

KINESIOTEIPPAUSVIDEOT TULE- SUORAVASTAANOTTOON

LAB-AMMATTIKORKEAKOULU
Fysioterapeutti (AMK)
Sosiaali- ja terveysala
Kevät 2020
Sami Numminen
Miia Niskanen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Numminen, Sami Niskanen, Miia	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 31	Valmistumisaika Kevät 2020
Työn nimi Kinesioteippausvideot Tule-suoravastaanottoon		
Tutkinto Fysioterapeutti (AMK)		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa ohjausvideot neljästä yleisestä tuki- ja liikuntaelinoireeseen sopivasta kinesioteippauksesta käytettäväksi Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän (PHHYKY) perusterveydenhuollon aikuisten fysioterapian tule-suoravastaanotolla. Kinesioteippausvideot sisältävät lateraaliseen epikondyliittiin, plantaarifaskiittiin, epäspesifiin niskakipuun ja hartiarenkaan virheasentoon sopivan kinesioteippauksen. Videoiden tarkoituksena oli helpottaa fysioterapeuttien työtä ja asiakkaan ohjaamista sekä mahdollistaa asiakkaiden itsenäinen teippaaminen kotona videoita hyödyntäen.</p> <p>Opinnäytetyö sisältää videoiden lisäksi kirjallisen teoriaosuuden, jossa keskityttiin kinesioteippauksen historiaan, vaikutuksiin ja tekniikoihin. Lisäksi kirjallisessa osuudessa selostettiin videoilla tehtävät teippaukset ja niiden tekniikat. Opinnäytetyössä pyrittiin tuomaan esiin, että kinesioteippauksissa ei ole olemassa standardoituja teippauksia, joten erilaisia teippaustekniikoita ja tapoja teipata tiettyjä oireita on useita.</p> <p>Toimeksiantajana oli Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän (PHHYKY) perusterveydenhuollon aikuisten fysioterapian tule-suoravastaanotto. Videoiden kohderyhmänä ovat ensisijaisesti suoravastaanotolla työskentelevät fysioterapeutit ja heidän asiakkaansa, mutta kinesioteippausvideot ovat myös PHHYKY:n muiden fysioterapeuttien käytettävissä.</p>		
Asiasanat Kinesioteippaus, kinesioteippaustekniikat, kinesioteippausvideot		

Abstract

Author(s) Numminen, Sami Niskanen, Miia	Type of publication Bachelor's thesis Number of pages 31	Published Autumn 2020
Title of publication Kinesio taping videos for acute musculoskeletal reception		
Name of Degree Bachelor's degree in Physiotherapy		
Abstract <p>The objective of the thesis was to produce guidance videos on four general kinesio taping suitable for musculoskeletal disorders for the use in the acute musculoskeletal -reception of the Päijät-Häme Welfare Group (PHHYKY). Kinesio taping videos include kinesio taping suitable for lateral epicondylitis, plantar fasciitis, nonspecific neck pain, and shoulder ring misalignment. The purpose of the videos was to ease the work of physiotherapists in making tapes and to guide the clients, as well as to enable them to tape independently at home with the help of the videos.</p> <p>In addition to the videos, the thesis includes a written theoretical part, which focuses on the history, effects and techniques of kinesio taping. Furthermore, the written part of the thesis describes selected tapings and their taping techniques. The aim of the thesis was to point out that there are no standardized ways in kinesio taping, so there are several different taping techniques and ways to use it in certain disorders.</p> <p>The client was the musculoskeletal reception of the Päijät-Häme Welfare Group (PHHYKY). The videos were primarily targeted at physiotherapists who work in the Acute reception and their clients, but the kinesio taping videos are also available to other PHHYKY's physiotherapists.</p>		
Keywords Kinesio taping, kinesio taping techniques, kinesio taping video		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	OPINNÄYTETYÖN TAUSTA JA LÄHTÖKOHDAT	2
2.1	Tavoite ja tarkoitus.....	2
2.2	Toimeksiantaja	2
3	KINESIOTEIPPAUS	4
3.1	Kinesioteippauksen historiaa	4
3.2	Kinesioteippauksen vaikutukset.....	4
3.3	Kinesioteippaussanastoa	7
3.4	Erilaisia teippaustekniikoita.....	7
3.5	Kinesioteippauksen kontraindikaatiot.....	10
4	TUTKIMUKSIA KINESIOTEIPPAUKSESTA	12
5	TYYPILLISET TULE-OIREET JA TEIPPAUS	14
5.1	Lateraalinen epikondyliitti.....	14
5.2	Plantaarifaskiitti	15
5.3	Epäspesifi niskakipu	18
5.4	Hartiarenkaan virheasento.....	20
6	TUOTTEISTAMISPROSESSI	23
6.1	Kehittämismenetelmä	23
6.2	Kehittämismenetelmän vaiheet.....	23
7	YHTEENVETO	26
7.1	Pohdinta	26
7.2	Eettisyys ja luotettavuus	27
7.3	Jatkokehitysehdotukset	27
	LÄHTEET	29

1 JOHDANTO

Kinesioiteippaus on toiminnallinen terapia- ja hoitomuoto, joka on viime vuosina kasvattanut suosiotaan. Kinesioiteippauksesta on tehty tutkimuksia ja tietoa teippauksen vaikutuksista on, mutta tutkimustieto on osin ristiriitaista ja kaikkia kinesioiteippauksen vaikutusmuotoja ei tunneta (Grönholm 2014, 260). Kinesioiteippauksella voidaan saavuttaa monenlaisia positiivisia vaikutuksia. Tällaisia vaikutuksia ovat kivun lievitys sekä verenkierron ja lihastoiminnan tehostuminen. Kinesioiteippauksella voidaan tukea niveliä. Unohtaa ei sovi myöskään kinesioiteippauksen psykologisia vaikutuksia. Kinesioiteippaus on kiinnostava hoitomuoto, koska ehdottomia kontraindikaatioita on vain vähän. Ne liittyvät käytännössä ihon kuntoon. Kiinnostavan hoitomuodosta tekee myös se, että tekniikoita on useita erilaisia, ja kinesioiteippauksessa ei olekaan olemassa standardisoituja tekniikoita. Onnistuneen kinesioiteippauksen taustalla on aina asiakkaan hyvä tutkiminen ja teippauksen soveltaminen. (Grönholm 2014, 260.)

Opinnäytetyön keskiössä on neljä erillistä videota, joissa ohjataan tekemään kinesioiteippaukset kyynärvarren, jalkapohjan, niskan ja hartiarenkaan alueelle. Näillä kehon alueilla on paljon tuki- ja liikuntaelinongelmia, ja tämä on syy, miksi juuri näiden alueiden teippaukset valikoituivat ohjausvideoille. Videoitavista teippauksista keskusteltiin ja sovittiin opinnäytetyön toimeksiantaja Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän perusterveydenhuollon aikuisten fysioterapian tule-suoravastaanotolla työskentelevien fysioterapeuttien kanssa. Opinnäytetyö toteutettiin kahden fysioterapeuttiopiskelijan ja toimeksiantajan yhteistyönä.

Videoiden tarkoituksena on helpottaa fysioterapeuttien kinesioiteippausta ja asiakkaan ohjaamista sekä mahdollistaa asiakkaiden itsenäinen teippaaminen kotona videoiden avulla. Opinnäytetyön kirjallisen osuuden tarkoituksena puolestaan on piirtää kokonaiskuva kinesioiteippauksesta käyden läpi kinesioiteippauksen historiaa ja erilaisia kinesioiteippaustekniikoita. Lisäksi kirjallisessa osuudessa tuodaan esiin tiettyjen valittujen ulkomaisten tutkimusten esittelyn avulla tutkimustuloksia kinesioiteippauksen vaikutuksista sekä hyödyistä. Lisäksi opinnäytetyössä on kuvattu kirjallisessa muodossa ohjausvideoilla näytettävät teippaukset ja selostettu miten ja millä teippaustekniikalla kyseiset teippaukset on tehty.

Uskomme, että videot helpottavat kinesioiteippauksen tekemistä ja madaltavat kynnystä ryhtyä kokeilemaan kinesioiteippausta. On kuitenkin syytä muistaa, että kinesioiteippaus on täydentävä ja mahdollistava keino, eikä se siis korvaa liikeharjoittelua tai fysioterapiaa (Grönholm 2014, 258).

2 OPINNÄYTETYÖN TAUSTA JA LÄHTÖKOHDAT

2.1 Tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyössä on kaksi osa-aluetta: niin sanottu toiminnallinen osuus (videot) ja kirjallinen teoriaosuus. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa kinesioiteippausvideoita PHHYKY:n aikuisten fysioterapian tule-suoravastaanottoon. Videoiden tarkoituksena on helpottaa fysioterapeuttien kinesioiteippausta ja asiakkaan ohjaamista sekä mahdollistaa asiakkaiden itsenäinen teippaaminen kotona videoiden avulla. Suomenkielisiä videoita teippauksista löytyy kohtalaisen vähän, joten PHHYKY:n aikuisten fysioterapian tule-suoravastaanotossa koettiin tällaisille videoille tarvetta.

