointialueen kotihoidon henkilökunnalle. Opinnäytetyön tavoite oli kehittää ja ajantasaistaa henkilökunnan osaamista anatomisesta tukisidonnasta. Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä.

Opinnäytetyön teoria rakentui alaraajojen eri turvotusmuotojen, niiden syiden ja hoitomenetelmien ympärille. Opinnäytetyössä keskityttiin vähäelastiseen tukisidontaan ja anatomiseen sidontamalliin sekä oikeaoppiseen ergonomiaan. Teoriaan liittyi myös kroonisten alaraajahaavojen synnyn ja haavanhoidon näkökulma osana onnistunutta kompressiohoitoa. Kun kyseessä oli opetusvideo, on teoriaa etsitty myös henkilökunnan perehdyttämisestä sekä eri opetusmenetelmistä ja opetusvideon tekemisestä.

Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä. Työssä hyödynnettiin workshopia kehittämismenetelmänä. Workshopissa käytettiin aineistokeruumenetelmänä aivorihtä ja siitä saatu aineisto analysoitiin sisällönerittelyllä. Analysoinnin tuloksena saatiin kotihoidon hoitohenkilökunnan toiveet kehittämistyön toteuttamiseen.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi noin kuuden minuutin opetusvideo, joka on nähtävillä kaikille Länsi-Uudenmaan kotihoidossa työskenteleville. Palaute tuotoksesta kerättiin aivorihteen osallistuneilta. Palaute opetusvideosta oli myönteinen ja tilaajan toiveiden sekä odotusten mukainen.

Johtopäätöksenä voidaan tuotoksesta saatujen palautteen perusteella sanoa, että opetusvideo anatomisesta tukisidonnasta vastaa kysyntään sekä edesauttaa oikeaoppisen tukisidonnan toteutusta.

Asiasanat: kompressiohoito, alaraajaturvotus, turvotusmuodot

Reiman Janita, Veijalainen Nina

**Anatomical compression bandaging: An instructional video for home care professionals**

Year

2025

Pages

45

---

The purpose of this thesis was to develop an instructional video on the proper application of anatomical compression bandaging for the home care staff of the Western Uusimaa Wellbeing Services County. The objective was to enhance and update the staff's competence in anatomical compression bandaging. The thesis was conducted as a development project.

The theoretical framework focused on various forms of lower limb edema, their causes, and treatment methods. The study concentrated on low-elastic compression bandaging and anatomical bandaging techniques, emphasizing correct ergonomic practices. The theory also encompassed the pathophysiology of chronic lower limb wounds and wound care as integral components of effective compression therapy. Given the instructional nature of the project, the theory included aspects of staff orientation, teaching methodologies, and the production of instructional videos.

The thesis was executed as a development project utilizing a workshop as a development method. Brainstorming sessions were employed as data collection techniques, and the gathered data were analyzed through content analysis. The analysis yielded insights into the home care staff's preferences for implementing the development project.

The outcome of the thesis was an approximately six-minute instructional video, accessible to all personnel working in home care within the Western Uusimaa region. Feedback on the product was collected from participants of the brainstorming sessions. The feedback was positive and aligned with the client's expectations and requirements.

Based on the feedback received, it can be concluded that the instructional video on anatomical compression bandaging meets the demand and facilitates the correct implementation of compression therapy.

Keywords: compression therapy, lower limb swelling, forms of edema

## Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite .....	7
3	Anatominen tukisidonta .....	7
3.1	Turvotusten hoito vähäelastisilla tukisidoksilla.....	7
3.1.1	Laskimoperäinen turvotus .....	9
3.1.2	Valtimoperäinen turvotus .....	11
3.1.3	Imusuoniperäinen turvotus.....	11
3.2	Alaraajahaavaumat ja kompressiohoito.....	12
3.2.1	Alaraajaturvotuksen eri hoitomuodot .....	12
3.2.2	Vähäelastinen tukisidonta .....	13
3.2.3	Lääkinnälliset hoitosukat .....	14
3.3	Varvasväli ihon hoito .....	15
3.4	Sidontatekniikka.....	16
3.5	Hoitajan ergonomian merkitys tukisidoshoiossa.....	17
3.6	Henkilökunnan perehdyttäminen .....	17
3.7	Opetusmenetelmät .....	18
3.8	Opetusvideo.....	19
4	Opinnäytetyön menetelmät ja kehittämisprosessi.....	20
4.1	Aineistonkeruu.....	21
4.2	Sisällönerittely .....	23
4.3	Aivoriihen tulokset .....	23
4.4	Opetusvideon käsikirjoituksen laatiminen sekä videon tuottaminen .....	25
5	Arviointi .....	26
5.1	Palautteen keruu sekä tulokset .....	27
5.2	Opinnäytetyön luotettavuus .....	28
5.3	Tutkimusetiikka .....	29
5.4	Arviointi .....	31
6	Lähteet .....	32
7	Kuviot .....	35
8	Taulukot .....	36
9	Liitteet.....	36

## 1 Johdanto

Alaraajaturvotusten kliinisiä aiheuttajia on monia ja niiden asteikko kulkee lievistä turvotuksista aina henkeä uhkaaviin. Alaraajahaavaumien- ja turvotusten takana olevat syyt voivat olla systeemisiä eli koko elimistöön vaikuttavia sairauksia tai paikallisia syitä, kuten haavaumat tai alaraajaan rajoittuvat sairaudet kuten laskimoiden vajaatoiminta. (Vikatmaa & Saarinen 2023.) Kun alaraajaturvotusta kertyy, plasmanestettä alkaa muodostumaan kudokseen, kun sitä pääsee tihkumaan hiusverisuonien ulkopuolelle, eikä imunestekierto riitä palauttamaan sitä riittävän tehokkaasti takaisin verenkiertoon. Kun turvotusta palpoi eli painelee kevyesti ihoa vasten, on se usein tunnusteltavissa ja usein myös erottuu silmin. (Korhonen 2024.)

Anatomista tukisidontaa hyödyntämällä pystytään ennaltaehkäisemään laskimoperäistä turvotusta, laskimoperäisten alaraajahaavaumien muodostumista sekä kroonistumista. Anatominen tukisidonta mukaillee potilaan raajan anatomiaa, jonka avulla pystytään tehokkaasti vähentämään turvotuksia. (Käypä hoito-suositus 2021.) Sidoshoidon toteutuksessa on tärkeää, että hoitohenkilöstö on asiantunteva, jotta sidonta pysyy paikoillaan myös liikkeessä, eikä aiheuta itsessään lisähaittaa (Vikatmaa & Saarinen 2023).

Opinnäytetyön tavoite oli kehittää ja ajantasaistaa henkilökunnan osaamista anatomisesta tukisidonnasta. Opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa kotihoidon hoitohenkilökunnalle opetusvideo anatomisen tukisidonnasta oikeaoppisesta hyödyntämisestä. Kehittämistyössä käytettiin workshopia, jonka aineiston keruu toteutettiin aivoriihen tavoin. Alkukartoituksen sekä työn teorian pohjalta rakentui yhteistyössä tilaajan kanssa opetusvideon heidän tarpeisiinsa sopivaksi ja palaute kerättiin anonyymillä kyselyllä työpajaan osallistuneilta.

Työelämäkumppanina toimi Länsi-Uudenmaan hyvinvointialueen kotihoito Espoon keskuksesta. Opinnäytetyö on kehittämistyö, jossa hyödynnetään workshopia kehittämismenetelmänä sekä aivoriihtä aineistonkeruumenetelmänä.

## 2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa opetusvideo anatomisesta tukisidonnasta Länsi-Uudenmaan kotihoidon henkilökunnan käyttöön. Kehittämistyön tavoitteena on kehittää ja ajantasaistaa henkilökunnan osaamista anatomisesta tukisidonnasta.

Opinnäytetyön työelämäkumppanina on Länsi-Uudenmaan hyvinvointialueen eräs kotihoito Espoon keskuksessa. Anatominen tukisidonta-malli on yleistymässä, jonka vuoksi hoitohenkilökunnan osaamisen kehittäminen on tärkeää. Kotihoito jakautuu neljään eri tiimiin, jossa potilaita yhteensä yli 200. Kotihoidossa asiakkaat ovat pääasiallisesti yli 65-vuotiaita monisairaita ikäihmisiä. Yleisimpiä hoitoon johtaneita sairauksia ovat sydämen vajaatoiminta, krooniset haavat sekä erilaiset neurologiset sairaudet. Kotihoito on Fworksh- hoitomallina nopeasti muuttuva ja kasvava, mikä tuo oman haasteensa myös henkilöstön resurssoinnissa ja osaamisen tukemisena. Haasteena kotihoidossa onkin perehdytyksen onnistuminen, sillä osaamista tulisi olla laaja-alaisesti. Opinnäytetyön tuotoksena syntyvää opetusvideota voidaan hyödyntää näin ollen uusien työntekijöiden perehdyttämiseen, haavahoidon yhteydessä tehtävään tukisidontaan ja turvotusten hoitoon osana haavanhoito prosessia. (Bäckman 2024.)

## 3 Anatominen tukisidonta

Anatominen tukisidonta perustuu sen poikkeavaan sidontatapaan. Sidonta aloitetaan normaalisti nilkasta tähkäsidonnan tapaisesti, mutta nilkan jälkeen, sidontaa lähdetään kuljettamaan säären oman anatomian mukaisesti kohti polvitaivetta niin, että sidokset reunojen paine on tasainen jatkuvasti. Anatominen tukisidonta on kompressioluokkaa 2. Toisen asteen kompressioluokan puristus on kohtuullinen ja riittävä alentamaan laskimoiden painetta sekä vähentämään turvotuksia. Kompression muodostumiseen vaikuttavat sidosten kerroksien määrä sekä säären kaarevuus. Liian tiukka tai rypyllinen taitos, voi aiheuttaa kipua alaraajassa, minkä vuoksi oikealla kompression paineella on suuri merkitys potilaan hoitomyönteisyyteen sekä kompressiohoidon onnistumiseen. (Nurminen 2022.)

### 3.1 Turvotusten hoito vähäelastisilla tukisidoksilla

Tukisidoshoitoa voidaan hyödyntää erilaisten turvotusten hoidossa. Yleisin hoidon aloituksen syy on alaraajoissa ilmenevä turvotus. Alaraajaturvotus voi ilmetä laskimo-, valtimo- sekä imusuoniperäisenä turvotuksena tai erilaisten sairauksista johtuvien fysiologisten muutosten seurauksena. Tällaisia sairauksia ovat esimerkiksi sydämen vajaatoiminta, erilaiset munuais-sairaudet sekä erilaiset maksasairaudet ja imusuonten toimintahäiriöt. Turvotuksia voi myös ilmetä muista syistä, kuten potilaan painon tai liiallisen rasvakudoksen vuoksi. Erityisesti

jaloissa esiintyvä turvotus pitkän pystyasennon jälkeen voi viitata lipedemaan eli oireyhtymään, jossa rasvakudos kertyy symmetrisesti. (Korhonen & Laine 2021; Saarelma 2021.)

Turvotuksen taustalla olevat syyt jaotellaan niiden perussyyn mukaisesti joko systemaattiseen tai paikalliseen turvotukseen. Systemaattiset syyt viittaavat koko elimistöön vaikuttavaan tilaan. Esimerkkinä systeemisestä syystä on eri elinten vajaatoiminnat, joilla on kokonaisvaltainen vaikutus elimistön toimintaan. Sydämen vajaatoiminta aiheuttaa laskimopaineen nousua, joka lisää nesteen määrää kudoksissa. Maksan vajaatoiminnassa kolloidiosmoottinen paine eli veren proteiinien, kuten albumiinin ja valkuaisaineiden aiheuttama paine laskee, joka aiheuttaa askitesta eli vatsaonteloon kertyvää nestettä sekä nestekertymiä kudoksissa. Munuaisten vajaatoiminnassa munuaiset eivät kykene poistamaan ylimääräistä nestettä, lisäksi veren osmoottinen paine laskee liiallisen proteiiniurean vuoksi eli virtsaan kertyneiden proteiinien vuoksi. Näistä fysiologisista syistä nestettä kertyy kudoksiin. (Huether & McCance 2020). Muita systemaattisia turvotuksen aiheuttajia ovat ylipaino, joka voi johtaa laskimovajaatoimintaan, kilpirauhasen vajaatoiminta, erilaiset allergiset reaktiot, joissa histamiinin vapautuminen aiheuttaa turvotusta. Myös erilaiset lääkkeet sairauksien hoidossa, voivat aiheuttaa turvotusten muodostumista haittavaikutuksena. (Saarelma 2021).

Taulukossa 1 esitetään listaus turvotuksen perussyitä jaotellen ne systemaattiseen sekä paikalliseen turvotukseen. Systemaattisten turvotuksen hoidossa ensisijaista on tunnistaa perussy syy turvotuksen taustalla. Usein hoito pohjautuu alaraajan lihaspumpun aktivoitumiseen, jossa lihas supistuu ja rentoutuu. Lihaspumpu on läppämekanismi, joka lihasten supistuessa edistää laskimoverenkiertoa ja näin edistää veren virtausta sydämeen. (Korhonen & Laine 2021). Tätä voidaan tehostaa kompressiohoidolla. Paikalliset syyt usein ilmenevät toispuoleisesti, joiden taustalla olevan syyt ovat usein kasvaimet tai pullistumat. Paikalliset syyt vaikuttavat suoraan verisuonten toimintaan, joita kasvaimet tai pullistumat voivat heikentää tai estää. Verisuonten toiminnan muutokset lisäävät nesteiden kertymistä kudoksiin ja hidastavat sen poistumista elimistöstä. (Vikatmaa & Saarinen 2023.)

Taulukko 1: Systeemiset ja paikalliset syyt (Vikatmaa & Saarinen 2023; Traves, K., Studdiford, J., Pickle, S. & Tully, A. 2013).

<b>Systeemisiä syitä</b>	<b>Paikallisia syitä</b>
Sydämen vajaatoiminta	Laskimoiden vajaatoiminta
Munuaisten vajaatoiminta	Imutieturvotus
Maksan vajaatoiminta	Lipedema (rasvan poikkeava kertyminen)
Ylipaino	Verisuonten kehityshäiriöt ja -fistelit
Proteiinipuutos	Vammat (murtumat, jännevammat )
Hyper- tai hypotyreoosi eli kilpirauhasen liika- tai vajaatoiminta	Käärmeen tai hyönteisen purema

Allergia	Infektio, inflammaatio
Lääkkeet	Verenpurkaumat tai nivusen valtimovuodot
	Roikkujalkaoireyhtymä
	Reumaattinen turvotus
	Valtimo-ohituksen jälkeinen turvotus
	Kasvaimet
	Vatsa-aortan pullistuma
	Nivelten jäykistäminen tai jäykistyminen

Turvotus on palpoiden eli käsin tunnusteltava ja silmin havaittava nestemäärä kudoksessa. Kun hiusverisuonista tihkuu plasmanestettä soluvälitilaan, eikä imusuonisto enää kykene palauttamaan sitä verenkiertoon, lopputuloksena on turvotus. (Trayes ym. 2013.) Alaraajaturvotukseen syynä voi olla hiusverisuonissa nouseva paine. Tämä voi johtua joko laskimo- tai valtimoperäisestä syystä tai plasmatilavuuden lisääntymisen eli hydrostaattisen paineen nousuna. (Korhonen & Laine 2021; Saarelma 2021.)