Opinnäytetyön kirjallisen osuuden tavoitteena on kertoa teoriaa kinesioiteippauksen vaikutuksista ja erilaisista kinesioiteippaustekniikoista. Tarkoituksena on myös avata niitä akuutteja tule-oireita, joihin kinesioiteippausvideot kohdistetaan. Lisäksi opinnäytetyön kirjallisessa osuudessa on selostettu kirjallisesti videoilla nähtävät teippaukset sekä kerrottu lyhyesti, millaista teippaustekniikkaa kullakin videolla on käytetty ja mikä on teippauksen oletettava hyöty.

Opinnäytetyön osana on kuvattu neljä erilaista videota, koska kaikkien kehoalueiden teippaukset johtaisivat liian laajaan kokonaisuuteen. Videoissa on kuvattu kyynärvarren, jalkapohjan, niskan ja hartiarenkaan alueelle tehtävät teippaukset. Näillä kehon alueilla on paljon tuki- ja liikuntaelinongelmia. Videoitavista teippauksista keskusteltiin myös toimeksiantaja Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän aikuisten fysioterapian tule-suoravastaanoton fysioterapeuttien kanssa, ja valinta pyrittiin tekemään siten, että videot palvelisivat toimeksiantajaa mahdollisimman hyvin.

Opinnäytetyön ulkopuolelle on rajattu erilaisten teippimerkkien omaisuuksien ja materiaalien kuvaaminen. Koska opinnäytetyön on tarkoitus olla käytännönläheinen yleisopas videoineen, ei kinesioiteippauksia koskevia tutkimuksia ole katsottu tarpeelliseksi esitellä laajemmin, kuin nyt on esitelty.

2.2 Toimeksiantaja

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä on 12 kunnan omistama julkinen organisaatio, joka tuottaa sosiaali- ja terveydenhuollon sekä ympäristöterveyden palveluja yli 212000 ihmiselle Päijät-Hämeessä (PHHYKY 2019a). Organisaatioon kuuluu viisi eri toimialaa, joita ovat terveys- ja sairaanhoitopalvelu, ikääntyneiden palvelut ja kuntoutus, perhe- ja sosiaalipalvelut, ympäristökeskus, strategia- ja tukipalvelut sekä yksi liikennelaitos (PHHYKY 2019b).

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä tarjoaa asiakkailleen lääkinälliseen kuntoutukseen kuuluvaa fysioterapiaa, jonka tarkoituksena on vaikuttaa ihmisen päivittäiseen toimintakykyyn ja arjessa selviytymiseen. Fysioterapian tavoitteena on ehkäistä ja korjata liikkumisen ja toimintakyvyn häiriöitä sekä ylläpitää toimintakykyä. Fysioterapia sisältää yksilöllistä ohjausta, neuvontaa, terapeuttista harjoittelua sekä manuaalista terapiaa. (PHHYKY 2018c.)

Lasten ja nuorten fysioterapiaan ohjaututaan neuvolan tai kouluterveydenhuollon kautta, perusterveydenhuollon tai erikoissairaanhoidon lääkärin läheteellä tai muun terveydenhuollon ammattilaisen suosituksesta. Vanhempi voi myös varata ajan itse huolestuessaan lapsen kasvusta tai toimintakyvystä. (PHHYKY 2018a.)

Lasten fysioterapiassa tavoitteena on liikkumisen- ja toimintakyvyn vaikeuksien mahdollisimman varhainen havaitseminen ja kuntoutuksen oikea-aikaisuus. Lisäksi tavoitteena on antaa vanhemmille tietoa lapsen sensomotorisen kehityksen tueksi arjessa. (PHHYKY 2018a.)

Aikuisten fysioterapiapalvelut painottuvat tuki- ja liikuntaelimestön fysioterapiaan fysiatrian poliklinikalla, johon tullaan lääkärin läheteellä. Fysioterapian tavoitteena on toimintakyvyn ja elämänlaadun parantuminen. Fysioterapia sisältää yksilöllistä ja ryhmämuotoista fysioterapiaa sekä ohjausta ja neuvontaa. (PHHYKY 2018c.)

Osastoilla tapahtuva fysioterapia sisältää liikunta- ja toimintakyvyn arviointia, yksilöllistä ja ryhmämuotoista fysioterapiaa, ohjausta ja neuvontaa. Osastoilla arvioidaan jatkofysioterapian tarve ja tarvittaessa tehdään kotikäyntejä sekä arvioidaan mahdolliset apuvälineiden tarpeet ja ohjataan niiden käyttöä. Osastoilla fysioterapeutit työskentelet moniammatillisissa työryhmissä lääkäreiden, hoitajien ja muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. (PHHYKY 2018b.)

Fysioterapeuttien akuutti alaselkävastaanotto on ollut toiminnassa vuodesta 2014. Toukokuussa 2019 on aloitettu tule-suoravastaanotto, joka koskee kaikkia akuutteja tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymässä 16 fysioterapeuttia on suorittanut suoravastaanoton täydennyskoulutuksen, jonka tarkoituksena on ollut antaa paremmat valmiudet tuki- ja liikuntaelinsairauksien ehkäisemiseen, diagnosointiin, varhaiseen tunnistamiseen ja hoitoon. Fysioterapeutin Tule-suoravastaanotolle on tavoitteena päästä samana tai seuraavana päivänä asiakkaan yhteydenotosta. (Asikainen 2019.) Opinnäytetyöhön liittyvää yhteistyötä koordinoi toimeksiantajan taholta Orimattilan terveysaseman aikuisten fysioterapia.

3 KINESIOTEIPPAUS

3.1 Kinesioteippauksen historiaa

Kinesioteippaus on toiminnallinen terapia- ja hoitomuoto kivun lievitykseen sekä myofaskiaalisten toimintahäiriöiden hoitamiseen. Myös liikemallien ongelmiin kinesioteippauksella voidaan vaikuttaa. Kinesioteippauksen suosioon on varmasti vaikuttanut se, että se on helposti toteutettavissa, ja eri terveydenhuollon ammattiryhmät voivat sitä soveltaa toiminnassaan. (Grönholm 2014, 258.)

Kinesioteippausta käytetään muun muassa erilaisten urheiluvammojen jälkeen tukemaan kehon luonnollista paranemisprosessia, lievittämään kipua ja hoitamaan kroonistuneissa tilanteissa esiintyvää herkistymistä. Kinesioteippauksella pyritään myös ennaltaehkäisemään vammoja ohjaamalla kehon liikemalleja. (Grönholm 2014, 258.)

Olennaista on huomata, että kinesioteippaus on täydentävä ja mahdollistava keino, eikä se siis korvaa liikeharjoittelua tai fysioterapiaa. Se on hyvä lisä terapian, kuntoutuksen ja hoidon oheen. Yhdessä muiden kuntoutus- ja terapiamuotojen kanssa kinesioteippauksesta saattaa olla hyötyä, mutta mikäli sitä käytetään ainoana hoitomuotona, jäävät hyödyt usein vähäisemmiksi. (Grönholm 2014, 258 ja 260.)

Kinesioteippaus on saanut alkunsa 1970-luvulla Japanissa ja Koreassa, jossa kiropraktikko Kenzo Kase teki huomion, että ihon liikuttaminen lihastestien ja toiminnallisten liikkeiden aikana vähensi kipua, lisäsi nivelen liikelaajuutta ja paransi liikkeen laatua. Kase kollegoineen alkoi kehittämään apukeinoa manuaalisesti tehdyille kudossiirroille, joiden avulla vaikutus saataisiin kestävämpään pidempään. Erilaisten urheiluteippikokeilujen myötä alkoi kehitystyö, jonka tuotteena valmistui kinesioteippi. Kinesioteippi on hyvin ihon kaltainen, kevyt, elastinen ja ihoa ärsyttämätön teippi. (Grönholm 2014, 258; Kåla & Kataja 2011, 8.)

Kinesioteippaus yleistyi 1988 Soulin kesäolympialaisten jälkeen, mutta vasta 2008 Pekingin kesäolympialaisissa kinesioteippaus levisi suuren maailman tietoisuuteen ja teki läpimurtonsa terapiamuotona. Suomessa ensimmäisiä kinesioteippauskoulutuksia alettiin järjestämään vuonna 2008. (Grönholm 2014, 258; Kåla & Kataja 2011, 8.)

3.2 Kinesioteippauksen vaikutukset

Kinesioteippaus on sensorinen teippausmuoto, jonka tavoitteena on luoda keholle, nivelille tai kudoksille mahdollisuus toimia parhaalla mahdollisella tavalla.

Kinesioteippausta käytetään yleisimmin edistämään kehon omaa parantamisprosessia

lisäämällä verenkiertoa ja lymfaattista järjestelmää. Kinesioteippauksella vaikutetaan ihoon ja sen kautta pinnalliseen faskiakrokseen, ja sen avulla pyritään lievittämään kipua ja mahdollisesti edistämään nivelen liikkuvuutta. Voimakkaammilla tekniikoilla pyritään tukemaan niveliä ja kudosalueita sekä ohjaamaan nivelen liikettä. (Grönholm 2014, 259.) Alla luetellaan kinesioteippauksen vaikutusmuotoja.

Verenkierron ja lymfakierron tehostaminen

Ihmisen elimistön imunestekierto häiriintyy usein loukkaantumisesta johtuvan tulehduksellisen tilan vuoksi, koska vamma-alueelle vuotanut neste aiheuttaa painetta ympäröivissä kudoksissa. Tämän seurauksena paikallinen turvotus vähentää ihon ja lihaksen välissä olevaa tilaa rajoittaen luonnollista imunestekiertoa. Teippauksella voidaan vaikuttaa siihen, että iho nousee, jolloin paine helpottaa ja imunestekierto paranee. Tämä johtaa usein kivun lievitykseen. (Pijnappel 2015, 15–16.)

Kinesioteippi myös venyttää ja hieroo ihoa samalla, kun kehoa liikutellaan. Imunestekierto paranee tukikudosten rentouduttua. Endoteelisolujen ja tukikudoksen elastisten filamenttien väliset kapillaarien läpät avautuvat joustavampien ankkurifilamenttien vuoksi. Teipin avulla imunestekierto nopeutuu, ja sitä on mahdollista ohjata haluttuun suuntaan. Imunestekiertojärjestelmä paranee kauttaaltaan, kemosensoireiden pysyvä ärsytys estyy sekä kipua aiheuttavat aineet kulkeutuvat pois tehokkaammin. (Pijnappel 2015, 16.)

Kivun lievittyminen

Merkittävä kroonisen kivun aiheuttaja on tuki- ja liikuntaelimistön sairaudet. Kuntoutuksen alku mahdollistetaan kipulääkkeillä ja passiivisilla hoitomuodoilla, kuten levolla ja hieronnalla. Tämän jälkeen tulisi keskittyä enenevässä määrin aktivoivaan kuntoutukseen. Potilaan oma aktiivisuus ja motivaatio ovat tärkeässä roolissa kivun pitkittymisen ehkäisyssä. Omat elintapamuutokset ovat usein avainroolissa kivun lievityksessä. (Kalso 2018.)

Kipu luokitellaan epämiellyttäväksi tuntoaistiin perustuvaksi kokemukseksi, joka liittyy kudonsvaurioon, sen uhkaan tai jota kuvataan kudonsvaurion käsittein. Kudonsvauriokivulla, eli nosiseptiivisellä kivulla, tarkoitetaan kipua, jossa kipureseptorit ovat aktivoituneet kudonsvaurion sattuessa tai sitä uhatessa. (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017.)

Kinesioteippauksella pyritään lievittämään kipua. Kipua voidaan helpottaa selkäydintasolla ja ääreishermostotasolla. Selkäydintasolla suoran kipuviestin estäminen tapahtuu Melzackin ja Wallin porttikontrolliteorian mukaisesti. Ääreishermoston tasolla retikulaaristen muutosten kautta estetään efferenttien neuronien toiminta, johon vaikuttavat paksut mekanoreseptorit. (Pijnappel 2015, 16.) Kinesioteippauksella pyritään

vaikuttamaan faskiaalisiin rakenteisiin ja sitä kautta erilaisiin kiputiloihin. Kevyimmillä kinesioteippaustekniikoilla saadaan aikaan paineen vaihtelua ihon alla, joka lievittää kipua paineen laskiessa nosiseptoreissa. (Grönholm 2014, 260.) Kivun lievyys on tärkeää, koska sitä kautta kehon toimintaa voidaan palauttaa ja myös parantuminen nopeutuu. Tämä puolestaan mahdollistaa luonnollisen liikkumisen ja kudosten palaututumisen alkuperäisiin ominaisuuksiinsa. (Pijnappel 2015, 16.)

Lihastoiminnan tehostaminen

Kinesioteippauksella voidaan vaikuttaa lihastoiminnan tehostumiseen neurosensoristen vaikutusten aiheuttamien reaktioiden kautta (Grönholm 2014, 259). Jos lihaksen perusjänteudessa on tapahtunut muutos eli hypertensio tai hypotensio, tulisi jänteys saada palautettua takaisin normaaliksi. Elimistö pyrkii kaikin tavoin energia-, metabolia-, toiminta-, rakenne- ja jänteystasapainoon, ja mikäli jokin osa-alue on epätasapainossa, käynnistyvät kehon omat paranemisprosessit. Jos kehon omat paranemisprosessit eivät toimi tarpeeksi hyvin, hidastuu kudosten ja toimintojen palautuminen. Teippauksen jälkeen voidaan nähdä positiivisia muutoksia lihasten toiminnassa, mikä puolestaan edesauttaa kehon parantumista. (Pijnappel 2015, 17–18.)

Nivelten tukeminen

Kinesioteippauksella voidaan vaikuttaa nivelten toiminnan parantumiseen. Teippauksella niveliä voidaan tukea sekä proprioseptoreiden stimuloinnilla että mekaanisella tuella. Proprioseptiikka aktivoituu ihon mekanoreseptoreita stimuloimalla. Tämä johtaa tehostuneeseen liikkeen tuntuun, kun eri lihasryhmien tasapaino muuttuu. Tämän seurauksena nivelten toiminta parantuu. Kinesioteipin avulla voidaan saada aikaan myös mekaanista tukea. Teippauksella saadaan aikaan jatkuva ihoreseptorien aktivointi, joka aikaansaa tuen tunteen. Tämä on tärkeää, jos nivelet tai nivelsiteet ovat vaurioituneet, koska silloin niiden toiminta ei ole normaalia. Teippi siis mahdollistaa vaurioituneen nivelen tai nivelsiteen normaalimman toiminnan stimuloimalla hermojärjestelmää jatkuvasti. (Pijnappel 2015, 19.)

Segmentaaliset vaikutukset

Kinesioteippauksella pystytään mahdollisesti vaikuttamaan myös eri elinten toimintaan. Teipin vaikutus ulottuu segmentaalisten alueiden lisäksi myös faskiaverkostoon elimistä ihoon asti. Elinten ja elimistön toimintaan faskiarakenteiden rentoutumisella ja muutoksella näyttäisi olevan positiivinen vaikutus. Teippauksella on huomattu saatavan helpotusta mm. vatsa- ja kuukautiskipuihin. (Pijnappel 2015, 19.)

Psykologiset vaikutukset

Kinesioteippaus vaikuttaa myös psykologisesti, lisäämällä asiakkaan tietoisuutta omasta kehostaan, helpottamalla liikemallien hahmotusta ja lisäämällä turvallisuuden tunnetta. Kinesioteipillä saattaa olla myös plasebo- eli lumevaikutusta, kuten kaikilla erilaisilla terapia- ja hoitomuodoilla. Plasebovaikutus vaihtelee yksilöittäin. (Grönholm 2014, 259–260.)

3.3 Kinesioteippaussanastoa

Kinesioteippaukseen liittyvissä ohjeistuksissa käytetään termistöä, jota käytetään myös tässä opinnäytetyössä. Näitä termejä on syytä lyhyesti selostaa tässä yhteydessä.

Puhuttaessa kinesioteipin **base-osasta (ankkuri-osa)** tarkoitetaan teipin perustaa eli sitä osaa teipistä, joka asetetaan iholle ensimmäisenä ja ilman venytystä. Teipin vaikutussuunta on joko base-osaa kohti tai siitä pois päin. (Grönholm 2014, 267.)

Kinesioteipin **vaikutusosalla** tarkoitetaan base-osan jälkeen tulevaa teipin osaa. Vaikutusosa on se osa teippiä, joka asetetaan iholle joko siten, että teipin alla olevia kudoksia tai itse teippiä on venytetty. On myös mahdollista venyttää tekniikoista riippuen molempia. (Grönholm 2014, 267.)

Teippauksessa **venytysasteella** tarkoitetaan sitä, kuinka paljon teippiä venytetään. Tarkkojen venytysasteiden määrittely on käytännössä mahdotonta, mutta 0 % venytyksellä tarkoitetaan lepotilaa ja 100 % venytyksellä maksimaalista venytystä. (Grönholm 2014, 268.)