### 3.1.1 Laskimoperäinen turvotus

Laskimoperäisessä turvotuksessa alaraajalaskimoiden paine nousee. Terveellekin ihmiselle voi kehittyä alaraajaturvotusta. Tällöin syynä voi olla seisomatyö tai pitkään istuma-asennossa oleminen. Alaraajalaskimoiden paineen noustessa pitkällä aikavälillä esimerkiksi raskauden aikana, lopputuloksena on alaraajojen laskimoseinämien laajentuminen sekä laskimoiden läpälähtien vetäytyminen. Nämä fysiologiset muutokset aiheuttavat turvotusta jopa seisossa tai istuessa muutaman minuutin kuluessa. (Korhonen & Laine 2021.)

Tällaisessa laskimoiden vajaatoiminnassa turvotukset kehittyvät seisossa tai istuessa lyhyessä ajassa, mutta makuuasento helpottaa turvotuksia. (Korhonen & Laine 2021). Laskimoperäisessä turvotuksessa tyypillisiä oireita ovat esimerkiksi alaraajan särky, väsyvyys sekä turvotus. Turvotuksen hoidossa tärkein hoitomuoto on kompressiohoito. (Saarinen 2013.)

Laskimoperäisessä turvotuksessa esiintyy eri vaikeusasteita, jotka luokitellaan kliinisesti. Näihin vaikeusasteisiin liittyy eri löydöksiä ja oireita. Komplisoituneeksi eli hankaloituneeksi laskimovajaatoiminnaksi määritetään laskimoiden toimintahäiriöt, jotka ovat johtaneet merkittäviin ihomuutoksiin. Kliinisessä luokassa c4 potilaalla esiintyy tyypillisesti ihon pigmentaatiota, ekseemaa tai lipodermatoskleroosia eli ihon ja ihonalaiskerroksen kovettumaa, mikä kertoo pitkäaikaisesta laskimopaineen kohoamisesta ja kudonvaurioista. Luokassa c5

laskimovajaatoiminta on edennyt niin pitkälle, että usein potilaalla on ollut laskimoperäinen haava, joka on kuitenkin parantunut. Vaikka haava ei ole enää avoin, riski uusiutumiseen on suuri, ja iho on usein arpeutunut ja herkkä. C6-luokassa tilanne on vakavin, jolloin potilaalla on avoin laskimohaava. Parantuminen vaatii pitkäaikaista hoitoa, kuten haavahoitoa ja tehokasta kompressioterapiaa. Taulukossa 2 esitetään laskimovajaatoiminnan kliinisen luokan (C0-C6) taulukko, joka on käyttökelpoinen menetelmä taudin vaikeusastetta arvioitaessa. Tärkeintä on erottaa toisistaan luokat C2–3 sekä komplisoitunut kliiniset luokat C4–6 laskimovajaatoiminta.

Näitä oirekuvia verrataan laskimovajaatoiminnan haittaluokitukseen, jotta voidaan tehdä kokonaisvaltaista diagnosointia. Haittaluokka 0 kuvaa oireetonta tilaa, joka vastaa kliinistä luokkaa C0. Kun taas komplisoituneessa laskimovajaatoiminnassa, erityisesti luokissa C5 ja C6, potilas on usein haittaluokassa 2 tai 3. Haittaluokassa 2 henkilö ei kykene työskentelemään ilman säännöllistä kompressiohoitoa, ja luokassa 3 työkyky on heikentynyt jopa siitä huolimatta, että kompressiohoitoa käytetään. Taulukossa 3 käydään läpi oireisiin perustuvaa haittaluokituksen taulukkoa, jonka mukaan voidaan arvioida laskimovajaatoiminnan kliinistä haittaluokitusta. (Käypähoito -suositus, 2016.)

Taulukko 2: Laskimovajaatoiminnan vaikeusasteen kliininen luokittelu (Käypähoito- suositus, 2016; Saarinen, 2013)

Komplisoitunut eli hankaloitunut laskimovajaatoiminta (C0–3)	
Kliininen luokka C0	Normaali löydös, ei laskimovajaatoiminnan löydöksiä
Kliininen luokka C1	Teleangiektasioita, jotka ovat lähellä ihon pintaa nähtäviä ohutseinäisiä, laajentuneita, sinisiä tai punaisia laskimoita tai retikulaarisia eli verkkomaisia, laajentuneita, sinertäviä ihonalaislaskimoita, joiden halkaisija on $\geq 1$ mm, mutta $< 3$ mm.
Kliininen luokka C2	Suonikohjuja, ei turvotusta, ei laskimovajaatoimintaan liittyviä ihomuutoksia
Kliininen luokka C3	Suonikohjuja, ei turvotusta, ei laskimovajaatoimintaan liittyviä ihomuutoksia
Komplisoitunut laskimovajaatoiminta (C4–6)	
Kliininen luokka C4	Laskimovajaatoimintaan liittyviä ihomuutoksia: liiallinen ihon pigmentaatio, ekseema, lipodermatoskleroosi eli ihonalaiskerroksen kovettuma
Kliininen luokka C5	Laskimovajaatoimintaan liittyviä ihomuutoksia ja parantunut laskimohaava
Kliininen luokka C6	Laskimovajaatoimintaan liittyviä ihomuutoksia ja avoin laskimohaava

Taulukko 3: Laskimovajaatoiminnan kliininen haittaluokitus (Käypähoito -suositus, 2016)

Haittaluokka	Oireisuus
0	Ei laskimovajaatoiminnan oireita
1	Laskimovajaatoiminnan oireita, ei tarvetta säännölliseen kompressiohoitoon
2	Laskimovajaatoiminnan oireita, ei kykene työskentelemään ilman kompressiohoitoa
3	Laskimovajaatoiminnan oireita, ei kykene työskentelemään, vaikka kompressiohoito on käytössä.

### 3.1.2 Valtimoperäinen turvotus

Valtimoperäinen turvotus voi kehittyä lukuisista eri syistä. Näitä ovat esimerkiksi vastusvaltimoita laajentavien lääkitysten, kalsiumkanavan salpaajien, runsaan suolan nauttimisen sekä esimerkiksi aineenvaihdunnallisten syiden vuoksi. Lisäksi erinäiset primaariset munuaistaudit eli munuaisten itsenäiset sairaudet, kuten nefroosi eli valkuaisaineiden liiallinen erittyminen virtsaan tai diabeteksesta aiheutuva munuaistenvajaatoiminta voivat olla tekijöitä valtimoperäisessä turvotuksessa. Lisäksi plasman onkoottisenpaineen lasku, etenkin plasman tärkeimmän proteiinin albumiinin lasku aiheuttaa nesteen siirtymistä soluvälitilaan ja tästä kehittyy kuoppaantuva turvotus. (Korhonen & Laine 2021; Munuais- ja maksaliitto 2025.)

### 3.1.3 Imusuoniperäinen turvotus

Imusuoniperäinen turvotus eli lymfaturvotus tai lymfedeema on imuteiden vajaatoiminnasta johtuva krooninen runsas turvotus. Lymfaturvotus on useasti esiintyvä ongelma esimerkiksi leikkausten, sädehoidon, vammojen tai infektioiden jälkeen. Kuitenkin ylipaino on uusi ja yleistyvä imusuoniperäisen turvotuksen osittainen tekijä. (Saarikko, Viitanen & Hartiala 2014.) Imusuoniperäisessä turvotuksessa soluvälinesteeseen vuotaneet plasman proteiinit eivät palaa takaisin verenkiertoon, vaan kerryttävät lisää nestettä hiusverisuonista. Vähäistä kuoppaantuvaa turvotusta voi ilmetä aluksi makuuasennossa, mutta imusuoniperäisen turvotuksen edessä ja lisääntyessä kudokseen kertyy vähitellen sidekudosta ja rasvaa, lisäksi iho muuttuu taikinamaiseksi ja turvotus jää pysyväksi. (Korhonen & Laine 2021.)

### 3.2 Alaraajahaavaumat ja kompressiohoito

Krooninen syvä laskimovajaatoiminta johtuu huonosti toimivista laskimoläpistä, syvien alaraajalaskimoiden tukkeutumisesta tai molemmista ja aiheuttaa erilaisia oireita, kuten toistuvia haavaumia, kipua ja turvotusta. Harvoin on tarvetta kirurgiselle hoidolle. Usein riittävänä hoitomuotona toimii hyvin istuvat asteittaiset kompressiosukat ja paikallinen haavojen hoito. Ajoittain kuitenkin oirekuvaa ei saada hallintaan ja alaraajahaavaumat uusiutuvat, eivätkä parane hoidoista huolimatta. (Goel, Hardy & Brown 2021.)

Alaraajaturvotukset iäkkäillä voivat johtua monesta eri tekijästä. Turvotuksen yksi haittavaikutuksista on myös ihon haavautuminen ja haavojen kroonistuminen. Useat krooniset alaraajahaavat, jotka sijoittuvat nilkan yläpuolelle ovat laskimohaavoja tai valtimo-laskimohaavoja. Alaraajahaavojen hoidoksi suositellaan haavanhoidon lisäksi kompressiohoitoa, jos raajassa on turvotuksia eikä kompressiohoidolle ole vasta-aiheita. (Kallio, Viljamaa, Ranta & Ahmajärvi 2020.)

Kompressiohoitoa toteuttaessa alaraajahaavumien hoidon yhteydessä valinta sidosten elastisuudesta tehdään yksilöllisesti potilaan kanssa. Hoitotarvikkeita valittaessa on otettava huomioon haavan koko, erityis, kipu, ympäröivän kudoksen laatu sekä potilaan liikkumis- sekä toimintakyky. (Käypä hoito-suositus 2021.)

Potilaiden suhtautuminen kompressiohoitoon on usein huono. Niin turvotuksen kuin myös haavojen hoito ja parantuminen voi jäädä kesken potilaasta johtuvista syistä. Hoitohenkilökunnan asenteella ja hoitosuhteen laadulla on suuri merkitys potilaan hoitomyönteisyyteen ja näin ollen kompressiohoidon onnistumiseen. Selvää ratkaisua hoitomyöntyvyyden parantamiseen ei ole dokumentoitu, mutta muutamilla tekijöillä on havaittu olevan vaikutusta. Molemminpuolinen luottamus, aktivointi ja osallistaminen omaan hoitoon sekä kivun huomioiminen ovat avaintekijänä hoidon onnistumisen näkökulmasta. (Kallio ym. 2020.)

#### 3.2.1 Alaraajaturvotuksen eri hoitomuodot

Alaraajojen turvotusten hoidossa pyritään ehkäisemään turvotusten muodostumista, joka johtuu nesteiden tihkumisesta sitä ympäröiville kudoksille. Hoidon päämääränä on parantaa potilaan raajojen kudosten verenkiertoa sekä edistää alaraajojen lihasten toimintaa, lieventää turvotuksesta johtuvaa kipua sekä mahdollisesti myös hillitä raajassa olevaa tulehdusta. (Viljamaa, 2021.) Kompressiohoidolla pystytään lisäksi ennaltaehkäisemään laskimohaavumien syntyä sekä lisäksi edistämään laskimohaavojen parantumista (Helen, Salmi & Heikkilä, 2019). Hoidon kokonaisvaltaisen hyödyn varmistamiseksi, tulee tukisidosten olla oikeaoppisesti laitettu ja niiden käytön tulee olla jatkuvaa jalkeilla olon aikana. (Kallio ym. 2020).

Kompressiohoitoa toteutetaan aina yksilötasolla yhteistyössä potilaan kanssa. Hoitoa voidaan toteuttaa potilaan hoidontarpeen mukaan, joko lääkinällisillä hoitosukilla tai vähäelastisella tukisidonnalla. Hoitoa suunniteltaessa tulee huomioida mahdollisten alaraaja haavaumien koko sekä erityksen määrä, kudoksen kipu sekä kompressiohoidon vaikutus potilaan liikunta- ja toimintakykyyn. Kompressiohoitoa voidaan tarpeen mukaan jatkaa myös ylläpitohoitona, esimerkiksi siirtymällä tukisidoksista lääkinällisiin tukisukkiin. (Kallio ym. 2020; Käypähoito-suositus 2021.)

Ennen kompressiohoidon suunnittelua ja aloitusta, tulee potilaalle suorittaa Ankle-brachial Index eli Nilkka-olkavarsipainesuhteen mittaus, lyhennettynä ABI. ABI-mittauksen tarkoituksena on kartoittaa potilaan raajojen riittävä verenkierto. Mittauksessa potilaan ylä- sekä alaraajoihin asetetaan verenpainemansetit, joiden avulla mitataan systolinen verenpaine. Olkavarteen mansetti asetetaan tavanomaisesti ja alaraajaan noin 2 cm päähän kehräluusta. Ennen kuin voidaan aloittaa mansetin pumppaus, kuunnellaan jalkapöydän valtimoiden eli dorsalis pedis päältä dopplerilla valtimon ADP ja ATP valtimoiden verenkierron signaalit. ADP valtimo sijaitsee jalkapöydän päällä, noin I ja II varpaan väliin sijoittuvalle linjalle. ATP valtimo sijoittuu nilkan sisäsyrylle ylemmän nilkkanivelen alueelle. Nämä kaksi valtimoa ovat vastuussa jalkaterän ja jalkapohjan verenkierrosta. (Tarnanen, Venermo, Saareinen & Malmivaara 2021.) Doppler on pieni kaikukuvauslaite, joka kuvaa valtimoiden pulssikäyrää (Fine Medical, 2025). Signaalien eli verenkierron heikkous tai valtimon puuttuminen usein viittaa alaraajoja tukkeuttavaan valtimotautiin. Mansettia pumpataan, kunnes valtimoiden signaalit häviävät ja arvo kirjataan ylös. Arvojen saannin jälkeen, voidaan painetta lieventää, kunnes signaalit palaavat. Näistä saadut arvot jaetaan olkavarren systolisella verenpaineella, joka antaa lopullisen ABI-tuloksen. Mikäli ABI mittauksen arvo on pienempi kuin 0,90, on se todennäköinen kriteeri valtimoita tukkivalle taudille. (Heikkilä 2021; Huslab 2024; John Hopkins medicine 2024; Tarnanen ym. 2021.)