Fiksointi tarkoittaa käytännössä teipin base-osan pitämistä paikallaan vaikutusosaa venytettäessä. **Oskillointi** on tapa venyttää teippiä nykien, jolloin vaikutusosaan venytystä tulee vuoroin enemmän ja vuoroin vähemmän. (Grönholm 2014, 268.)

3.4 Erilaisia teippaustekniikoita

Yleistä

Onnistuneen kinesioteippauksen mahdollistaa asiakkaan hyvä tutkiminen ja teippauksen soveltaminen. Teippaustekniikoita on useita, joista asiakkaan tutkimisen perusteella valitaan sopivin, samoin kuin myös teipattava alue ja teippauksen suunta. Paras lopputulos voidaan saavuttaa, kun teippaaja rohkeasti soveltaa teippaustekniikoita asiakkaan tarpeiden mukaan eikä ainoastaan tukeudu niin sanottuihin malliteippauksiin. (Grönholm 2014, 260.)

Koska kinesioiteippauksen yhtenä tavoitteena on ohjata kehoa sen toiminnassa, on todettu, että useimmiten jo kevyimmät teippaustekniikat antavat keholle sen kaipaamaa informaatiota voidakseen ryhtyä korjaamaan ongelmaa. Ohjeena onkin usein aloittaa mahdollisimman kevyillä tekniikoilla ja mahdollisimman vähillä teipeillä. Voimakkaammat tekniikat tulevat käyttöön tilanteen sitä vaatiessa. Mitä enemmän ja voimakkaammin iholla on teippiä, sitä enemmän keholle tulee informaatiota. Joskus tällainen informaatiotulva saattaa viedä huomion niiltä hermostollisilta stimuluksilta, jotka olisivat tärkeitä huomata. (Grönholm 2014, 261.)

Tässä opinnäytetyössä esiteltävät kinesioiteippaustekniikat ovat yksi näkökulma teippauksien tekemiseen. Erilaisia ajatuksia ja näkemyksiä kinesioiteippauksesta ja sen soveltamisesta on useita niin Suomessa kuin maailmallakin. Opinnäytetyössä esiteltävät tekniikat voivat poiketa soveltamistavaltaan ja teoreettiselta taustaltaan muista näkökulmista paljonkin. Alla on lueteltu erilaisia teippaustekniikoita:

Neurosensory-tekniikka

Neurosensory-tekniikka on kevyin käytetyistä kinesioiteippaustekniikoista. Tässä tekniikassa teippiä ei venytetä ollenkaan tai sitä venytetään hyvin vähän. Täten teippaus ei myöskään tue niveltä juurikaan eikä rajoita kehon liikettä. Tällä tekniikalla pinnallisia kudoksia siirretään kohti teipin base-osaa. Pinnallisten kudosten alueelle syntyy teipin ansiosta kohoumia, joka voi lievittää teipattavan alueen pinnallista painetta. (Grönholm 2014, 272.)

Teippaus suoritetaan asettamalla teipin base-osa neutraalissa asennossa, eli ilman venytystä iholle, minkä jälkeen kaikkia kudoksia venytetään maksimaalisesti teipattavalta alueelta. Tämän jälkeen teipin vaikutusosa asetetaan ilman venytystä venytettyjen kudosten päälle. Tämä saa aikaan kudosten siirtymisen kohti teipin base-osaa. Tekniikka on käytettävissä ainoastaan vaikutukseltaan siihen suuntaan, mihin kudosta saadaan venytettyä, eli raajoissa pääasiallisesti ainoastaan pitkittäissuunnassa. Neurosensory-teippauksella pystytään vaikuttamaan sekä ihoon että sen alla oleviin pinnallisiin faskioihin sekä hermopäätteisiin. Tämä tekniikka soveltuu myös lymfateippauksiin. (Grönholm 2014, 272.)

Directional: Away from base -tekniikka

Directional: Away from base -tekniikkaa (DAFB) käyttäessä kudosten siirtyminen saadaan aikaan venyttämällä teippiä. Käyttötarkoituksesta riippuen teippiin laitetaan yli tai alle 50 %:n venytys. Pinnallisiin kudoksiin vaikuttava teippaus tehdään alle 50 %:n venytyksellä. Asentoa muuttavassa ja liikettä ohjaavassa teippauksella venytys on yli 50 %. Alle 50 %:n

teippauksessa pinnallisia kudoksia siirretään, ja tällä tavalla lievitetään kipua, lisätään liikelaajuutta tai voimistetaan liikeaistimusta. Teippi kiinnitetään ihoon oskilloiden. (Grönholm 2014, 274.)

DAFB-tekniikassa kudokset siirtyvät pois päin teipin base-osasta. Tekniikkaa on mahdollista käyttää lähes missä vain keholla, koska kudokset ovat neutraaliasennossa ja teippiä venytetään. Teipin base-osaa ei fiksoida, jotta vaikutus suuntaa ei muuteta. (Grönholm 2014, 274.)

Yli 50 %:n venytysasteella käytettynä tällä tekniikalla pyritään liikkeen ohjaukseen tai asennon hallintaan. Teippauksen ajaksi teipattava nivel- tai kudosalue ohjataan haluttuun asentoon tai suuntaan. Yli 50 %:n venytyksellä teippiä ei oskilloida, koska tarkoitus on mukaila liikettä ja liikesuuntaa. (Grönholm 2014, 274.)

Directional: Back to base -tekniikka

Directional: Back to Base -tekniikalla (DBTB) kudosta pyritään liikutamaan kohti teipin base-osaa. Tekniikkaa voidaan käyttää iholla joka suuntaan ja kehon kaikissa kohdissa. Ennen teipin vaikutusosan kiinnittämistä teipin base-osa sekä alla olevat kudokset fiksoidaan manuaalisesti. Base-osa asetetaan suuntaan, johon vaikutus halutaan. Tätä tekniikkaa käytetään yleensä asentoa ja liikettä ohjaavana, eli teipissä on yli 50 %:n venytys. Teipatessa on kudosa- tai nivelalueelle tehtävä asennonohjaus tai -korjaus haluttuun suuntaan. Se voidaan tehdä jopa ylikorostetusti. (Grönholm 2014, 277.)

Tätäkin tekniikkaa voidaan käyttää alle 50 %:n venytyksellä. Tällöin vaikutetaan pinnallisiin kudoksiin siirtämällä niitä kevyesti haluttuun suuntaan. Verrattuna DAFB-tekniikkaan BBTB-tekniikka on paikallisempi vaikutuksiltaan. Myöskään oskillointia ei tässä tekniikassa voida käyttää. Kevyellä 10 – 20 %:n venytyksellä voidaan tehdä lymfateippauksia. (Grönholm 2014, 277.)

Structural-tekniikka

Structural-tekniikka on kinesioiteippaustekniikoista paikallisimmin vaikuttava teippaustekniikka. Sitä voidaan käyttää kehon joka kohdassa ja mihin suuntaan vain. Tässä teippaustekniikassa vaikutus kohdistuu teipin vaikutusosan keskelle. Teippi siirtää ja ohjaa kudoksia teipin keskiosaa kohti. Structural-teippauksessa on loppupää ja vaikutusosa. (Grönholm, 280.)

Kun teipattavan alueen kudosa on venytetty, syntyy painetta lievittävä nostevaikutus. Mikäli teipattavan alueen kudokset ovat neutraalissa asennossa, on teippauksella

enemmänkin aluetta tukeva vaikutus. Useimmin tätä tekniikkaa käytetään viimeistelemään useamman teippaustekniikan kokonaisuus. (Grönholm 2014, 280.)

Functional-tekniikka

Functional-tekniikassa keskitytään ohjaamaan liikettä ja tukemaan asentoa. Sitä voidaan käyttää kahdella tavalla, joko ohjaamalla ja opettamalla liikettä tai tukemalla liikettä tai liikesuuntaa. Tekniikkaa voidaan käyttää kehon kaikissa osissa ja kaikkiin liikesuuntiin. (Grönholm 2014, 282.)

Teippaus tehdään nivelliikkeen aikana tuettavaan liikesuuntaan. Teippiä venytetään vähitellen voimakkaammin. Jos teippauksella halutaan tukea liikettä toiminnallisesti, kiinnitetään teippi iholle liikettä vastaan. Jos taas liikettä halutaan ohjata, teippi kiinnitetään liikettä mukaillen. (Grönholm 2014, 282.)

Lymfa-tekniikka

Lymfa-tekniikoissa hoidetaan laajempaa aluetta leikkaamalla teippi pieniksi suikaleiksi. Vaikutusta haetaan pinnallisemmin venyttämällä teippiä vain 15–20 %. Base-osa laitetaan imusolmukkeiden päälle lymfakierron suuntaisesti eli suuntaan, johon lymfanesteet halutaan kuljettaa. Kinesioiteippausta käytetään manuaalisen lymfaterapian ja kompressioterapian tukena, mutta ei niitä korvaamassa. (Appelqvist 2009.)

3.5 Kinesioiteippauksen kontraindikaatiot

Kinesioiteippauksessa ehdottomia kontraindikaatioita, eli tilanteita, jolloin teippausta ei tule käyttää, on vähän. Niitä ovat mm. avohaavaumat, palovammat ja muuten vaurioitunut ihon pinta, jotka on jätettävä aina teippaamatta. Kontraindikaatiot liittyvät pääsääntöisesti ihon kuntoon, ja koska kinesioiteippi ei ole steriiliä, se saattaa aiheuttaa lisävaurioita iholle. Tervettä ihoa muilta alueilta voi kuitenkin teipata. (Grönholm 2014, 262.)

Eriyistä varovaisuutta ja harkintaa teippauksien osalta tulee käyttää, jos teipattavan alueen tuntoaistimus on poikkeava. Alentuneesta tuntoaistimuksesta johtuen asiakas ei mahdollisesti pysty aistimaan ihoon kohdistuvaa ärsytystä. Toisaalta kinesioiteipin avulla ihoon ja pinnallisiin (faskia)reseptoreihin vaikuttamalla pyritään joskus myös aktivoimaan tuntoaistimusta. (Grönholm 2014, 262.)

Jos kehon lymfajärjestelmän toiminnassa on häiriöitä, eikä imusuoniston toimintaa haluta lisätä, on harkittava teippauksien tekemistä ja konsultoitava aina ensin lääkäriä. Koska kaikkia kinesioiteippauksen vaikutusmekanismeja ei vielä tiedetä, on teippauksia harkittava myös epämääräisten kasvaimien alueilta ja raskauden aikana. Jos asiakkaalla

on sydämen- tai munuaisten vajaatoiminnan oireita, ei teippausta saa käyttää. (Grönholm 2014, 262.) Jos asiakkaalla epäillään veritulppaa, ei teippausta ole syytä käyttää, koska tukos saattaa lähteä liikkeelle (Pijnappel 2015, 51).

Yleisenä ohjeena teippauksien jälkeen on seurata tuntemuksia. Jos teippaus aiheuttaa epämiellyttäviä tunteita tai pahentaa oireilua, on teippaus silloin poistettava. Niin ikään, jos iho ärtyy, alkaa punoittaa ja kutista teippauksesta, tulee teippaus poistaa. Kinesioteippien liimat saattavat aiheuttaa allergisia reaktioita. (Grönholm 2014, 262.) Jos asiakas tietää olevansa liimoille allerginen, voi olla järkevää kokeilla kiinnittää pieni pala teippiä iholle ja näin varmistua, aiheuttaako kyseinen teippi ja sen liima allergisen reaktion.

4 TUTKIMUKSIA KINESIOTEIPPAUKSESTA

Kinesioteippauksesta on tehty useita tutkimuksia. Kinesioteippauksen hyödyistä on paljon kliinistä kokemusta ja kontrolloitua tutkimustakin kinesioteippauksesta enenevässä määrin. Kaikkia kinesioteippauksen vaikutusmuotoja ei ole kuitenkaan voitu aukottomasti selvittää. Kinesioteippausta on haastavaa tutkia, koska standarsoituja tekniikoita ei ole. (Grönholm 2014, 260.) Tässä alla on selostettu muutamia tutkimuksia:

Macedo ym. tutkivat kinesioteippauksen vaikutusta kroonisessa epäspesifissä alaselän kivussa. Tutkimukseen osallistui 108 naista, joilla oli krooninen epäspesifi alaselänkipu. Kivun arvionti tehtiin ennen käsittelyä sekä kolmen ja kymmenen päivän kuluttua käsittelystä. Osallistujat jaettiin neljään ryhmään. Yhdelle ryhmälle tehtiin kinesioteippaus (KT) vetojännityksellä erector spinae -lihaksen alueelle (KTT), toiselle ryhmälle tehtiin kinesioteippaus ilman vetojännitystä samalle alueelle, kolmannelle ryhmälle Micropore (MP) teippi erector spinae lihaksen ja neljäs ryhmä oli kontrolliryhmä (KR) ilman teippauksia. Vaikutuksen mittaukset tehtiin kivun tuntemuksen numeraalisella NRS-mittarilla, toimintakyvyttömyyskyselyllä, voimakkuus- ja EMG-mittauksilla. Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat sekä KTT:n että KT:n ilman vetojännitystä lieventävän kiputuntemuksia kolme päivää käsittelyn jälkeen. Lisäksi KTT käsittelyn jälkeen toimintakyky parani sekä kolmen että kymmenen päivän kohdalla käsittelystä. (Macedo ym. 2018, 65–75.)

Yong Sin Lee ym. tekemä tutkimus käsitteli kinesioteippauksen vaikutusta biceps brachiin -lihaksen väsymiseen, toimintaan ja kipuun sen alueella. Tutkimukseen osallistui 37 ihmistä, joilla oli todettu pitkäaikaista lihasjännitystä. Heidät jaettiin satunnaisesti kahteen ryhmään, joista toinen oli kontrolliryhmä ja toinen kinesioteippauksen saava ryhmä. Tulosten mittauksiin käytettiin VAS-asteikkoa, ultraääniradiografia ja elektromyografia (EMG). Mittauksia tehtiin 24 tunnin, 48 tunnin ja 72 tunnin kuluttua teippauksesta. Tutkimus osoitti, että kinesioteippaus näyttäisi olevan tehokas tapa saada lihasvoima palautumaan paremmin kuin pelkällä levolla. (Yong Sin Lee ym. 2015, 457–459.)

Donec ja Kubilius tutkivat kinesioteippauksen vaikuttavuutta polven nivelrikon kivunhallintaan. Tutkimukseen osallistui 187 potilasta, joilla oli polven nivelrikko. Heidät jaettiin kinesioteippaus- sekä kontrolliryhmään. Sekä kinesioteippauksen että ei spesifin -teippauksen vaikutuksia arvioitiin 4 viikon ajan. Kivun arviointi suoritettiin ensin kuukauden kuluttua teippauksesta sekä tästä kuukauden kuluttua. Kivun määrittämiseen käytettiin kerättyä tietoa särkylääkkeiden käyttömääristä, numeraalista kivunmäärittämissmittaria, alkometriä sekä KOOS-kyselylomaketta, jolla selvitetään potilaan omaa tuntemusta polvivamman vaikutuksesta elämänlaatuun. Molempien ryhmien potilaat arvioivat

teippauksen vähentäneen kipua. Raportoitu särkylääkkeiden käyttömäärä väheni ja lisäksi itsearvioinnin tulos KOOS-kyselylomakkeella parani. Näistä voitiin todeta kivun lieventyneen teippauksien ansioista. Tutkimuksen mukaan elastinen teippaus voi vähentää kipua sekä särkylääkkeiden käytön tarvetta polven nivelrikossa. Kinesioiteippauksen todettiin olevan hyödyllisempi kuin ei-spesifi teippaus. (Donec & Kubilius 2019, 1–17.)

Miccinilli ym. tutkivat kinesioiteipin vaikutusta kivun lievitykseen sekä toiminnalliseen kuntoutumiseen olkapään kiertäjäkalvosin oireyhtymässä. Tutkimus toteutettiin kolmella erilaisella kinesioiteippausmenetelmällä yhdistettynä standardisoituihin kuntoutusharjoitteisiin. Kinesioiteippaus ryhmään osallistui 21 potilasta ja 19 kuului ns. lumeryhmään. Kaikki toteuttivat samat kuntoutusharjoitteet. Tuloksia mitattiin ennen ja jälkeen käsittelyn seuraavilla menetelmillä: Numeric Rating Scale (NRS) olkapää kivun mittaukseen, Medical Research Council (MRC) Scales voiman arviointiin ja Costant Murley Score (CMS). Tutkimus osoitti, että kinesioiteippaus yhdistettynä tavanomaiseen kuntoutushoitoon voi vähentää kivun tuntemusta kuntoutushoidon aikana sekä lisätä toiminnallista kuntoutumista ja suurentaa voimatasojen palautumista. Tutkimuksen toteuttajat kuitenkin mainitsevat, etteivät heidän tutkimustuloksensa ole tarpeeksi vahvoja, jotta voisivat suositella kinesioiteippausta käytettäväksi kiertäjäkalvosimen kuntouttamiseen. (Miccinilli ym. 2018, 499–505.)