### 3.2.2 Vähäelastinen tukisidonta

Alaraajaturvotuksien hoito aloitetaan usein vähäelastisilla tukisidoksilla. Tukisidoksia voidaan pitää ympärivuorokauden tai poistaa yöksi. Tähän vaikuttavat turvotuksien voimakkuudet. Sidokset tulisi laittaa ennen vuoteesta nousua, jolloin jalkojen turvotus on vähäisintä. Sidoksia tarvitaan kaksi sidosta yhtä jalkaa kohden, yksi kapeampi ja yksi leveämpi. Sidosten laitossa tärkeintä on saada suurin paine kohdistettua nilkkaan, jossa turvotusta esiintyy yleensä eniten. Oikealla sidonta tekniikalla on tärkeä merkitys potilaan hoidossa, sillä väärällä sidonnalla voidaan aiheuttaa kudonvaurioita ja kipuja potilaalle. (Terveyskylä, 2017.)

### 3.2.3 Lääkinnälliset hoitosukat

Hoitosukat, joko lääkinälliset tai kompressiosukat, ovat yksilölliset potilaan omien mittojen mukaan valittavat sukat. Lääkinällisissä hoitosukissa hyödynnetään asteittain alenevaa pohjelihaspumppua hyödyntävää hoitopainetta. Lääkinälliset hoitosukat jaotellaan kansainvälisen standardin (CEN) mukaan neljään eri paineluryhmään, jotka määräytyvät nilkkaan kohdistuvan paineen perusteella. Paineluokka määrittelee sukkaan kohdistuvan puristuksen voimakkuuden ja sen käyttötarkoituksen. (Saarikoski 2016.)

Ensimmäisen paineluokan hoitosukat soveltuvat lievien laskimovaivojen ennaltaehkäisyyn ja hoitoon. Käyttöaiheita ovat esimerkiksi syvän laskimotukoksen ja laskimotukoksen ehkäisy tilanteissa, joissa verenkierto voi hidastua, kuten pitkällä lentomatkoilla tai muissa pitkäaikaisissa istuma-asennoissa. Lisäksi nämä sukat voivat helpottaa lievää laskimovajaatoimintaa, lieviä suonikohjuja sekä alaraajojen väsymistä tai turvotusta esimerkiksi istuma- tai seisomatyössä tai raskauden aikana. Ne soveltuvat myös trauman jälkeisen turvotuksen hoitoon. (Saarikoski 2016.)

Toisen paineluokan hoitosukat tarjoavat jo voimakkaamman kompression ja niitä käytetään lääkinällisiin tarkoituksiin. Sukat ovat hyödyllisiä myös imutieperäisessä turvotuksessa (lymfödeema) sekä erilaisten suonikohjutoimenpiteiden, kuten leikkauksen, vaahtohoidon tai lasertoimenpiteiden jälkihoidossa. Lisäksi niitä käytetään ruusun (erysipelas) sekä sädehoidon jälkihoidossa. Muita käyttöaiheita ovat varikoottinen ekseema eli laskimoperäinen ihottuma.

Kolmannen paineluokan hoitosukat ovat tarkoitettu vaikean laskimoperäisen turvotuksen sekä säärhaavojen hoitoon. Niiden käyttö edellyttää yleensä lääkärin määräystä sekä yksilöllistä ohjausta, koska puristus on voimakas ja soveltuu lähinnä edenneisiin sairauksien vaiheisiin. (Saarikoski 2016.)

Neljännän paineluokan hoitosukat ovat tarkoitettu vaikean imutieperäisen turvotuksen hoitoon. Niiden kompressioaste on erittäin voimakas. Näiden sukkien käyttö tapahtuu aina terveydenhuollon ammattilaisen valvonnassa ja osana laajempaa lymfaterapiaa. Taulukossa 4 hoitosukat jaoteltuina neljään eri paineluokkaan sen mukaan, miten paljon painetta kukin sukka tuottaa. (Saarikoski 2016.)

Lääkinällisten hoitosukkien suurin hoitopaine kohdistuu nilkkaan, josta paine alenee asteittain raajan yläosaa kohti. Hoitosukkien käytön aloittamisesta on suositeltavaa keskustella ensin lääkärin kanssa. Kun hoitosukat tehdään mittatilaustyönä, on niiden istuvuus, oikea kompressio sekä potilasohjaus olennaista toivotun hoitotuloksen saavuttamiseksi. (Saarikoski 2016.)

Taulukko 4: Tuki- ja hoitosukissa käytettävät paineluokat ( CEN = Comite Europeen de Normalisation) (Saarinen, 2016)

Paineluokka (cl)	Nilkkaan kohdistuva paine (CEN)	Sukkatyyppi	Käyttöaihe
1	15-23 mmHg	Tukisukka (kevyt hoitosukka)	Syvän laskimotukoksen ja laskimotukoksen ehkäisy, esimerkiksi matkustaessa, Lievä laskimovajaatoiminta, Suonikohjujen ehkäisy ja hoito: istuma ja seisomatyö, raskausaika, Lievät suonikohjut, Trauman jälkeinen turvotus, Alaraajojen väsyminen, Pitkät lento- ym. matkat
2	24-34 mmHg	Hoitosukka	Laskimoperäinen turvotus, Säärihaava, ehkäisy ja hoito, Imutieperäinen turvotus, Suonikohjutoimenpiteiden jälkihoito: leikkaus, vaahdotus, laser, Ruusun jälkihoito, Sädetyksen jälkihoito, Varikoottinen ekseema eli laskimoperäinen ihottuma
3	34-49 mmHg	Hoitosukka	Vaikea laskimoperäinen turvotus, Säärihaava
4	Yli 50 mmHg	Hoitosukka	Vaikea imutieperäinen turvotus

### 3.3 Varvasväli ihon hoito

Varpaiden virheasennot sekä ahtaat varvasvälit altistavat ihoa hautumiselle sekä rikkoutumiselle. Hautunut iho on vaaleaa sekä paikoittain punottavaa. Usein tähän liittyy myös epämuovuutta sekä kipua. Hauras ja rikkoutunut iho on aina riski erilaisille jalan sieni-infektioille. (Stolt & Saarikoski 2024a.) Erilaisia jalkavaivoja voidaan hoitaa päivittäisellä puhdistuksella, kuten vedellä huuhtelulla ja omahoidolla. Erityisesti sopivat jalkineet sekä säännöllinen ihon ja kynsien hoitaminen ovat tärkeässä roolissa. (Stolt & Saarikoski 2024b.) Jalkojen sekä varvasvälien huolellinen pesu päivittäin sekä riittävä kuivaus ovat hoidon keskiössä ja ehkäisevät tehokkaasti hautumilta sekä ihorikoilta. Puhdistuksen lisäksi voidaan varvasväleihin asettaa lampaanvillaa, joka sitoo itseensä kosteutta. Villa tulee vaihtaa vähintään kerran viikossa, suositeltua on kuitenkin vaihtaa aina tarpeen mukaan. (Stolt & Saarikoski 2024b.)

### 3.4 Sidontatekniikka

Oikealla sidontatekniikalla on suuri merkitys turvotusten hoidossa. Oikeaoppisessa anatomisessa tukisidonnassa käytetään sidontaan vähäelastisia kompressiosidoksia. Sidonta tulee aloittaa varpaiden tyvestä ja viedään polvitaiveelle asti. Painetta tulee laskea, mitä lähemmäs polvitaivetta sidonta nousee. (Nurminen 2022; Terveyskylä 2017.)

Anatomisessa tukisidonnassa iho tulee ensin puhdistaa huolellisesti ennen sidonnan aloittamista. Tarvittaessa iho voidaan rasvata kevyesti. Sidonnan alle tulee valita oikean kokoinen putkisukka, jolla pystytään ehkäisemään ihoärsytystä sekä välttämään hoitotuotteiden mahdollinen tarttuminen tukisidoksiin. Putkisukan tulee olla myös reilun mittainen, jotta vähäelastisten siteiden jälkeen se voidaan taittaa sidonnan päälle suojaamaan sidontaa. (Nurminen 2022; Terveyskylä 2017.)

Jotta kompressiosidonnasta kohdistuvasta paineesta saadaan tasainen koko alaraajan alueelle, tulee sidosten alla käyttää myös kipsivanua. Kipsivanulla pystytään myös tasaamaan jalan muotoa sekä suojaamaan alaraajan herkkiä alueita hiertymiseltä, joissa iho on ohuempaa kuten kehräsluu. Kipsivanua voidaan käyttää jalan anatomian mukaisesti yhdestä useampaan vanurullaan. (Nurminen 2022; Terveyskylä 2017.)

Anatomista sidontaa aloitettaessa tulee olla kaksi tai kolme vähäelastista sidosrullaa, useampaa eri kokoa. Sidonta aloitetaan varpaiden tyvestä, kapealla yleensä 6-8 cm rullalla, jolla sidotaan jalkaterän alue sekä kantapää, minkä jälkeen loppu sidos nostetaan jalan anatomiaa mukaillen kohti polvitaivetta. Sidonnan tulee olla tasaista ja tiheää huomioiden jalan turvotusasteen. On erityisen tärkeää huomioida, ettei sidontaan jää ryppyjä tai taitoksia, jotka voivat ajan kanssa aiheuttaa paineen kertymistä väärälle alueelle. Turvonneemmassa jalassa on hyvä valita kapein mahdollinen sidos, jotta jalkapöytään kohdistuva kompressio on riittävä. (Nurminen 2022; Terveyskylä 2017.)

Sidonta kiinnitetään ihoteipillä. Kiinnityksessä tulee huomioida, ettei teippi tai sidonta jää puristamaan liikaa ihoa. Aloitettaessa seuraavaa rullaa, tulee huomioida raajan anatomia ja valita hieman paksumpi rulla, yleensä noin 10-12 cm. Uusi sidonta aloitetaan nilkan päältä, jossa sijaitsee alaraajojen korkein paine. Sidosta kierretään vastapäivään muutaman kierroksen verran, jotta saadaan riittävä kompressio aikaiseksi. Sidontaa jatketaan potilaan oman anatomian mukaan niin, että sidonta pysyy tasapaineisena jokaisesta reunasta. Sidontaa jatketaan noin 2 cm päähän polvitaiveesta ja tarvittaessa palataan taaksepäin, mikäli rullaa on yhä jäljellä. Sidonnan jälkeen tulee aina varmistaa potilaalta, että sidonta tuntuu mukavalta. (Nurminen 2022; Terveyskylä 2017.)

### 3.5 Hoitajan ergonomian merkitys tukisidoshoitossa

Hoitotyön yksi suurimmista haasteista on hyvän ergonomian toteutuminen työskennellessä, mikä korostuu erityisesti asiakkaan kotona työskenneltäessä, jolloin ei välttämättä kaikkia tarvittavia apuvälineitä ole saatavilla. Usein hoitotyössä työasennot ovat epämukavia ja vaativat kumartelua sekä nostelua vaativissa olosuhteissa, kuten työskentelyä lattiatasolla. Hoitotilanteissa ergonomia käytännössä tarkoittaa oman toiminnan, tekniikan sekä työtilojen, -ympäristön ja -järjestelmän soveltamista työtilanteeseen. Ergonominen työskentely tukee hoitohenkilökunnan työturvallisuutta, terveys ja hyvinvointi säilyvät mikä takaa työtehon ylläpidon. (Superliitto 2024). Hoitotyössä työasennot ja -tilanteet vaihtuvat nopeallakin tempolla ja usein niiden suorittaminen ovat työsidonnaisia. Tällöin työntekijä joutuu suunnittelemaan työnsä niin, ettei sen suorittaminen aiheuta turhaa rasitetta. Eniten kuormitusta aiheuttavat kumartumiset, kiertoliikkeet sekä asennot, joissa tulee pysyä pitkiä aikoja jännittyneinä. (Aulanko, Huovinen, Kiikka & Lehtinen 2010, 43, 157.)

Hoitotyössä hyödynnetään paljon omaa kehoa. Tällöin on erittäin tärkeää kiinnittää huomiota omiin työskentelyasentoihin. Turhaa kurottelua tulisi välttää ja suosia työskentelyasentoja, joissa työtehtävä voidaan tehdä jalkojen päällä selkä suorassa niin sanotussa käyntiasennossa. (Työturvallisuus keskus 2025.) Käyntiasennossa jalkaterät ovat luonnollisessa haara-asennossa tai hieman eri tasossa toisistaan, tämä tukee tasapainon hallintaa (Selkäkanava 2024). Kotihoidossa ergonomista työskentelyä on haastava toteuttaa, sillä usein asiakkaiden kotona olevat työskentelytilat ovat ahtaat, asiakkaan omat voimavarat ovat vähäisiä ja työtä tehdään yksin. (Ergomentor 2024).

### 3.6 Henkilökunnan perehdyttäminen

Työturvallisuuslain (738/2002) 1 luvun 14§ määrittellään, että työnantajat ovat velvollisia vastaamaan työntekijöidensä ammatillisesta osaamisesta sekä riittävästä henkilökohtaisesta osaamisesta työntehtäviin. Laki velvoittaa työnantajaa perehdyttää työntekijää työn eri työvälineisiin sekä niiden oikeaoppiseen käyttöön, työn eri olosuhteisiin, työtapoihin sekä kokonaisvaltaisesti riittävästi työn kuvaan. Työntekijällä on oikeus saada työhönsä ohjausta sekä opetusta. Näiden avulla pystytään ennaltaehkäisemään työhön liittyvien haittojen ja vaaratilanteiden syntyä. Mikäli perehdytyksestä huolimatta työntekijä kokee työsuhteensa aika tarvetta päivittää osaamistaan, on työnantaja velvollinen sitä tarpeen mukaan järjestää.

Suomessa tuotetussa tutkimuksessa nousee ilmi, että kotihoidon suuria työnhyvintoihin negatiivisesti vaikuttavia tekijöitä ovat työn suuri kuormittavuus ja huono tiimityöskentely. Tutkimuksen tuloksena nousi esiin kehittämistarpeita liittyen työntekijöiden työsuunnitteluun, hoitoaikojen osuuden muutoksiin sekä itsenäisen työn lisäämiseen. (Perkiö-Mäkelä, M.,

Kupari, S., Saaranen, T., Honkalampi, K., Järvelin-Pasanen, S., Tarvanen, M., Räsänen, K & Oksanen, T. 2021)

Työntekijän oman osaamisen kehittäminen on hyödyllistä sekä työnantajalle että työntekijälle. Työntekijän oman osaamisen kehittäminen tukee myös yksilön oman ammattitaidon ylläpitoa tai laajentaa sitä. Työyhteisö, jossa työntekijät ovat aktiivisia yksilötasolla kehittämään omaa henkilökohtaista osaamista, on myös tehokas ja tuottava, mikä tukee työhyvinvointia, kun töiden jakautuminen on tasaista. (Koulutus.fi 2023.)

### 3.7 Opetusmenetelmät

Opetusmenetelmän avulla ohjataan oppimisprosessia ja tuetaan uuden tiedon omaksumista. Sopiva menetelmä valitaan opetettavan aiheen tai tarpeen mukaisesti. Yksi tunnetuimmista oppimismalleista on VARK. Sen mukaan oppimistyyliä on 4 erilaista visuaalinen, auditiivinen, lukeminen ja kirjoittaminen sekä kinesteettinen. (Fleming 2001.)

Visuaalinen opetusmenetelmä mahdollistaa opittavan asian konkreettisen havainnollistamisen. Visuaalinen opetus hyödyntää erilaisia kaavioita sekä diaesityksiä oppimisen tukena. (Fleming 2001).

Auditiivinen opetus pohjautuu kuulon kautta opittavaan tietoon. Auditiivinen eli suullinen opetus toistaa ja sanoittaa opittavan aiheen tai ohjeen. Auditiivinen oppija hyötyy, kun opittava aihe käsitellään keskustellen tai opittava aihe on mahdollista toistaa äänitteensä. (Fleming 2001.)

Lukemalla tai kirjoittamalla oppiminen tapahtuu sanallisten ohjeiden tai kuvausten kautta. Tällainen oppija hyötyy, kun opittu tieto on tekstimuodossa ja mahdollista kirjoittaa muistiinpanoina ylös ja vaikeat käsitteet avataan. (Fleming 2001.)

Kinesteettinen oppiminen tapahtuu käytännön toteutuksen ja kokeilun kautta. Kinesteettisesti oppiva hyötyy demonstraatiosta ja tutkimukset osoittavatkin, että demonstraatio on erittäin tehokas opetusmenetelmä. Demonstraatiossa oppija pystyy seuraamaan malliesimerkkiä ja oppia sen kautta uusia taitoja. Demonstraatiossa keskiössä on hidas esittäminen ja ydinaiheiden korostaminen. (Honkanen, Pynnönen & Raudasoja 2012; Fleming 2001.)

### 3.8 Opetusvideo

Opetusvideon teko perustuu aina tarpeeseen. Tarve voi olla lähtöisin työnantajalta tai työntekijältä. Se voi liittyä jonkin tiedon ja taidon kehittämiseen tai olla osana uuden työntekijän perehdytystä. Laadukas opetusvideo on suunniteltu vastaamaan sen kohderyhmän tarvetta ja suunnitellaan käsikirjoitukseltaan mielenkiintoiseksi ja videon opetustavoitteet esitetään videolla selkeästi. (Kuokkanen 2019.)

Käsikirjoituksen luomisessa on hyvä huomioida sen selkeys. Ennen kirjoitusta videon opetussellinen tavoite on voitu kerätä kohderyhmältä esimerkiksi kyselylomakkeella. Tämä helpottaa käsikirjoituksen suunnitteluun, mikäli kyselyssä on hyödynnetty myös kartoitusta kohderyhmän nykyisestä osaamisesta aiheeseen liittyen. Hyvä käsikirjoitus luodaan ymmärtämällä kohderyhmän taso eli videosta ei tehdä kopiota jo ennestään opitusta vaan pyritään tuomaan uusia mielenkiintoisia näkökulmia aiheeseen, tietysti aiheeseen tutkittuun tietoon peilaten. (Kuokkanen 2019.)

Videon suunnittelussa ja toteutuksessa valitsimme sisällöt keskeisten teoriapohjaisten teemojen perusteella. Teoriasta nostettiin esiin kolme pääaihealuetta, jotka ohjasivat videon teoreettista sisältöä: erilaiset turvotusmuodot ja niiden syyt, oikea sidontatekniikka ja sen käytötarkoitukset sekä ergonomian huomioiminen kompressiohoitoa tehtäessä.

Opetusvideolla keskityttiin turvotuksen eri muotoihin ja niiden syntymekanismeihin. Teoriataustan mukaan turvotus voi olla systemaattista tai paikallista ja näiden erottaminen on oleellista oikean hoitomuodon valitsemiseksi. Videolla havainnollistettiin esimerkkien avulla, miten turvotuksen tyyppi vaikuttaa hoidon valintaan.

Videolla kuvattiin vaiheittain, miten oikea kompressiosidos tehdään, ja korostettiin erityisesti painetasojen hallintaa, sidevalintaa ja sidontatekniikkaa. Sisältö perustui teoriaosuuteen, jossa todettiin, että tehokas kompressio vaatii sekä oikean paineen että tasaisen sidonnan oikeaan suuntaan.

Kolmannessa osassa huomioitiin ergonomia, mikä teoriassa mainitaan tärkeänä sekä potilaan että hoitajan kannalta. Videossa haluttiin myös korostaa ergonomian tärkeyttä osana kompressiosidontaa ja tästä syystä näytettiin käytännön esimerkkejä oikeista työasennoista ja väli-neiden sijoittelusta, jotta kompressiohoito voidaan toteuttaa turvallisesti ja tehokkaasti.

#### 4 Opinnäytetyön menetelmät ja kehittämisprosessi

Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä. Kehittämissä on tutkimustyö, jossa työn tekijä osoittaa tuotoksellaan omaa ammattitaitoaan aiheeseen liittyen, havainnollistaa ratkaisujaan sekä tuottaa raportin luomastaan tutkimuksesta. (Kostamo, Airaksinen & Vilkkä 2022, 11.)

Opinnäytetyön kehittämisprosessi koostui useasta eri vaiheesta. Aiheen valinta, sopimuksen kirjoittaminen, jossa määriteltiin työn tarkoitus ja tavoite, teorian etsinnästä ja tuottamisesta sekä aivoriihen järjestämisestä hyödyntäen workshop kehittämismenetelmää, jossa hoitajien tarpeita kartoitettiin aineistonkeruumenetelmä aivoriihtä hyödyntäminen. Käsikirjoituksessa hyödynnettiin aivoriihestä nousseita teemoja ja aiemmin hankittua teoreettista tietoa. Käsikirjoitus hyväksyttiin tilaajalla, joka antoi muutamia kehitysideoita opetusvideoon ja käsikirjoitusta muutettiin vastaamaan tilaajan toiveita. Näiden vaiheiden jälkeen kuvattiin opetusvideo käsikirjoituksen, aivoriihen tulosten ja käsikirjoituksen perusteella. Video esitettiin tilaajalle ja siitä kerättiin palaute. Palaute kerättiin Google Forms kyselyn avulla anonymisti. Työelämäkumppanin kanssa pidettiin myös palautekeskustelu ja työelämäkumppani kertoi olevansa tyytyväinen tuotokseen.

Opinnäytetyö tehtiin tiiviissä yhteistyössä työn toimeksiantajan kanssa. Kehittämissä alkoi opinnäytetyön suunnittelulla. Suunnitteluvaiheessa käytiin läpi kehittämistyön aihe ja sille sopiva kohderyhmä. Kehittämissä aihe valikoitui yhteistyössä tilaajan kanssa sekä tavoitteiden ja tarkoituksen määrittely. Opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa kotihoidon hoitohenkilökunnalle opetusvideo anatomisen tukisidonnän oikeaoppisesta hyödyntämisestä ja se tavoitteena oli kehittää ja ajantasaistaa henkilökunnan osaamista anatomisesta tukisidonnästä. Teoriatietoja haettiin kehittämistyöhön luotettavista ja laadukkaista lähteistä, jotka tukevat videon tuotosta.

Tämän jälkeen luotiin suunnitelma, miten opinnäytetyö tullaan toteuttamaan ja valittiin sopiva menetelmä opinnäytetyön tuottamiseen. Kehittämissä usein hyödynnetään tilaajan omia resursseja, joten niistä tulee sopia jo alkuvaiheessa, kuinka paljon työntekijöiden aikaa kehittämistyöhön voidaan käyttää ja millaisella aikataululla kaikki tullaan tekemään. Kun alustava työ oli valmis, päästiin aloittaa aineiston kerääminen lähteitä varten, millä tuetaan opinnäytetyön tietoperustaa. Kehittämissä tulee myös valita, millä tavoin tuotoksesta kerätään siitä saatu palaute ja arviointi. (Kostamo ym. 2022, 15.) Tässä kehittämistyössä käytettiin aivoriihtä osana kehittämistyötä ja kartoitusta henkilökunnan tarpeista ja toiveista videon suhteen henkilöstöinfossa, jossa aivoriihi pidettiin. Henkilöstöinfoon suunniteltiin valmiit kysymykset, joihin osallistujat miettivät ratkaisuja aivoriihen tavoin.

Lopullisen palautteen keräämiseen käytettiin palautekyselyä, joka esitellään taulukossa 6. Palautekysely jaettiin opinnäytetyön työelämäkumppanille, joka jakaa sen hoitohenkilökunnalle sähköpostitse.

#### 4.1 Aineistonkeruu

Aineistonkeruussa haluttiin hyödyntää mahdollisimman paljon kotihoidon oman henkilökunnan osaamista ja tehdä kehittämistyö heidän näkökulmastaan oleellisista asioista. Kun lähdettiin tavoittelemaan laadukasta aineistoa, oli tärkeä ottaa huomioon, miten tutkimuksen aineisto on perusteltu aiheeseen liittyen sekä oliko aineistoa kuvattu riittävän kattavasti sekä tukiaineistoa kerätty tutkimusta tukevilla menetelmillä. Lisäksi arvioitiin laadullisen tutkimuksen tarvetta ja perusteltiin, millainen tutkimus on kyseessä. Raportoidessa aineistoa huomioitiin sen helppolukuisuus. Aineistenkeruu työpajassa järjestettiin aivoriihen tavoin, jossa oli helppo hyödyntää suurien ryhmien ideointia ja tämä mahdollisti kaikkien jäsenten osallistamisen.

Workshop eli työpajatyöskentely oli osallistava kehittämismenetelmä, jonka tavoitteena oli tuottaa yhteistä ymmärrystä ja ratkaisuja tiettyyn käsiteltävään teemaan tai ongelmaan. Kun haluttiin hyödyntää erityisesti osallistujien asiantuntemusta, kokemuksia ja näkökulmia oli työpajatyöskentely eli workshop hyvä vaihtoehto kehittämismenetelmänä. Workshopin rakenne tarjosi sen, että kaikki osallistujat saivat mahdollisuuden tuoda esiin ajatuksiaan ja kehittämisideoitaan tasapuolisesti. (Innoduel 2024.)

Workshop työskentelyssä hyödynnetään fasilitointia. Fasilitoinnissa asetetaan edellytykset ja tavoitteet suunnitellulle aiheelle ja asioiden ratkaisulle. Fasilitoinnissa ryhmää johtaa fasilitaattori, jonka tehtävänä on ohjata ryhmää onnistumiseen ja saavuttamaan toivotut tavoitteet. Fasilitointiosaaminen on tärkeä ominaisuus, kun ratkaistaan erilaisia monimutkaisia asioita organisaation muutosprosesseja, toiminnan kehittämistä, tuotekehitystä tai yhteistyömuotojen kehittämistä. Jotta voidaan onnistua fasilitoinnissa, on varmistettava, että ryhmällä on tarpeeksi tietoa käsiteltävästä aiheesta, ryhmällä on oltava valtuus ratkaista käsiteltävää asiaa, fasilitoinnin vetäjän on oltava puolueeton sekä ratkaisun syntyessä tasavertaisesti ryhmän yhteistyönä siihen on helpompi sitoutua. Tärkeintä on, että ryhmän tuottama ratkaisu on aidosti ryhmän tuottama. (Innoduel, 2024.)

Suurten kohderyhmien kanssa toteutettuna workshopit voivat edistää laajempaa tiedonkeruuta ja mahdollistaa useiden eri näkökulmien esille tuomisen. Suuri osallistujamäärä voi rikastuttaa keskustelua ja auttaa tunnistamaan toistuvia teemoja, tarpeita tai haasteita, jotka muuten jäisivät piiloon. Samalla menetelmä tukee ryhmässä tapahtuvaa oppimista ja kokemusten jakamista, mikä lisää osallistujien sitoutuneisuutta ja motivaatiota. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014.)

Workshop-työskentely yhdistetään usein erilaisiin luoviin menetelmiin, kuten aivoriihiin tai ryhmäkeskusteluihin, joiden avulla voidaan kannustaa osallistujia tuottamaan vapaasti ideoita

ilman arvottamista. Tämä madaltaa kynnystä osallistua ja mahdollistaa laajemman ideointiprosessin. Lisäksi menetelmä voidaan muokata joustavasti kohderyhmän, tilan ja käytettävissä olevan ajan mukaan. (Ojasalo ym. 2014.)

Aivoriihen tarkoituksena on tuottaa mahdollisimman paljon ideoita mahdollisimman rajatussa ajassa ja näiden innovaatioiden perusteella luoda erilaisia kehitysideoita tai ratkaisuja tutkimusongelmaan. (Pääkkönen 2021.)

Aivoriihi alkaa valmistelu vaiheella, jossa määritellään kysymys tai kysymykset, joihin halutaan vastaukset. Kysymyksiä tulee olla selkeitä ja ohjata sen vastaajaa, jolloin tulokset ovat konkreettisempia. Valmistelujen jälkeen tarpeen mukaan esitellään työpajan työskentelymenetelmä ja -aihe. Aihe on voitu esitellä etukäteen toimitetulla saatekirjeellä tai aiheen esittelyllä ennen aloitusta. Aihetta voidaan käsitellä usealla tavalla, yleisin vaihtoehto on jakaa osallistujille Post-it lappuja, joihin he voivat kirjata omia ideoita ja ajatuksia annetusta aiheesta. Lopuksi laput esitellään ryhmällä ja samankaltaiset vastaukset kerätään yhteiselle taululle. Näistä syntyneistä vastauksista voidaan vielä karsia vastanneiden kesken heidän näkemysten mukaan tärkeimmät. Aivoriihessä kannattaa hyödyntää osallistujien ammattitaitoa aiheesta. (Pääkkönen 2021.)

Aivoriihessä esitettiin kysymyksiä tavoitteena selvittää kotihoidon henkilökunnan tarpeita ja toiveita opetusvideon sisältöön liittyen. Aivoriihen sisältö ja kysymykset suunniteltiin juuri kotihoidon henkilökunta huomioiden sekä osallistujien osallisuutta ja näkemyksiä korostaen. Osallistujat työskentelivät pienryhmissä ja heille jaettiin post-it lappuja, joille he kirjoittivat ajatuksia tai sanoja, joita heillä tulee mieleen fasilitaattorien laatimista kysymyksistä, teemoista tai sanoista. Aivoriihi järjestettiin ennalta ilmoitetussa tilaisuudessa, johon mahdollisimman moni kotihoidon henkilökunnasta osallistui. Ennen aivoriihen aloitusta osallistujille lähetettiin sähköpostitse infokirje aivoriihestä ja tämän tarkoituksesta ja vapaaehtoisuudesta. Infokirje liitteenä 2. Osallistujilta kerättiin suostumus osallistumiseen, joka hävitettiin opinäytetyön videon teon jälkeen Laurean ohjeiden mukaisesti. Huolimatta kerätyistä suostumuslomakkeista aivoriihen tulokset ovat anonyymeja ja kysymykset laadittu niin, ettei vastaaja ole niistä tunnistettavissa. Aivoriihen yhteydessä esitettiin liitteessä 1 esitetyt aivoriihen kysymykset: Minkälaista sisältöä toivoisit seuraavista teemoista: Eri turvotusmuodot, sidontatekniikka, ergonomia, haavaumat- ja kompressiohoito. Millä tavoin toivot videossa aihealueet esitettävän, voit valita myös enemmän kuin yhden vaihtoehdon: demonstraatio, kirjallinen tekstitys, suullinen kuvaus, muu mikä?