Shen Zhang ym. tutkivat kinesioiteippauksen vaikutusta kyynärvarren lihasten voimakkuuteen ja kestävyYTEEN. Tutkimukseen osallistui 14 vapaaehtoista treenannutta miestä. Osallistujat jaettiin kolmeen ryhmään: Kinesioiteippaus (KT), lumeteippaus (LT) ja ei teippausta (ET) ryhmiin. Tarkoitus oli tutkia kinesioiteippauksen välittömiä vaikutuksia teippaamalla ranteen ojentaja- ja koukistajalihaksia. Tutkimus suoritettiin tekemällä sekä isometristä että isokineettistä lihastyötä selvittäen kinesioiteippauksen vaikutusta kyynärvarren lihasten voimaan ja kestävyYTEEN lihastyön aikana. Tutkimuksen yhteenvedona voitiin todeta, että kinesioiteippaus ei mahdollisesti pysty muuttamaan voimantuottoa terveillä urheilijoilla välittömästi, mutta sillä on merkittävät positiiviset vaikutukset lihasheikkenemisen alentamisessa konsentrisen lihasaktivaation aikana. (Zhang ym., 2016, 459–464.)

5 TYYPILLISET TULE-OIREET JA TEIPPAUS

5.1 Lateraalinen epikondyliitti

Lateraalinen epikondyliitti eli tenniskyynärpää on yläraajan yllärasituksesta johtuva kyynärvarren ja -nivelen kiputila. Kipu kohdistuu olkaluun lateraaliseen sivunastaan, johon ranteen ja sormien ojennuksesta huolehtivien lihasten jänteet kiinnittyvät (kuva 1).

Rannenivelen ja sormien ekstensio ja nopea eksentrisen lihastyö altistavat lateraalisen epikondyliitin kehittymiselle. Lateraalisen epikondyliitin pääoireena on kyynärnivelen liike- ja/ tai lepokipu, joka säteilee kyynärvarteen. Muina oireina voidaan mainita heikentynyt puristusvoima ja palpaatioarkuus. (Kauranen 2017, 162–163.) Lateraalinen epikondyliitti voidaan diagnosoida vastustamalla ranteen ojennusta, jolloin kipu paikantuu olkaluun ulkosivunastaan sekä tuntuu palpaatioarkuutena samassa kohdassa (Liira 2014, 773–774).

Syyt, jotka aiheuttavat lateraalisen epikondyliitin eivät ole täysin selvillä. Jännekalvossa ei voida osoittaa selviä tulehduksen merkkejä, vaikka diagnoosin nimi viittaa tulehdukseen.

Ongelmaa on yritetty perustella jänneen mikrorepeämällä, nivelsiteiden degeneraatiolla tai synoviitilla, mutta konsensusta asiasta ei ole. (Kauranen 2017, 163–164.) Hoidon tavoitteena on toimintakyvyn ja työkyvyn palauttaminen sekä kivun lievittyminen.

Käsivarren rasitusta tulisi välttää ja tulehduskipulääkkeitä voidaan käyttää kivun lievitykseen. (Käden ja kyynärvarren rasitussairaudet: Käypä hoito -suositus 2013.)

Akuutin vaiheen itsehoidossa tulee huomioida lepo ja kylmän käyttö. Akuutin vaiheen jälkeen terapeuttinen harjoittelu aloitetaan varovasti vastuskuminauhoilla ja kevyillä käsipainoilla. Lateraalinen epikondyliitti on herkästi uusiutuva ja kuntoutuksessa tulisikin keskittyä työergonomiaan sekä urheilulajeissa mahdollisiin virheasentoihin ja -tekniikoihin. (Kauranen 2017, 163–164.)



Kuva 1. Lateraalisen epikondyliitin kipukohta (Kauranen 2017)

Kinesioteippaus kyynärvarren alueelle

Lateraalisen epikondyliitin hoitoon tähtäävä teippaus aloitetaan asettamalla asiakkaan ranne täyteen koukistukseen ja kyynärvarsi sisäkiertoon. Ensimmäinen teippi halkaistaan kahteen osaan lukuun ottamatta toisen pään base-osaa ja se asetetaan ulomman nivelnastan taakse ilman venytystä. Halkaistut teipit asetetaan kyynärvarren molemmille puolille kohti rannetta kevyellä venytyksellä ja base-osat kiinnitetään ilman venytystä paikalleen (kuva 2.)



Kuva 2. Ensimmäinen teippi kyynärvarren alueen teippauksessa

Toinen teippi leikataan kahteen osaan lukuun ottamatta toisen pään base-osaa, joka asetetaan ilman venytystä lähelle kyynärniveltä. Halkaistut teipit asetetaan noin 50 – 75 %:n venytyksellä ensimmäisen teipin yli ja base-osat kiinnitetään ilman venytystä paikalleen (kuva 3.) Tämän jälkeen teipit aktivoidaan hankaamalla.



Kuva 3. Toinen teippi kyynärvarren alueen teippauksessa

Ensimmäinen teippi on asetettu Neurosensory-tekniikalla ja toinen teippi Directional: Back to Base -tekniikalla. Kyynärvarren alueen kinesioteippauksella pyritään kivun lievitykseen ja verenkierron tehostamiseen.

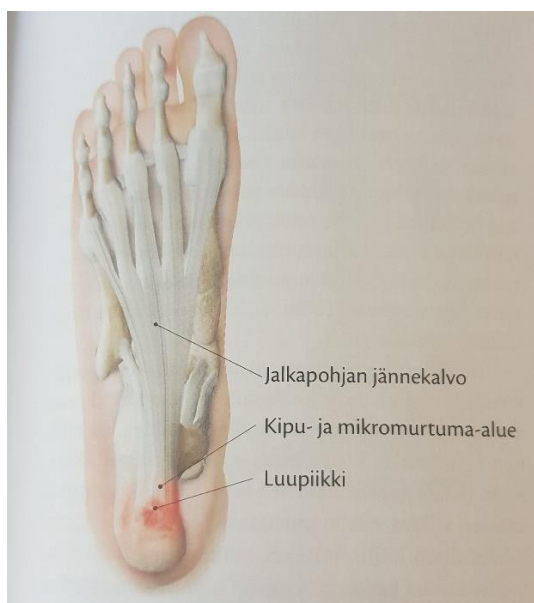
5.2 Plantaarifaskiitti

Plantaarifaskiitti on jalkapohjan lihasten insertiotendiniitti eli jalkapohjan jännekalvon tulehdus. Plantaarifaskiitin oireet tuntuvat usein kantaluun etupuolella jännekalvon kiinnityskohdassa (kuva 4). Plantaarifaskiitin syytä ei aina tiedetä, mutta plantaarifaskiitin

kehittymiseen vaikuttavat usein jalkaterän suuri rasitus, toistuvat ponnistukset, runsas seisominen, kireät pohjelihakset, ylipaino ja jalkaterän virheasennot. Kipu on plantaarifaskiitissa voimakkainta yleensä aamuisin levon jälkeen ja ensimmäisten askelien aikana istumisen jäljiltä. (Kauranen 2017, 250.) Joskus kantaluun vammautuessa tai sen yllirasittuessa kantaluun alaetusaan kerääntyy kalsiumia, joka voi muodostaa alueelle luupiikkejä. Luupiikit voivat aiheuttaa lisää kipua alueelle. (Walker 2014, 247.)

Plantaarifaskiitti voidaan todeta windlass-testin avulla, jossa varpaiden tyviniveliä ojennetaan passiivisesti nilkan ollessa suorassa kulmassa. Tällöin kipu paikantuu jalkapohjan kalvojänteen kiinnityskohtaan. (Jousimaa, Alenius, Atula, Kattainen, Kunnamo, Peltari & Teikari 2014, 795.)

Akuutin vaiheen hoidossa tärkeintä on jalkapohjan rasituksen vähentäminen, kylmähoidon ja tulehduskipulääkkeiden käyttäminen. Painetta tasaavat pohjalliset ja kantapään alla käytettävät pehmusteet voivat helpottaa oireita. Terapeuttinen harjoittelu sisältää jännekalvon ja kireiden pohjelihasten venyttelemistä ja rentouttamista, sekä jalkaholvia tukevien pienten lihasten voimistamista. Jalkapohjan hieronta pallon avulla voi edistää myös jännekalvon rentoutumista. (Kauranen 2017, 250.)



Kuva 4. Jalkapohjan jännekalvo (Kauranen 2017)

Jalkapohjan teippaus

Plantaarifaskiitin teippaus aloitetaan asettamalla asiakkaan nilkka plantaarifleksioon ja ojentamalla varpaat alustaa vasten. Ensimmäisen teipin base-osa asetetaan ilman venytystä päkiän kohdalle. Base-osa pidetään paikallaan ja teippiä venytetään noin 75 % venytykseen. Tämän jälkeen teippi asetetaan kantapään ylitse ja toinen base-osa

kiinnitetään ilman venytystä paikalleen. Lopuksi varmistetaan, että teippi on kauttaaltaan kiinni ihossa (kuva 5). Teippi aktivoidaan hankaamalla sitä.