## 4.2 Sisällönerittely

Sisällönerittely on laadullisen sisällön analyysin käsite. Sisällönerittelyssä aineistoa voidaan käsitellä määrällisen tai tilastollisen analyysin avulla. Aineistosta kerätään sitä koskevien sisällön eri luokkien välisiä suhteita. Kun tarkastellaan sisällönerittelyn etuja, näitä on esimerkiksi molempien niin määrällisen kuin laadullisen analyysin hyödyntäminen ja se on tehokas työkalu yhdistettynä toisiin tutkimusmenetelmiin kuten haastatteluihin tai havainnointiin. Sisällönerittelyyn valikoituu herkemmin tutkimuksessa esiintyviä toistuvia teemoja tai konteksteja. Sisällönerittely voi olla erittäin aikaa vievää, sillä sisällön erittely on suurpiirteistä ja kertoo tutkittavan aiheen yleiskuva ja isompaa kokonaisuutta. (Columbia University Irving medical center 2025, Stolt, Axelin & Suhonen 2015.)

## 4.3 Aivoriihen tulokset

Aivoriheen osallistui 31 Espoon keskuksen kotihoidon hoitohenkilökuntaa. Osallistujissa oli lähi- ja sairaanhoitajia.

Aivoriihen tuloksena syntyi useita kysymyksiä ja pohdintoja anatomisesta tukisidonnasta kotihoiton näkökulmasta. Näiden tulosten perusteella pystyttiin erittelemään aivoriihen tuotoksen sisältöä ja kokoamaan aihekokonaisuuksia. Taulukossa 5 kuvataan aivoriihen tulokset sisällön erittelyä hyödyntäen. Sisällön erittelyn tulokset saavutettiin jaotteleamalla ja ryhmittelemällä aivoriihestä saatuja vastauksia eri kokonaisuuksiin, joiden perusteella opetusvideota voidaan suunnitella ja kuvata.

Aivoriihtä johdatteli kysymysrunko, jossa osallistujilta kysyttiin toiveita sisällöstä seuraavista aihealueista: eri turvotusmuodot, sidontatekniikka, haavaumat- ja kompressiohoito, ergonomia ja millä tavoin toivot videossa aihealueet esitettävän. Näiden kysymysten alle tuli monia kysymyksiä ja toiveita, joiden pohjalta pystyttiin lajittelemaan aihepiirin ja määräluvun perusteella suurimmat tarpeet videota varten. Taulukossa 5 kuvattuna aivoriihen tulokset ja sisällön analyysi havainnollistettuna taulukkomuodossa.

Aivoriihessä nousi kysymyksiä sekä tarpeita ja näiden sisältö analysoitiin ja lajiteltiin viiteen eri aihekokonaisuuteen, jotka ovat: turvotusmuodot ja niiden tunnistaminen, tukisidoksista siirtyminen tukisukkiin, ergonomia haastavissa kotioloissa ja videon toteutustapa.

Turvotusmuodot ja niiden tunnistaminen aihekokonaisuuden alle kategorioitui kysymyksiä ja toiveita eri turvotustyyppien tunnistamiseen ja niiden eroavaisuuksiin liittyviä kysymyksiä, sidoshoidon aloituksesta sekä sidoshoidon todenperäisestä syystä. Lisäksi tähän kategoriaan myös liittyi kysymykset liittyen turvotusmuotojen syntymekanismeista. Oikeaoppinen sidontatekniikka ja oikeat välineet kategoria koostui ja syntyi kohderyhmämme tarpeesta ja

kysymyksistä liittyen oikeisiin tukisidos välineisiin, sidontatekniikkaan, sekä esimerkiksi tiettyjen työvälineiden tarpeellisuuteen. Tukisidokset ja tukisukat ovat yksi kompressiohoidon osa, ja näistä ilmeni kysymyksiä liittyen tukisidosten ja tukisukkien eroavaisuuksiin hoitomuotona, tukisidoksista haavanhoidon yhteydessä sekä haavan erityksestä tukisidoksiin ja tästä syntyi aihekokonaisuus, joka käsittelee tukisidoksista siirtymistä tukisukkiin.

Hoitotyötä tehdessä ergonomia on yksi keskeinen kulmakivi hoitotyötä tehdessä. Ergonomian tärkeys korostuu etenkin kotihoidossa, kun laadukasta hoitotyötä on tehtävä vaihtelevissa kotioloissa, jotka poikkeavat sairaalaolosuhteista. Ergonomia haastavissa kotioloissa aihekokonaisuus syntyi, kun kohderyhmä toi esille moninaisia näkökulmia ergonomiasta ja kotihoidon tuomista haasteista ergonomian toteutukseen. Useita kysymyksiä ja näkökulmia nostettiin oikeasta ja ergonomisesta asennosta laittaa tukisidoksia, miten varmistetaan hoitajan työergonomia, esimerkkejä haastavista kodin olosuhteista, vuoteessa sidonta sekä eri kalusteiden kuten penkkien, tyynyjen ja vilttien hyödyntäminen apuvälineinä sekä asiakkaan omien voimavarojen hyödyntäminen. Sillä kyseessä on opetusvideo kotihoidon henkilökunnalle, otettiin aivoriihessä myös huomioon toiveet opetusvideon toteutustavasta. Videon toteutustapa aihepiiri syntyi selvästi aivoriiheen osallistuneiden kotihoidon henkilökunnan toiveista opetusvideota kohtaan. Määrällisesti eniten kannatusta ja toiveita saivat ääneen puhuminen ja tekstitys, selkeys sekä tiedon tiivistäminen napakaksi infoksi ja konkreettisesti näyttäminen ja ohjaaminen oikeaan sidontaan ja potilasohjaukseen.

Taulukko 5: Aivoriihen tulokset

Aivoriihikysymys: Minkälaista sisältöä toivoisit seuraavista teemoista?	Aihekokonaisuus	Nousseet kysymykset
Eri turvotusmuodot	Turvotusmuodot ja niiden tunnistaminen	Eri turvotustyyppit ja niiden eroavaisuudet, Miksi aloitetaan sidoshoido ja syyt Miten eri turvotusmuodot syntyvät
Sidontatekniikka	Oikeaoppinen sidontatekniikka ja oikeat välineet	Oikeat tarvikkeet, sidontalujuus Oikea sidontatekniikka Onko kipsivanu ja putkisukka aina pakollisia ja tarpeellisia, milloin ei

Haavaumat- ja kompresiohoito	Tukisidoksista siirtyminen tukisukkiin	Milloin voisi siirtyä tukisukkiin Miksi ei tuoda esille, että tukidos on aloitushoito eikä ikinä siirrytä tukisukkiin Voiko tukisukat laittaa haavan päälle Mitä jos haava erittää ja sidokset kastuvat Mitä pitää ottaa huomioon
Ergonomia	Ergonomia haastavissa kotioiloissa	Mikä on ergonominen asento laittaa tukisidoksia Miten varmistetaan hoitajan työergonomia Esimerkkejä haastavista kodin olosuhteista Jos sidonta vuoteessa, voiko tyynyjä käyttää apuna Asiakkaan omien voimavarojen hyödyntäminen
Millä tavoin toivot videossa aihealueet esitettävään	Videon toteutustapa	Ääneen puhuminen sekä tekstitys Selkeys ja tiedon tiivistäminen napakaksi infoksi Konkreettisesti näyttäminen ja ohjaaminen oikeaoppiseen sidontaan ja potilasohjaukseen.

#### 4.4 Opetusvideon käsikirjoituksen laatiminen sekä videon tuottaminen

Käsikirjoitus rakentui kolmen pääkohdan avulla. Käsikirjoituksen teko aloitettiin tiivistämällä videon tarkoitus pääajatukseen tulevan videon sisällöstä. Sen pohjalta rakentui yksinkertaistettu käsikirjoitus, johon kuvautui videon aloitus, keskikohta ja lopetus. Opetusvideon käsikirjoitus laadittiin sisällön erittelyn jälkeen tarkastelemalla nousseita kysymyksiä ja tarpeita sekä refleктоimalla näitä opinnäytetyön teoriaosaan. Aivoriihen aiheita verrattiin teoriaosuuksiin ja niistä yhdistelmällä saimme tarvetta vastaavan käsikirjoituksen, joka pohjautuu teoriatietoon. Käsikirjoitus pohjautuu teoriaosien aihealueisiin ja video etenee teorian mukaisesti. Käsikirjoitus on tehty napakaksi, jotta aiheen käsittely olisi helposti ymmärrettävää.

Ennen käsikirjoituksen laatimista videon oppimistavoitteet kartoitettiin. Aivoriihessä esiin nousseet keskeiset teemat olivat tekstitys, sanoitus videolle sekä käytännön demonstraatio. Nämä ohjasivat käsikirjoituksen hahmottelu vaiheessa sekä siinä miten lopullinen sisältö jäsenteliin. Näin pystyimme varmistamaan, että katsoja ymmärtää sanallisesti, että visuaalisesti, mitä tehdään ja miksi. Erityisesti ergonomian merkitys korostui sekä teorian että aivoriihen pohjalta.

Opinnäytetyön videon käsikirjoitus laadittiin teoriaan perustuen, noudattaen opittuja periaatteita ja suosituksia. Käsikirjoituksen taustalla oleva teoria käsitteli erilaisia turvotusmuotoja, haavaumien ehkäisyä, ihon ja varvasvälien hoitoa sekä oikean anatomisen tukisidontatekniikan toteuttamista. Näiden aihealueiden kautta varmistettiin, että videon sisältö vastaa ajankohtaista tietoa ja tukee asetettuja tavoitteita.

Opinnäytetyön opetusvideon teossa hyödynnettiin monipuolisesti VARK-mallin mukaisia oppimistyyliä, jotta se tukisi mahdollisimman monipuolisesta oppimista. Videon keskeisin rooli oppimisen kannalta oli aiheen demonstraatio. Videolla esitettiin anatomisen tukisidonta hoidon vaiheet yksitellen, joka helpottaa hahmottamaan prosessin kokonaisuutena. Video rakennettiin niin, että sitä pystyi seuraamaan työvaihe kerrallaan ja mitä käytännössä tapahtuu. Auditiviivista oppimista tuettiin lisäämällä opetusvideolle selkeällä ja rauhallisella äänellä puhuva kertoja, joka selitti vaihe vaiheelta käsiteltävän aiheen. Erityisesti äänensävyyn ja rytmitykseen panostettiin niin, että keskeiset asiat erottuivat helposti. Lisäksi videolla laitettiin näkyvät tekstitykset sekä kuvassa esiintyvät tärkeimmät termit ja ohjeet kirjallisessa muodossa. Tämä mahdollistaa videon katsojan pysähtyä tarvittaessa ja kerrata aihetta omaan tahtiin.

Videon toteutuksessa kiinnitettiin erityistä huomiota siihen, että anatominen tukisidonta esitetään vaihe vaiheelta havainnollistaen. Lisäksi videoon sisällytettiin oikean ergonomian toteutus käytännössä sekä tarvittavat sidontamateriaalit ja välineet. Video kuvattiin kotioloissa, mikä tukee sen näkökulmaa kotihoidossa toimimisesta ja tuo tilanteeseen aitoutta. Kuvaukseen käytettiin videokameraa ja editointi toteutettiin iMovie-editointityökalun avulla.

## 5 Arviointi

Kun kehitetään ja luodaan laadullista kyselylomaketta, on varmistettava, että se on mahdollisimman selkeä ja kohtuullisen pituinen niin kyselyyn vastaajille kuin myös kyselyn tulosten käsitteijöille. Kun selvitetään osallistujien kokemuksia ja mielipiteitä tuotoksesta, on huomioitava tutkimusongelman kannalta kattavaa, mutta kuitenkin yksinkertaiseen ja pelkistettyyn kysymyksenasetteluun. Tärkeää on laatia täsmällisiä, tarkoituksenmukaisia sekä yksinkertaisia kysymyksiä. (Tietoarkisto 2024.)

Kehittämistyön tuotos eli opetusvideon valmistuessa, se esitetään yhteistyökumppanille. Yhteistyökumppanilta kerätään palaute videosta laadullisen kyselyn avulla sähköpostitse. Yhteistyö organisaation avainhenkilö välittää palautekyselyn sähköpostitse aivoriiehen osallistuneelle henkilöstölle palautetta varten. Palautekysely on anonymisti täytettävä, joten henkilötietoja tästä ei kerääny. Taulukossa 6 esitellään palautekyselyn kysymykset, joilla selvitettiin kohderyhmän palaute opetusvideosta.

### 5.1 Palautteen keruu sekä tulokset

Palaute opinnäytetyöstä kerättiin anonymisti Google Forms -sovelluksen avulla, mikä mahdollisti palautteen antajille avoimen ja objektiivisen palautteen antamisen. Palautekysymykset oli suunniteltu tukemaan aivoriieessä esitettyjen kysymysten tuloksia. Kysymykset olivat muotoiltu siten, että ne ohjasivat palautteen antajia pohtimaan palautetta aivoriiehen vastauksiensa perusteella.

Palautekysymysten määrä pidettiin maltillisena, jotta palautteen antaminen ei muodostuisi liian kuormittavaksi eikä osallistujia ohjautuisi liian pitkien tai monivaiheisten kysymysten vuoksi pois halutusta palautteenantoprosessista. Maltillinen kysymysten määrä mahdollisti laajemman palautteen keräämisen ja varmistaa sen, että mahdollisimman moni osallistuja sai aikaa antaa palautetta ilman, että prosessi tuntui liian aikaa vievältä tai raskaalta.

Koko palautekyselyprosessin tavoitteena oli kerätä mahdollisimman laaja ja rehellinen palaute, joka auttaisi tunnistamaan opetus mahdolliset kehityskohteet ja vahvuudet. Opetusvideo koettiin sellaisenaan olevan tilaajan toiveiden mukainen.

Opinnäytetyön osana tuotettu opetusvideo sai kaikkienensa positiivista palautetta työelämäkumppanilta ja hoitohenkilökunnalta. Palaute videosta oli yhtenäistä ja korosti erityisesti sen selkeyttä, käytännön hyödyllisyyttä ja sisällön ajankohtaisuutta. Video onnistui tavoitteessaan tuoda esiin uutta ja tärkeää tietoa hoitohenkilökunnalle.

Videon sisältö oli suunniteltu siten, että erityisesti sen visuaalisuus ja rakenteen selkeys saivat kiitosta, sillä video oli helppo seurata ja sisällön omaksuminen oli vaivatonta, vaikka aihepiiri olisikin ollut katsojalle uusi tai haastava.

Positiivista palautetta tuli myös siitä, että opetusvideo toi uutta tietoa ja näkökulmia hoitohenkilökunnan arkeen. Video ei pelkästään toistanut olemassa olevaa tietoa, vaan esitteli ajankohtaisia käytäntöjä ja näkemyksiä, jotka auttoivat syventämään hoitohenkilökunnan osaamista ja tukivat heidän päivittäistä työtään. Opetusvideon palautteessa nousi esiin myös sen potentiaali laajempaan käyttöön hyvinvointialueella. Sen katsottiin sopivan erinomaisesti osaksi koulutuskäyttöä sekä perehdytystä.

## 5.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys - uskottavuus ja vaikuttavuus ovat osa laadullisen tutkimuksen arvioinnin kriittistä tarkastelua. Kun tutkimusta halutaan arvioida kriittisesti, liittyy siihen reflektion eli "heijastamisen" käsite. Reflektoinnilla tarkoitetaan oman toiminnan kriittistä analysoimista. Tutkimuksen luotettavuuteen sekä pätevyyttä kuvaavien periaatteiden mukaisesti tutkimusprosessissa tulisi nousta esiin erilaisia elementtejä, joissa kuvataan aineiston syntyä sekä empirian hankintaa. Luotettavassa tutkimuksessa tutkimusprosessi tulee analysoida sekä purkaa periaatteiden mukaisesti, joka lisää tutkimuksen pätevyyttä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2024).

Kun lähdetään tavoittelemaan laadukasta aineistoa, on tärkeä ottaa huomioon, miten aineisto on perusteltu aiheeseen liittyen sekä onko aineistoa kuvattu riittävän kattavasti sekä aineistoa kerätty kehityskohdetta tukevilla menetelmillä. Laadukas aineisto tulee toteuttaa eettisesti oikein. Aineistonkeruu prosessi tulee olla kuvattu riittävän kattavasti teoriaan perustuen. Mikäli tutkimuksen prosessiin osallistetaan ulkopuolisia tulee kaikki jäsenet olla kuvattuina sekä heidän mahdolliset omakohtaiset kokemuksensa tutkittavasta aiheesta. Laadukasta analyysia ohjaa riittävän selkeästi kuvattu teoria ja analyysiprosessi. Kun tehdään kehittämistyötä, on aineistonkeruumenetelmän ja kehittämismenetelmän tueksi valittava aiheeseen parhaiten sopiva analyysimenetelmä. Laadukkaassa tutkimuksessa tulosten raportointi kuvataan niin, että kehityskohteen lähtökohdat ovat selkeitä ja raportoinnin luettavuus ja eteneminen on sujuvaa. Raportti tulee esittää lukijaystävällisesti ja läpinäkyvästi niin, että siitä pystytään arvioimaan kehittämistyön tekijään tai tekijöiden päättelyä suhteessa tutkimusaineistoon ja saatuihin tuloksiin sekä miten tuotettu tutkimus pohjautuu näihin. (Kylmä & Juvakka 2007, 127-132)

Laadukas aineisto tulee toteuttaa eettisesti oikein. Aineistonkeruu prosessi tulee olla kuvattu riittävän kattavasti teoriaan perustuen. Mikäli tutkimuksen prosessiin osallistetaan ulkopuolisia, tulee kaikki jäsenet olla kuvattuina sekä heidän mahdolliset omakohtaiset kokemuksensa tutkittavasta aiheesta. Laadukasta analyysia ohjaa riittävän selkeästi kuvattu teoria ja analyysiprosessi. Analyysimenetelmän tueksi tulee esittää tutkimukseen liittyviä alkuperäislainauksia ja valita aiheeseen parhaiten sopiva analyysimenetelmä. Laadukkaassa tutkimuksessa tulosten raportointi kuvataan niin, että tutkimuksen lähtökohdat ovat selkeitä ja raportoinnin luettavuus ja eteneminen on sujuvaa. Raportti tulee esittää lukijaystävällisesti ja läpinäkyvästi niin, että siitä pystytään arvioimaan tutkimuksen tekijään tai tekijöiden päättelyä suhteessa tutkimusaineistoon ja saatuihin tuloksiin sekä miten tuotettu tutkimus pohjautuu näihin. (Hirsjärvi ym. 2015.)

Aivoriihen aineistoa kerätessä aineistoon suhtauduttiin kriittisesti huomioimalla lähteen luotettavuus sekä ajantasaisuus, jolla voitiin varmistaa mahdollisimman laadukas aineisto tutkimustyön taustalle. Aineistonkeruumenetelmä aivoriihi valittiin kohderyhmän ja tuotoksen kannalta edunmukaisimmaksi, jotta toteutus olisi tilaajan näkökulmasta parhaiten järjesteltävissä sekä tavoittaa mahdollisimman monia osallistujia. Aineistonkeruuseen osallistui terveys- ja hoitoalan laillistettuja ammattilaisia, joilla oli aiempaa kokemusta käsiteltävästä aiheesta. Kysymysrunko esitettiin kohderyhmälle riittävän selkeästi ja yksinkertaisesti takaamalla aivoriihen tulosten reliabiliteetti eli luotettavuus. Kysymysrunгон suunnittelussa tarkasteltiin kysymyksiä vastaamaan työn tarpeeseen ja rajaamaan vastauksia aihekokonaisuuksiin. Työskennellessä huomioitiin mahdolliset eettiset näkökulmat sekä tietoturva.

Analyysi jäseneltiin aivoriihessä esitettyjen kysymysten pohjalta konkreettisiin kehityskoh-teisiin, joita aivoriiehen osallistujat nostivat esille. Aivoriihestä saatua materiaalia litteroitiin ja niistä valikoitiin perustellusti aiheita, jotka tukivat opinnäytetyön tarkoitusta ja tavoitetta sekä tilaajan tarpeita ja toiveita. Näillä toimilla tavoiteltiin mahdollisimman laadukasta ana-lyysiä.

### 5.3 Tutkimusetiikka

Etiikka on filosofian osa-alue, joka käsittelee käsitystä oikeasta ja väärästä sekä moraalisesta toiminnasta. Tutkimus käsittelee aiheita taas niistä toimintatavoista, joita tutkijan on noudatettava tuottaakseen kestäväää tietoa ja kohdellakseen tutkimiansa ihmisiä hyvin ja moraalisesti oikein. Tutkimusetiikka on siis osa hyvää tieteellistä käytäntöä. (Vuori 2024).

Uskottavuus, luottamus ja vastuullisuus ovat osa tutkimusetiikkaa. Tutkimusprosessin laaja-alaisessa eettisessä tarkastelussa voidaan kattaa koko tutkimusprosessi. On olemassa tutkimuseettisiä kysymyksiä, jotka voivat liittyä tutkimuksen eri osa-alueisiin. Näitä ovat esimerkiksi tutkimusaihe, -menetelmä, -käytäntö tai tutkimusaineisto. Vastuu hyvän tieteellisen käytännön noudattamisesta kuuluu monelle tutkimukseen osallistujalle, mainittakoon tutkijat, tutkimusryhmä sekä tutkimusyksikkö sekä tutkimusta harjoittavat organisaatioiden johdot. (Suomen Akatemia 2024.)

Aina kun tutkittava on tutkimusvuorovaikutuksessa tutkijaan, on välttämätöntä hankkia tietoon perustuva eettinen suostumus tutkimukseen osallistumiseen. Tätä tutkimusvuorovaikutusta on esimerkiksi haastattelut sekä havainnoinnit tai tutkimukset, jotka hyödyntävät

tutkittavalta esimerkiksi kirjallisia tai suullisia tietoja. Tutkittavan oikeuteen kuuluu saada tarpeeksi tietoa tutkimuksesta sekä myös omista oikeuksistaan tutkittavana. (Kuula-Luumi 2024a).

Kun puhutaan tutkittavan oikeuksista ja tutkittavan oikeuksien toteutumisesta, voidaan määritellä asioita, jotka on varmistettava, jotta tutkittavan oikeudet toteutuvat. Näitä asioita ovat oikeus osallistua vapaaehtoisesti ja myös kieltäytyä osallistumisesta, oikeus keskeyttää tutkimukseen osallistuminen väliaikaisesti tai toistaiseksi milloin tahansa ilman kielteisiä seurauksia, oikeus peruuttaa osallistumissuostumus, oikeus saada ymmärrettävä ja totuudenmukainen kuva tutkimuksen tavoitteista ja osallistumisesta mahdollisesti koituvista haitoista ja riskeistä sekä oikeus tietää olevansa tutkittavana erityisesti tilanteissa, joissa tutkija on tutkittavaan nähden myös jossain muussaa kuin tutkijan roolissa, esimerkiksi esimiehenä, opettajana, kollegana, sosiaalityöntekijänä ja niin edelleen. (Kuula-Luumi 2024b.)

Ennen aineistonkeruun aloitusta on hyvä kerrata vielä osallistujien kesken heidän oikeutensa liittyen tutkimukseen. Tutkittavan tulee ymmärtää, että hänen osallistumisensa tutkimukseen on täysin vapaaehtoista ja osallistumisesta saa kieltäytyä tai jättäytyä pois kesken tai osittain. Ennen osallistumista tutkimukseen on osallistujille ilmoitettava tutkimuksesta ja kertoa konkreettisesti mitä osallistuminen tutkimukseen tarkoittaa. Mikäli tutkimuksessa käsitellään henkilötietoja, tulee tästä ilmoittaa edeltävästi tietosuojalain mukaisesti tai tutkimukseen osallistumisessa on joitain riskejä tai haittoja osallistujille, näistä tulee informoida ennen osallistumista. (Tutkimustieteellinen neuvottelukunta 2019.)

Tutkittavalle on kerrottava tutkimuksen tekijä tai tekijät sekä taustaorganisaatio, henkilötietojen käsittely tutkimuksessa sekä mitä tutkimukseen osallistuminen tarkoittaa konkreettisesti. Käsiteltäessä tutkittavien tietoja, niiden käsittelystä ja sen informoisesta tutkittavalle määritellään tietosuojalainsäädännössä. Kun käsitellään tutkittavan henkilötietoja, on hänelle kerrottava kaikki ne asiat ja tekijät, joista tietosuoja-asetus velvoittaa kertomaan. (Kuula-Luumi 2024c.)

Kun tutkimuksessa kerätään henkilötietoja ja tutkimusaineistoja on ne hävitettävä asianmukaisella tavalla. Tarvittaessa henkilötietojen hävittämisestä on hyvä olla yhteydessä esimerkiksi tietoturva-asiantuntijaan. Menetelmä, jolla tiedot hävitetään ja tuhotaan, on paljon riippuvainen siitä, miten ja mihin aineisto on kerätty. Yksinkertaisuudessaan paperinen aineisto voidaan hävittää silppurilla tai polttamalla, sähköinen aineisto esimerkiksi USB-tikulla voidaan hävittää tuhoamalla tikku. Erilaisia sähköisiä aineistoja voidaan tuhota päällekirjoittamalla. On hyvä huomioida, että aina pelkkä sähköisen tiedoston poistaminen tai siirtäminen sähköiseen roskakoriin ei tuhoa aineistoa pysyvästi. (Tietosuojavaltuutetun toimisto, 2024.) Tässä opinnäytetyössä kerättiin tutkimusaineistoa paperimuodossa aivoriivessä posti-it

lapuille sekä osallistujien suostumus kerättiin paperisessa muodossa, jolloin aineiston hävittäminen dokumentoinnin jälkeen voidaan toteuttaa Laurean ohjeistuksen mukaisesti.

Jotta ulkopuolinen voi arvioida opinnäytetyötä ja siihen liittyviä raportointeja on opinnäytetyössä noudatettu tarkkaa protokollaa. Prosessin alussa haettiin tutkimusluvut sekä noudatettiin koko prosessin ajan tietosuojalakea sekä jokaisen osallistujan allekirjoittamat suostumuslomakkeet säilytettiin ja hävitettiin oikeaoppisesti. Näin takasimme eettisen ja luotettavan toimintatavan opinnäytetyötä tehdessämme. Jotta ulkopuolisen olisi helpompi tulkita ja lukea opinnäytetyötä on opinnäytetyötä tehdessä kiinnitetty huomiota asetteluun sekä jäsentelyyn ja tehty nämä lukijaystävälliseksi. Lukijaystävällisyyttä lisää myös lääketieteellisten termien avaaminen ja selittäminen sekä tekstin tukeminen erilaisilla taulukoilla.

Tutkittavan oikeuteen kuuluu saada tarpeeksi tietoa tutkimuksesta sekä myös omista oikeuksistaan tutkittavana. Aivoriihessä kerrottiin suullisesti opinnäytetyön tekijät, työn tarkoituksesta ja tavoitteesta läsnäolijoille. Ennen aivoriihen aloittamista jaettiin kaikille läsnäolijoille suostumuslomake opinnäytetyöhön osallistumisesta, ja he saivat aikaa perehtyä suostumuslomakkeeseen sekä siinä listattuihin heidän oikeuksiinsa. Ennen tutkimuskysymysten jakamista suostumuslomakkeet kerättiin, ja aivoriihen osallistuivat vain suostumuslomakkeen allekirjoittaneet. Osallistujia myös muistutettiin aivoriihen aikana, että he saavat halutessaan myös purkaa sopimuksen ilman mitään seuraamuksia missä tahansa vaiheessa.

#### 5.4 Arviointi

Työelämäkumppanilta saadun palautteen mukaan opetusvideo oli selkeä ja helppo seurata, ja se soveltui hyvin hyvinvointialueen koulutuskäyttöön. Tämä palaute korosti työn käytännön hyödyllisyyttä ja sen sovellettavuutta laajemmassa kontekstissa, mikä oli tärkeä osa työn arviointia.

Lisäksi työelämäkumppanilta saatiin palautetta onnistuneesta yhteistyöstä koko prosessin aikana. Yhteistyö sujui hyvin ja kumppani koki, että prosessi oli sujuva ja molempia osapuolia tyydyttävä. Tämä palaute oli erityisen tärkeää, koska se osoitti, että yhteistyö oli ollut hedelmällistä ja että opinnäytetyö täytti sen asettamat tavoitteet myös käytännön näkökulmasta.

Kehittämissuhteena esitettiin videon tuottaminen myös ruotsin kielellä. Länsi-Uudenmaan hyvinvointialue on tunnetusti kaksi kielinen ja tästä syystä kehittämissuhteus tullaan toteuttamaan tilaajan toimesta.

## 6 Lähteet

Aulanko, M., Huovinen, M., Kiikka, K. & Lehtinen, M-L. 2010. Teemana työ. 1.painos. Keuruu: Otava. Viitattu 8.7.2024.

Columbia University Irving medical center. 2025. Content analysis. Viitattu 19.2.2025.  
<https://www.publichealth.columbia.edu/research/population-health-methods/content-analysis>

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Ergomentor. 2024. Nämä ergonomia vinkit toimivat kotihoidossa. Viitattu 5.6.2024.  
<https://ergomentor.com/nama-ergonomiavinkit-toimivat-kotihoidossa/>

Fine Medical Oy. 2025. Verisuonidopplerit. Viitattu 14.3.2025. <https://finemedical.fi/tuotteet/dopplerit-ja-abi-mittauslaitteet/verisuonidopplerit/>

Fleming, N. 2001. Teaching and learning styles, VARK strategies. Christchurch: The Author.