Kuva 5. Ensimmäinen teippi jalkapohjan alueen teippauksessa

Toinen teippi asetetaan kipualueen kohdalle venyttämällä teippi maksimivenytykseen ja molemmat base-osat kiinnitetään ilman venytystä lateraalisen malleolin ja mediaalisen malleolin yläpuolelle (kuva 6 ja 7). Teippi aktivoidaan hankaamalla sitä.



Kuva 6. Toinen teippi jalkapohjan teippauksessa



Kuva 7. Toinen teippi jalkapohjan teippauksessa toisesta kuvakulmasta

Ensimmäinen teippi on asetettu Directional: Back to Base -tekniikalla ja toinen Structural-tekniikalla. Plantaarifaskiitin kinesioiteippauksella pyritään kivun lievitykseen ja jalkapohjan rakenteiden tukemiseen.

5.3 Epäspesifi niskakipu

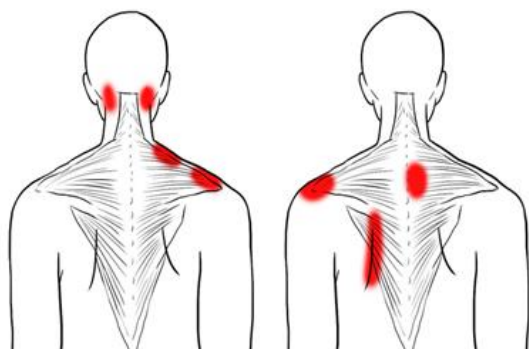
Jännitysniska käsitteenä tunnetaan myös englannin kieleen viittaavana tension neck nimityksenä. Niskahartiaseutuun pitkään kohdistunut psyykinen/biomekaaninen ylikuormitus altistaa epäfysiologiseen lihasväsymykseen ja kipuun (kuva 8).

Jännitysniskan oireita ovat tunnustelemalla havaittavat lihaksen jänteveyden nousu, lihaskireys, kosketusarkuus sekä kovemmat ja kipeämmät pisteet. Lisäksi on havaittavissa lihasten jäykkyyttä sekä heikkoutta. Myös pään alueen jännityspäänsärky ja huimaus kuuluvat oirekuvastoon. Lihaksista ei kuitenkaan ole löydettävissä kudosis- tai neurofysiologisia muutoksia. (Kauranen 2017, 65.)

Niskahartiaseudun lihasten verenkierto ja aineenvaihdunta heikkenee lihasten pitkäaikaisen jännitystason noususta, jolloin lihakseen kertyy haitallisia aineenvaihduntatuotteita. Tietyt työasennot altistavat erityisesti jännitysniskaoireyhtymälle, kuten käsien kannattelu, raskaiden esineiden kannattelu, stressaantuneena työskentely sekä näyttöpäätetyö. (Kauranen 2017, 65.)

Niskakivun hoidolla pyritään ylläpitämään ja kohentamaan toimintakykyä sekä välttämään toimintakyvyn heikkenemistä. Niskakipupotilaita kehoitetaan fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen sekä ergonomia parantamiseen niin työssä, kuin vapaa-ajallakin. (Niskakipu: Käypä hoito -suositus 2017.) Hoito ja fysioterapiakeinot niskahartiaseudun kiputiloihin perustuvat tutkimuksissa saatuihin tietoihin potilaan työstä ja vapaa-ajasta aiheutuvista fyysisistä ja henkisistä kuormitustekijöistä. Ehkäistäkseen niskakivun uusiutumista, on potilaan suositeltavaa harjoittaa muun muassa lihasvoimaa sekä -huoltoa niskahartiaseudulle ja korjata työergonomiaansa. (Kauranen 2017, 74.)

Niskakivun akuuttivaiheessa alueen hieronta ja mobilisointi lienee helpottavan kipua. Passiivisia hoitoja olisi hyväksi korvata potilaan aktiivisella omaharjoittelulla hoitojakson edetessä. Mikäli toimintakykyä haittaavaa epäspesifiä niskahartiaseudun kipua on esiintynyt yli kahden kuukauden ajan, on aloitettava tarkemmat tutkimukset kivun syyn selvittämiseksi. Etenkin, jos akuuttivaiheen hoidot ja terapeuttinen harjoittelu eivät ole tuottaneet normaalia tulosta oireiden vähenemiseksi. (Kauranen 2017, 74.)



Kuva 8. Niskan ja hartian jännitysalueet (World Info Challenge 2019)

Niskan alueen teippaus

Niskan alueen teippaus aloitetaan kääntämällä asiakkaan päätä fleksioon ja lateraalifleksioon. Ensimmäinen teippi halkaistaan kahtia lukuun ottamatta teipin toista base-osaa, joka asetetaan ilman venytystä lapaluun yläkulman alapuolelle. Halkaistut teipit asetetaan kevyellä venytyksellä niskaan ja base-osat ilman venytystä paikalleen (kuva 9).



Kuva 9. Ensimmäinen teippi niskan alueen teippauksessa

Toinen teippi halkaistaan kahtia lukuun ottamatta teipin toista base-osaa, joka asetetaan ilman venytystä epäkäslihakseen päälle noin 90 asteen kulmaan ensimmäiseen teippiin nähden. Tämän jälkeen base-osaa pidetään paikallaan ja halkaistut teipit asetetaan noin 75 %:n venytyksellä paikalleen. Base-osat kiinnitetään ilman venytystä paikalleen (kuva 10). Teipit aktivoidaan hankaamalla.



Kuva 10. Toinen teippi niskan alueen teippauksessa

Ensimmäinen teippi on asetettu Neurosensory-tekniikalla ja toinen teippi Directional: Back to Base -tekniikalla. Epäspesifin niskakivun kinesioiteippauksella pyritään ensisijaisesti kivun lievitykseen. Teippauksen tavoitteena tehostaa verenkiertoa, joka puolestaan vähentää lihasjännitystä.

5.4 Hartiarenkaan virheasento

Rintalastan, solisluun, lapaluun, ylimpien kylkiluiden ja rintanikamien muodostamaa kokonaisuutta kutsutaan hartiarenkaaksi. Olkanivel, joka muodostuu lapaluusta ja olkaluusta, kuuluu toiminnalliseen kokonaisuuteen. (Kauranen 2017, 128.) *Solisluu* toimii monien sellaisten lihasten, jotka osallistuvat kaularangan ja olkanivelen liikkeisiin, lähtö- ja kiinnityskohtina. Solisluun päät nivELYTYVÄT rintalasta-solisluuniveleen ja olkalisäke-solisluuniveleen, joissa molemmissa tapahtuu liikettä olkanivelen liikkeiden aikana. Solisluu tukee olkapäätä etupuolelta. (Kauranen 2017, 129.)

Lapaluulla on tärkeä rooli olkanivelen stabiloinnissa, koska lapaluuhun kiinnittyy useita olkaniveltä liikuttavia lihaksia. Lapaluu tukee olkapäätä taka- ja yläpuolelta. (Kauranen 2017, 129.) Lapaluuta tukevien ja liikuttavien lihasten heikkoudella ja epätasapainolla tarkoitetaan lapaluun toimintahäiriötä, joita voivat aiheuttaa huono ryhti, huono ergonomia, liikkumattomuus, ylipaino ja toistuvat liikkeet. Alaspäin rotatoitunut, abduktoitunut, depressoitunut ja sirottava lapaluu ovat yleisimpiä lapaluun toimintahäiriöitä ja virheasentoja. (Kauranen 2017, 133.)

Olkanivelen toiminnalliset liikkeet ovat yhdistelmä olkanivelen, olkalisäke-solisluunivelen ja rintalasta-solisluunivelen liikkeistä. Ihmisen liikkuvin nivel on olkanivel, jossa olkaluun pallomainen pää mahdollistaa laajan liikkuvuuden. (Kauranen 2017, 129.) Olkanivel on herkkä muutoksille laajan rakenteellisen liikkuvuutensa vuoksi. Olkapääkipu on yksi yleisimmistä hoitoon hakeutumisen syistä tuki- ja liikuntaelimestön ongelmien joukossa.

Olkanivelongelmien erottaminen niskahartiaseudun ongelmista on haastavaa. Yleisimpiä olkanivelongelmille altistavia tekijöitä ovat yläraajoja kuormittava työ, yläraaja suorana tehtävät työsuoritukset ja toistuvat liikkeet, joita tehdään nivelen ääriasennossa sekä kaatumiset. (Kauranen 2017, 132.)