Goel, J., Hardy, S. & Brown, T. 2021. Surgery for deep venous insufficiency. Cochrane Library. Viitattu 13.6.2024. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001097.pub4/full>

Heikkilä, A. 2021. Nilkka-olkavarsipainesuhteen mittaus (ABI) perusterveydenhuollossa. Käypähoitosuositus. Viitattu 6.5.2024. <https://www.kaypahoito.fi/nix01500>

Helen, T., Salmi, L. & Heikkilä, K. 2019. Mikä on kompressiohoidon merkitys laskimovajaatoinnasta johtuvan alaraajaturvotuksen estohoidossa? Hotus. Viitattu 5.5.2024.  
<https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/11/nayttovinkki10-2019-uusin.pdf>

Honkanen, E., Pynnönen, P. & Raudasoja, A. 2012. Onnistunut opetus - Menetelmien kartointus. Bovallius-ammattiopisto. Viitattu 20.3.2025. <https://ameo.fi/wp-content/uploads/2018/02/Onnistunut-opetus-verkkojulkaisu.pdf>

Huether, S.E., & McCance, K.L. 2020. Understanding Pathophysiology. 7. painos. St.Louis: Mosby. Viitattu 14.5.2025.

Huslab. 2024. Raajojen valtimopaineen mittaus dopplerilla Pt-VP-dop. Viitattu 6.5.2024.  
<https://huslab.fi/ohjekirja/2912.html>

Ikonen E-R. 2015. Kehittyvä kotihoito. 4. painos. Helsinki: Edita. Viitattu 8.7.2024.  
<https://www.innoduel.com/fi/workshopit-ja-digitaalinen-osallistaminen>

Innoduel, 2024. Fasilisointi. Viitattu 21.8.2024. <https://www.innoduel.com/fi/fasilitointi>

Innoduel, 2024. Osallistava workshop. Viitattu 21.8.2024. <https://www.innoduel.com/fi/workshopit-ja-digitaalinen-osallistaminen>

John Hopkins Medice. 2024. Ankle Brachial Index Test. Viitattu 6.5.2024. <https://www.hopkinsmedicine.org/health/treatment-tests-and-therapies/ankle-brachial-index-test>

Kallio, M., Viljamaa, J., Ranta, T. & Ahmajärvi, K. 2020. Kompressio - vaikuttavaa haavojen hoitoa. Aikakauskirja Duodecim 2020;136(15):1726-33. Viitattu 2.5.2024. <https://www.duo-decimlehti.fi/duo15704#s2>

Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Jyväskylä: Suomenyliopistopaino Oy.

Koulutus.fi 2023. Mitä on osaamisen kehittäminen. Viitattu 12.7.2024. <https://www.koulutus.fi/oppaat/mita-on-osaamisen-kehittaminen-15630>

Korhonen, P., Laine, K. 2021. Alaraajaturvotus. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2021;137(13):1407-14. Viitattu 22.3.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo16317>

Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilka, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi: opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. E-kirja. Helsinki: Art House

Kuula-Luumi, A. 2024. Tutkimuslupa, suostumus, informointi ja tietosuojat. Tietoarkisto. Viitattu 22.8.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimus-etikka/tutkimuslupa-suostumus-informointi-ja-tietosuoja/>

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. 1 painos. Helsinki: Edita. Viitattu 23.8.2024.

Käypähoito, 2021. Krooninen alaraajahaava. Viitattu 22.3.2024. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50058#s18>

Käypähoito- suositus, 2016. Alaraajojen laskimovajaatoiminta. Viitattu 6.5.2024 <https://www.kaypahoito.fi/hoi05030>

Laine, T. 2001. Miten tutkimusta voi tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Jyväskylä: PS-kustannus.

Munuais- ja maksaliitto, 2025. Munuaistaudit. Viitattu 19.5.2025. [https://muma.fi/munuaiset/munuaistaudit/#:~:text=Munuaistauti%20voi%20olla%20primaari%20eli%20oma%20sairautensa,\(ADPKD\)%2C%20munuaisker%C3%A4stulehdukset%20\(glomerulonefriitit\)%20ja%20suomalaistyyppinen%20synnyynn%C3%A4inen%20nefroosi](https://muma.fi/munuaiset/munuaistaudit/#:~:text=Munuaistauti%20voi%20olla%20primaari%20eli%20oma%20sairautensa,(ADPKD)%2C%20munuaisker%C3%A4stulehdukset%20(glomerulonefriitit)%20ja%20suomalaistyyppinen%20synnyynn%C3%A4inen%20nefroosi)

Nurminen, S. 2022. Vähäelastinen kompressiosidonta, anatominen malli. Duodecim Oppiportti video. Viitattu 20.5.2024. <https://www.oppiportti.fi/vdu00048>

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. 3. painos. Helsinki: WSOYpro.

Perkiö-Mäkelä, M., Kupari, S., Saaranen, T., Honkalampi, K., Järvelin-Pasanen, S., Tarvanen, M., Räsänen, K & Oksanen, T. 2021. Kotihoidon työntekijöiden työhyvinvointi. University of eastern Finland. <https://erepo.uef.fi/server/api/core/bitstreams/5ac9d2ce-f3d8-43b7-8bc5-b8ca6c9885cb/content>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tietoarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2024. Tutkimuksen arviointi. Tietoarkisto. Viitattu 28.7.2024. [https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L3\\_3\\_3.html](https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L3_3_3.html),

Saarikko, A., Viitanen, T. & Hartiala, P. Lymfaturvotus. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2014;130(2):135-43. Viitattu 30.4.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo11467>

Saarinen, J. 2013. Laskimoperäinen turvotus. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2013;129(17):1833-8. Viitattu 30.4.2024. <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2013/17/duo11196?keyword=laskimoper%C3%A4inen%20turvotus>

Saarinen, K., Kolari, P., Malanin, K., Valokari, K., Lähdeniemi, M. & Kiistala, U. 2021. Lääketieteellisten hoitosukkien luokitus ja käyttö. Käypähoito. Viitattu 5.5.2024. <https://www.kaypahoito.fi/sll06730>

Saarikoski, R. 2016. Lääkinnälliset hoitosukat. Duodecim, terveyskirjasto. Viitattu 6.5.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/tju00260/laakinnalliset-hoitosukat?q=l%C3%A4%C3%A4kinn%C3%A4lliset%20ja%20hoitosukat>

Saarelma, O. 2021. Turvotus. Duodecim terveyskirjasto. Viitattu 5.5.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00338>

Selkäkanava, 2024. Vinkkejä nostamiseen. Viitattu 18.2.2024. <https://selkakanava.fi/selanhoito/selan-ja-selkakivun-omatoiminen-hoitaminen/ergonomiavinkkejä-kotiin-ja-tyopaikalle/nostaminen-ja-kantaminen/vinkkejä-nostamiseen>

Suomen Akatemia, 2024. Tutkimusetiikka. Viitattu 25.7.2024. <https://www.aka.fi/tutkimusrahoitus/vastuullinen-tiede/tutkimusetiikka/>

Superliitto, 2024. Ergonomia. Viitattu 18.2.2025. <https://www.superliitto.fi/tyoelamassa/tyohyvinvointi-tyosuojelu-ja-tyoelaman-kehittaminen/ergonomia/>

Stolt, M. & Saarikoski, P. 2024a. Jalkavaivojen ehkäisy ja omahoito. Duodecim terveyskirjasto. Viitattu 20.1.2025. <https://www.terveyskirjasto.fi/tju00010/jalkavaivojen-ehkaisy-ja-omahoito>

Stolt, M & Saarikoski, P. 2024b. Varvasvälihautuman hoito. Duodecim terveyskirjasto. Viitattu 20.1.2025. <https://www.terveyskirjasto.fi/tju00076#s3>

Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Turun yliopisto painos.

Tarnanen, K., Venermo, M., Saarinen, E. & Malmivaara, A. 2021. Alaraajojen tukkiva valtimotauti huonontaa jalkojen verenkiertoa. Duodecim terveyskirjasto. Viitattu 6.5.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/khp00093#s4>

Terveyskylä, 2017. Kompressiohoidon toteutus vähäelastisilla tukisidoksilla. Viitattu 20.8.2024. <https://www.terveyskyla.fi/ihotautitalo/haavat/alaraajaturvotus/mita-tarkoitetaan-kompressiohoidolla/kompressiohoidon-toteutus-vahaelastisilla-tukisidoksilla>

Terveyskirjasto, 2021. Turvotus. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00338>

Tietoarkisto, 2024. Kyselylomakkeen laatiminen. Viitattu 23.8.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/kyselylomake/laatiminen/>

Tietosuojavaltuutetun toimisto, 2024. Aineiston hävittäminen, anonymisointi tai arkistointi tutkimuksen päättyessä. Viitattu 22.8.2024. <https://tietosuoja.fi/aineiston-havittaminen-anonymisointi-tai-arkistointi-tutkimuksen-paattyessa>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 5. painos. Helsinki: Tammi. Viitattu 6.7.2024.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa vol 3. Viitattu 17.8.2024  
[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarvioinnin\\_ohje\\_2019.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf)

Trayes, K., Studdiford, J., Pickle, S. & Tully, A. 2013. Edema: Diagnosis and Management. Viitattu 22.3.2024. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2013/0715/p102.html>

Työturvallisuuslaki 738/2002. Viitattu 25.7.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Työturvallisuuskeskus, 2025. Ergonomia ja fyysinen työkuormitus. <https://ttk.fi/tyoturvaluus/toimialakohtaista-tietoa/sosiaali-ja-terveysala/terveydenhuoltoala/tyokuormituksen-hallinta/ergonomia-ja-fyysinen-tyokuormitus/>

Vikatmaa, P. & Saarinen, J. 2023. Alaraajaturvotus. Oppiportti, oppikirja. Jalkaterveys. Viitattu 22.3.2024. <https://www.oppiportti.fi/oppikirjat/jtr00027>

Viljamaa, J. 2021. Kompresiohoito. <https://www.kaypahoito.fi/nix02889#R2>

Vuori, J. 2024. Tutkimusetiikka ihmistieteissä. Tietoarkisto. Viitattu 25.7.2024.  
<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimuseiikka/tutkimuseiikka-ihmistieteissa/>

#### Julkaisemattomat lähteet

Bäckman, J. 2024. Aluevastaava. Henkilökohtainen tiedonanto.

## 7 Kuviot

Kuvio 1: Numerointipainike ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**

Kuvio 2: Mallikuvio ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**

kuvat

Kuva 1: Mallikuva ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**

## 8 Taulukot

Taulukko 1: Systemiset ja paikalliset syyt (Vikatmaa & Saarinen 2023; Trayes ym. 2013). ....	8
Taulukko 2: Laskimovajaatoiminnan vaikeusasteen kliininen luokittelu (Käypähoito- suositus, 2016.) .....	10
Taulukko 3: Laskimovajaatoiminnan kliininen haittaluokitus (Käypähoito -suositus, 2016.) ..	11
Taulukko 4: Tuki- ja hoitosukissa käytettävät paineluokat ( CEN = Comite Europeen de Normalisation) (Saarikoski 2016). .....	15
Taulukko 5: Teemoittelun tulokset .....	24
Taulukko 6: Palautekyselyn kysymykset .....	<b>Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.</b>

## 9 Liitteet

Liite 1: Kysymysrunko .....	37
Liite 2: Infokirje kotihoidon työntekijöille .....	38
Liite 3: Opetusvideon käsikirjoitus .....	38

Liite 1: Kysymysrunko

Minkälaista sisältöä toivoisit seuraavista teemoista:

Eri turvotusmuodot

Sidontatekniikka

Ergonomia

Haavaumat- ja kompressiohoito

Millä tavoin toivot videossa aihealueet esitettävän?

## Liite 2: Infokirje kotihoidon työntekijöille

Hei!

Kiitos, kun lähdit mukaan tähän selvitystyöhön!

Teemme opinnäytetyötä anatomisesta tukisidonnasta ja työmme toteutetaan kehitystyönä. Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa kotihoidon hoitohenkilökunnalle opetusvideo anatomisen tukisidonnän oikeaoppisesta hyödyntämisestä

Opinnäytetyön tavoite on kehittää ja ajantasaistaa henkilökunnan osaamista anatomisesta tukisidonnasta. Järjestämme henkilöstöinfossa aivoriihen, jossa on helppo hyödyntää suurien ryhmien ideointia ja tämä mahdollistaa kaikkien jäsenten osallistamisen. Tällä tavoin pystymme selvittämään Espoon keskuksen kotihoidon hoitohenkilökunnan tarpeita ja ideoita anatomisesta tukisidonnasta. Haastattelun tuloksia käytetään videon käsikirjoituksen suunnittelussa.

Osallistuminen tutkimukseen on täysin vapaaehtoista ja osallistumisesta saa kieltäytyä tai jättäytyä pois kesken tai osittain. Kysymyksiin vastaaminen on täysin anonyymiä, mutta keräämme suostumukset osallistumiseen henkilöstöinfon alussa. Aineistonkeruussa halutaan hyödyntää mahdollisimman paljon kotihoidon oman henkilökunnan osaamista ja tehdä kehittämissyö heidän näkökulmastaan oleellisista asioista.

Workshop toteutetaan henkilöstöinfossa (x.x.2024) Espoon keskuksen kotihoidon Tuomarilantien toimistolla kello xx.xx

Ystävällisesti,

Janita Reiman (sairaanhoitajaopiskelija) [janita.reiman@student.laurea.fi](mailto:janita.reiman@student.laurea.fi)

Nina Veijalainen (sairaanhoitajaopiskelija) [nina.veijalainen@student.laurea.fi](mailto:nina.veijalainen@student.laurea.fi)

Liite 3: Opetusvideon käsikirjoitus

Video 0: Anatominen tukisidonta - Opetusvideon kotihoidon henkilökunnalle.

Demonstraatio 1: Video aukeaa, taustalla hoitaja demonstroi miten ennen työskentelyä on hyvä asettaa tarvikkeet valmiiksi sopiville paikoille.

Suullinen esitys 1: Kertoja kertoo: Turvotusmuotoja ovat laskimo-, valtimo- ja imusuoniperäinen turvotus. Turvotusten hoidon lisäksi tukisidos hoito on tärkeässä roolissa myös kroonisten haavojen hoidossa.

Tekstitys 1: Turvotuksien aiheuttajat voivat liittyä laskimo-, valtimo-, tai imusuoniperäisiin sairauksiin. Tukisidoksia käytetään kroonisten haavojen hoidossa.

Demonstraatio 2: Lähikuvassa hoitaja demonstroi millainen on hyvä työskentelyasento.

Suullinen esitys 2: Kertoja kertoo: Ergonomisessa työskentelyasennossa huomioi tukeva työasento. Pidä selkä suorana, jalat tukevasti maassa sekä vältä kurottelua. Tarvittaessa voit myös hyödyntää asiakkaan kotoa löydettäviä välineitä.

Tekstitys 2: Huomioi ergonominen työasento. Istu selkä suorassa, jalat tukevasti lattialla.

Vältä selän rasitusta kumarassa työasennossa. Hyödynnä asiakkaan kotoa löytyviä tarvikkeita ergonomisen asennon saavuttamiseksi, kuten tuolit/jakkarat, tyynyt, peitteet.

Kuva 1: Lähikuvaa pöydälle asetetuista hoitotarvikkeista havainnoiden kuvallisesti eri hoitotarvikkeita, joita tukisidosten laitossa tarvitaan.

- Erikokoiset vähäelastisen kompressiosidokset. 6-8cm (jalkaterä ja nilkka), 10cm säären alue.
- Sininen/keltainen tubifast eli putkisukka 2kpl
- Kipsivanu rullia 2-4kpl ja teippi
- Käsidesi, perusvoide, ihon puhdistusliina
- Lampaanvillaa.

Suullinen esitys 3: Kertoja kertoo: Ihoa voidaan kevyesti rasvata ennen sidosten laittoa. Putkisukkaa käytetään ihon suojana ja estämään painaumien muodostumista. Kipsivanua käytetään luu-ulokkeiden suojaamiseen sekä tasaisen paineen saavuttamiseen. Tukisidoksia valitaan aina kahta eri kokoa, kapeampi ja leveämpi. Kapeampi 6-8cm sidos viedään varpaiden tyvestä aina polvitaiteeseen asti ja leveämpi 10cm sidos nilkasta ylöspäin. Sidokset kiinnitetään aina teipillä.

Tekstitys 3: Tarvittavat välineet: Erikokoiset tukisidokset 6-8cm, 10cm, sininen/keltainen tubifast 2kpl, kipsivanu rullia 2-4kpl, teippi. Käsidesi, perusvoide, ihon puhdistusliina ja kuivia taitoksia kuivaamiseen, lampaanvillaa.

Demonstraatio 3: Hoitaja demonstroi miten oikeaoppisesti desinfioidaan kädet.

Suullinen esitys 4: kertoja kertoo: Asiakkaan motivoiminen tukisidoshoidon on tärkeä osa onnistunutta kompressiohoitoa. Tukisidokset edesauttavat turvotusten hoidossa, joka vähentää jalkojen kipua sekä edesauttaa mahdollisten haavojen parantumista.

Tekstitys 4: Kerro asiakkaalle miksi tukisidoksia käytetään. Tukisidoksilla vähennetään jalkojen kipua, turvotusta sekä edistetään haavan parantumista. Hoitoon motivoiminen on tärkeä osa onnistunutta kompressiohoitoa.

Demonstraatio 4: Lähikuvaa asiakkaan jalasta, jossa demonstroidaan miten hoitaja tarkistaa ihon sekä turvotustilanteen.

Suullinen esitys 5: kertoja kertoo: Ennen sidosten laittoa tulee ihon kunto tarkistaa. Seuraa turvotuksien ilmentymistä, vähentymistä tai lisääntymistä, millä alueilla turvotusta ilmenee sekä onko turvotusta reisisatasolle asti. Ihoa on hyvä painella, jotta mahdolliset turvotusalueet voidaan tunnistaa.

Tekstitys 5: Tarkista ihon kunto ennen sidosten laittoa. Seuraa turvotusten muodostumista.

Demonstraatio 5.1.: Hoitaja demonstroi uudelleen käsien desinfiointin ja tehdaspuhtaiden käsineiden laiton. Varpaiden lähikuvaa, demonstraatio lampaanvillan oikeaoppisesta asettelusta.

Suullinen esitys 5: kertoja kertoo: Asiakkaan ihon, varpaanvälien ja kynsien hoito on yksi osa laadukasta tukisidoshoitoa. Tarkista aina asiakkaan varpaiden välit, puhdista ja kuivaa huolellisesti sekä asettele lampaanvillat ehkäisemään hautumia. Asettele lampaanvilla varpaiden väliin poimuiksi kaksin kerroin, tämä ehkäisee kuroutumisen riskiä. Ethän asettele lampaanvillaa pujottelemalla, jolloin on riski painaumien syntymiselle ja lampaanvilla voi kiristyä ja estää tai heikentää varpaan verenkiertoa.

Tekstitys 5.1: Varpaiden ihon hoito on tärkeä osa tukisidoshoitoa. Iho puhdistetaan, kuivataan ja hoidetaan jokaisella hoitokerralla. Lampaanvillan asetetaan ehkäisemään hautumia. Älä pujottele lampaanvillaa varpaiden ympäri, vaan asettele lampaanvilla kaksinkertaisina poimuina varpaiden väliin.

Demonstraatio 6.1: Hoitaja demonstroi uudelleen käsien desinfiointin

Suullinen esitys 6: kertoja kertoo: Muista huolehtia aseptisestä työotteesta. Desinfioi kädet välissä, jotta et vie likaa sidosten alle. Tukisidokset tulisi laittaa ennen vuoteesta ylös nousua tai kun jalkoja on pidetty koholla noin 15min ajan

Tekstitys 6: Muista aseptinen työote! Desinfioi kädet, jotta et vie likaa sidosten alle. Tukisidokset tulisi laittaa ennen vuoteesta ylös nousua tai kun jalkoja on pidetty koholla noin 15min ajan

Demonstraatio 6.2: Hoitaja demonstroi miten aloitetaan tukisidosten laitto. Ensin näytetään ja demonstroidaan putkisukan laitto, miten valitaan asiakkaan jalan mukaisesti oikean kokoinen sidos ja miten sen tulee olla tarpeeksi pitkä niin reiden kuin varpaiden alueelta ja jäädä sidoksien alle rypyttömästi.

Suullinen esitys 6.2: kertoja kertoo: Ihon hoidon jälkeen aloitetaan tukisidoshoito laittamalla ihon suojaksi putkisukka, jonka tulee mennä reilusti yli sidosten. Riittävän pitkä putkisukka riittää käännettynä yli kantapään.

Tekstitys 6.2: Putkisukka: valitse riittävän pitkä ja oikein kokoinen putkisukka. Putkisukka tulee jäädä rypyttömästi sidosten alle.

Demonstraatio 6.3: Tämän jälkeen hoitaja demonstroi, miten voi hyödyntää kodin apuvälineitä eri työvaiheissa. Lopuksi hoitaja demonstroi kipsivaunun laitton.

Suullinen esitys 6.3: Kertoja kertoo: Rypyttömän putkisukan päälle kierretään kipsivanua suojaamaan luu-ulokkeita sekä takaamaan tasainen paineen muodostuminen. Kipsivanu viedään koko sidonta matkalle ja jätetään 2cm päähän polvitaiteesta, joka on noin 2 sormen leveys. Tekstitys 6.3: Muista hyödyntää kodista löytyviä tarvikkeita. Apuvälinettä on hyvä siirtää työvaiheen mukaan. Kipsivanu: 1-2 rulla jalan koon mukaan. Tulee riittää koko sidonta-alueella.

Demonstraatio 6.4: Hoitaja demonstroi miten ennen sidonnan aloitusta tulee muistaa asiakkaan nilkka asettaa 90-asteen kulmaan.

Suullinen esitys 6.4: Kertoja kertoo: Muista asettaa nilkka 90-asteen kulmaan sidontaa tehdessäsi.

Tekstitys 6.4: Huom! Aseta nilkka 90-asteen kulmaan sidosta tehdessäsi.

Demonstraatio 6.5: Hoitaja demonstroi miten varpaiden tyvinivelet tulee tunnustella ennen sidoksen aloitusta, jotta varpaat eivät jää sidoksen alle. Tämän jälkeen hoitaja demonstroi miten kiertää 2 kierrosta vähäelastista tukisidosta ja tarkistaa vielä uudelleen, etteivät varpaat olet jääneet puristuksiin.

Suullinen esitys 6.5: Kertoja kertoo: Ennen sidonnan aloitusta, tunnustele missä asiakkaan varpaiden tyvinivelet sijaitsevat, jotta sidos ei kulje varpaiden päältä. Kierrä sidosta kaksi kierrosta ja tarkista vielä uudelleen, ettei sidos ole päässyt peittämään varpaita.

Tekstitys 6.5: Tunnustele ennen sidonnan aloitusta sekä ensimmäisten kierrosten jälkeen varpaiden tyvinivelet. Sidos ei saa peittää varpaita.

Demonstraatio 6.6: Hoitaja aloittaa tukisidoksen teon ja demonstroi, miten tehdään kantapään lukitus ja miten anatominen sidos lähtee luonnollisesti muotoilemaan asiakkaan jalan muotoa.

Suullinen esitys 6.6: kertoja kertoo: Tukisidokset aloitetaan varpaiden tyvestä. Molemmat sidokset tulee kierittää samansuuntaisesti. Muista tehdä kantapään lukitus. Kantapään lukituksessa sidos viedään kantapään ylitse ja tuodaan kantapään yläpuolelta uudella kierroksella nilkan ympäri, josta sidos viedään kantapään alapuolelle ja tuodaan uudella kierroksella jälleen nilkan ympäri.

Tekstitys 6.6: Muista oikaista mahdolliset rypyt tukisidoksissa. Näin ehkäiset painaumuksia.

Demonstraatio 6.7: Hoitaja demonstroi mikä on sopiva napakkuus tukisidoksessa, jotta vältetään stanssaamiselta eli kiristyksen aiheuttamalta veritungokselta.

Suullinen esitys 6.7: Kertoja kertoo: Sopiva sidoslujuus on, kun sidosta venytetään puolet sen kokonaisvenyvyydestä.

Tekstitys 6.7: Vähäelastista sidosta venytetään. Sopiva venytys on puolet kokonaisvenyvyydestä.

Demonstraatio 6.8: Lopuksi hoitaja demonstroi miten, loppusidos viedään jalan anatomiaa mukaille polvitaivetta kohden.

Suullinen esitys 6.8: Kertoja kertoo: Sidos viedään jalan anatomiaa mukaillen kohti polvitaivetta ja jätetään 2cm päähän polvitaiveesta. Sidos kiinnitetään aina teipillä.

Tekstitys 6.8: Vie 6-8cm vähäelastinen tukisidos anatomisesti kohti polvitaivetta, jätä sidos 2cm päähän polvitaiveesta. Kiinnitys: kiinnitä teipillä.

Demonstraatio 6.9: Hoitaja demonstroi miten seuraava sidos aloitetaan nilkasta, aiemman sidoksen päältä. Hoitaja vie sidoksen säären anatomiaan mukaille kohti polvitaivetta ja jättää sen 2cm päähän.

Suullinen esitys 6.9: Kertoja kertoo: Seuraava sidos aloitetaan nilkasta edellisen sidoksen päältä. Nilkan alueella on suurin laskimopaine, joten sen alueelle tulee kiertää eniten kierroksia, riittävän puristuspaineen saamiseksi. Loppu sidos viedään jalan anatomiaa mukaille 2cm päähän polvitaiveesta.

Tekstitys 6.9: Vähäelastinen tukisidos 10cm. Aloita seuraava sidos nilkasta, vie jalan anatomiaa mukaillen kohti polvitaivetta. Huomioi: Nilkan alueella on suurin laskimopaine. Varmista riittävä puristusaine.

Demonstraatio 7.0: Hoitaja demonstroi miten sidokset kiinnitetään teipillä.

Suullinen esitys 7.0: Kertoja kertoo: Lopuksi sidos kiinnitetään teipeillä.

Tekstitys 7.0: Kiinnitys: Kiinnitä teipein.

Demonstraatio 7.1: Hoitaja demonstroi miten jättää sidoksen 2 cm päähän polvitaiveesta.

Hoitaja hyödyntää siihen 2 sormeaa, joka on sopiva mitta.

Suullinen esitys 7.1: Kertoja kertoo: Jätä sidos 2cm päähän polvitaiveesta. Tähän oiva mittapu on etu ja keskisormi.

Tekstitys 7.1: Jätä sidos 2cm päähän polvitaiveesta, voit käyttää esimerkiksi 2-sormen mittaa apuna.

Demonstraatio 8: Hoitaja demonstroi miten taittaa ylimääräisen putkisukan sidoksen päälle molemmista päistä.

Suullinen esitys 8: kertoja kertoo: Taita ylimääräinen putkisukka sidoksen päälle suojaamaan sidosta ja varmistamaan sidoksen paikallaan pysyminen. Sidoksia suositellaan pitämään yhtäjaksoisesti.

Tekstitys 8: Käännä ylimääräinen putkisukka suojaamaan sidoksia. Putkisukan tulee ylittää kantapäähän ylitse.

Kuva 2: Kuvataan miten sidos tulee jäädä, jotta varpaat eivät jää puristukseen.

Suullinen esitys 2: Tarkista vielä lopuksi, etteivät varpaat ole jääneet puristuksiin.

Tekstitys 2: Varmista, että varpaat eivät ole jääneet puristuksiin.

Kuva 3: Lopputietoisku tärkeimmistä asioista tukisidosten laitossa:

1. 1. Asiakkaan ohjaus sidosten hankintaan
2. Aina sidosten alle riittävän pitkä putkisukka. Sidos ei saa olla paljasta ihoa vasten ja putkisukan tulee riittää sidosten päälle
3. Säärien ja varpaiden hoito, tärkeä osa tukisidoshoitoa, Ihon voi rasvata kevyellä perusrasvalla putkisukan alta, HUOM: tukisukkien alle EI saa laittaa rasvaa!
4. Sidonta aloitetaan varpaiden tyvestä, sidonta suunta tulee olla sama molemmissa jaloissa
5. Sidosten laiton ajan, nilkka tulisi olla 90 asteen kulmassa
6. Tukisidos tulee asettaa rypyttömästi
7. Sidokset voivat olla ympärivuorokauden käytössä, mutta ne tulee tarkistaa päivittäin
8. Sidos tulee jäädä 2 cm polvitaiteen alapuolelle
9. Kiinnitys teipillä
10. Tukisidosten kanssa tulee pystyä liikkumaan normaalisti
11. Sidokset eivät saa aiheuttaa kipua
12. Sidosten peseminen säännöllisesti
13. Vähäelastinen kompressiohoito on akuutin turvotuksen hoito, josta siirrytään tukisukkien käyttöön akuutin vaiheen jälkeen, kun alaraajojen ympärysmitta on vakiintunut ja iho on ehjä.

## Liite 4: Palautekyselyn kysymykset

Kysymys 1: Miten hyvin kuvailisit videon vastanneen aivoriihessä esitettyjä teemoja?
Kysymys 2: Mitä uutta oivalsit?
Kysymys 3: Millä tavoin voisit hyödyntää opetusvideota työsi tukena?
Kysymys 4: Miten opetusvideo soveltuu kotihoidon työntekijöiden perehdytykseen ja koulutamiseen?