Olkapäää kivun hoidossa on keskityttävä sen kuormituksen vähentämiseen, liikehoitoihin sekä ergonomiaan. Kipeytynyttä olkapäätä tulisi käyttää kivun sallimissa rajoissa ja kylmähoidon sekä kipulääkityksen avulla voidaan vähentää siihen kohdistuvaa kipua. Terapeuttisella harjoittelulla pyritään olkapään sekä lavan asennon ja hallinnan korjaamiseen, olkanivelen liikkuvuuden palauttamiseen ja olkapään alueen lihasvoimien parantamiseen. (Olkapään jännevaivat: Käypä hoito -suositus 2014.)

Fysioterapeuttinen tutkiminen olkapäähän liittyvissä ongelmassa koostuu haastattelusta, palpoinnista ja havainnoinnista. Olkapään spesifisiä manuaalisia testejä tehdään tarvittaessa valikoivasti. Keskeisiä asioita hartiarenkaan tutkimisessa ovat olkanivelen liikelaajuuksien, humeroskapulaarisen rytmin ja lihasvoimien tutkiminen. Spesifiset olkapääongelmiin kohdistuvat testit tehdään valikoidusti ja niiden tulokset suhteutetaan kokonaisuuteen asiakkaan tutkimisessa. Spesifisiä olkapääongelmiin kehitettyjä testejä ovat olkanivelen stabiliteetin/instabiliteetin, pinnetilojen ja labrum-vaurioiden testit sekä lapaluun toimintahäiriöihin ja olkaniveltä liikuttavien lihasten jännevaurioihin kohdistuvat testit. (Kauranen 2017, 133–137.)

Yksi tyypillisimmistä hartiarenkaan virheasunnoista on eteenpäin työntyneet olkapäät. Hartiaseudun lihasvoimaa ja liikkuvuutta heikentävät nykyisin ihmisten staattiset työasennot ruutujen edessä sekä aktiivisuuden heikko taso. Olkanivel ja sitä ympäröivät lihakset tarvitsisivat kuitenkin runsaasti liikettä pysyäkseen mahdollisimman toimintakykyisinä. (Hulmi 2016.)

Oikeanlaisella lihasharjoittelulla olisi mahdollista vakauttaa olkaseudun lihasten epätasapaino ja näin välttää virheasentoja. Liihasharjoittelussa tulisi kiinnittää huomiota erityisesti horisontaalisuuntaisiin vetoliikkeisiin. Silloin olkapään ulkokiertoa tukevat lihakset vahvistuvat. Olkaniveltä tukevien lihasten vahvistamisen lisäksi on hyödyllistä venyttää hartian etuosan lihaksia. (Hulmi 2016.)

Hartiarenkaan virheasennon teippaus

Hartiarenkaan virheasentoa korjaavassa teippauksessa asiakasta pyydetään ensin vetämään lapaluita kevyesti yhteen ja olkapäitä kevyesti taaksepäin, jolloin ryhti korjaantuu. Ensimmäinen kinesioiteippi asetetaan noin 75 % venytyksellä poikittain lapaluiden keskelle ja molemmat base-osat asetetaan ilman venytystä paikalleen (kuva 11).



Kuva 11. Ensimmäinen teippi hartiarenkaan virheasentoa korjaavassa teippauksessa

Toisen teipin base-osa asetetaan lapaluun päälle ilman venytystä. Base-osaa pidetään paikallaan ja teippiä venytetään 75 % ja viedään teippi olkapään etupuolelle. Toinen base-osa asetetaan ilman venytystä paikalleen. Sama toistetaan toiselle puolelle (kuva 12 ja 13). Teipit aktivoidaan hankaamalla.



Kuva 12. Toinen ja kolmas teippi hartiarenkaan teippauksessa



Kuva 13. Toinen ja kolmas teippi hartiarenkaan teippauksessa edestä

Ensimmäinen teippi on asetettu Structural-tekniikalla ja toinen ja kolmas teippi Directional: Back to Base -tekniikalla. Hartiarenkaan virheasennon kinesioteppeillä pyritään ohjaamaan lapaluun ja hartiarenkaan asentoa normaaliksi.

6 TUOTTEISTAMISPROSESSI

6.1 Kehittämismenetelmä

Salonen on kirjoittaessaan opinnäytetyöstä kehittämistoimintana tehnyt erottelun tutkimuksellisen, kehittämistoiminnan ja projektitöiden välille (Salonen 2013, 12). Tässä opinnäytetyössä on kaksi osa-aluetta: niin sanottu toiminnallinen osuus (videot) ja kirjallinen teoriaosuus. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa ohjausvideoita kinesioiteippauksesta Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän fysioterapeuttien käyttöön aikuisten fysioterapian tule-suoravastaanotolla. Näin ollen tämä opinnäytetyö lukeutuu Salosen jaottelussa kehittämistoiminnaksi, koska opinnäytetyön pääpaino on toiminnallisuudessa, se on sitoutunut käsitteisiin, mutta opinnäytetyö pyrkii olemaan käytettävä ja sillä on selkeä hyöty / tulos (Salonen 2013, 13).

Salosen mukaan kehittämishankkeen tuloksena syntyy tuotos, joka sisältää esim. oppaan tai mallin sekä raportin, joka on kirjallinen esitys hankkeesta. Raportin tarkoitus on olla erillinen kokonaisuus, eräänlainen kokonaiskuvaus siitä miten kehittämistoiminta on ymmärretty. (Salonen 2013, 25.)

Opinnäytetyössä kehittämismenetelmänä käytettiin Salosen esittämää konstruktivistista kehittämisen mallia. Kyseinen malli koostuu kehittämishankkeen suunnittelusta, hankkeen vaiheistuksesta, toiminnassa oppimisesta, osallisuudesta, tutkimuksellisesta kehittämisotteesta ja kehittämistoiminnan ymmärtämisestä ja sen hallinnasta (Salonen 2013, 16.).

6.2 Kehittämismenetelmän vaiheet

Salosen konstruktivistisessa mallissa työvaiheet voidaan jakaa aloitusvaiheeseen, suunnitteluvaiheeseen, esivaiheeseen, työstämisenvaiheeseen, tarkistusvaiheeseen, viimeistelyvaiheeseen ja valmiin tuotoksen vaiheeseen. Konstruktivistisen kehittämismenetelmän ensimmäinen vaihe on *aloitusvaihe*, joka sisältää tulevan hankkeen idean, toimintaympäristön ja toimijat. (Salonen 2013, 16–19.) Tässä opinnäytetyössä toimeksiantajalla oli tarve kinesioiteippausvideoille, jotka helpottaisivat fysioterapeutteja kinesioiteippausten tekemisessä sekä mahdollistaisivat asiakkaiden itsenäisesti kotona tehtävät teippaukset. Aihe sovittiin toimeksiantajan kanssa elokuun loppupuolella 2019.

Suunnitteluvaiheessa vierailtiin toimeksiantajan toimipisteessä Orimattilan terveyskeskuksessa, jossa toimeksiantajan fysioterapeuttien kanssa keskusteltiin opinnäytetyön sisällöstä ja siihen tehtävistä videoista. Toimeksiantaja oli pyytänyt

fysioterapeuteilta ehdotuksia videoitavien teippausten osalta ja antoi myös opinnäytetyön tekijöille mahdollisuuden vaikuttaa videoitaviin teippauksiin. Toimeksiantajan kanssa sovittiin, että videoitavista teippauksista tehtäisiin mahdollisimman yksinkertaiset, jotta asiakkaiden olisi niitä helppo kotona itsenäisesti toteuttaa. Suunnitteluvaiheessa laadittiin kirjallinen opinnäytetyösuunnitelma, jossa ilmeni, kenen toimeksiannosta opinnäytetyö tehdään, mitä on tarkoitus tehdä ja tutkia sekä opinnäytetyön tavoitteet.

Opinnäytetyösuunnitelma esitettiin opinnäytetyöseminaarissa Lahdessa 10.12.2019.

Seminaariin osallistuivat ohjaavan opettajan lisäksi myös muita samaan ohjausryhmään kuuluvia oppilaita. Opinnäytetyöseminaarin jälkeen suunnitelmaan tehtiin hieman lisäyksiä, jonka jälkeen ohjaava opettaja hyväksyi suunnitelman.

Opinnäytetyösuunnitelma lähetettiin toimeksiantosopimuksen kanssa PHHYKY:lle tutkimusluvan saamiseksi. Tutkimuslupa hyväksyttiin nopeasti maaliskuun alussa 2020 ja varsinainen työ pääsi käyntiin.

Opinnäytetyön *esivaiheessa* opinnäytetyön tekijät sopivat työnjaosta, alustavasta aikataulusta sekä yhteydenpidosta. Esivaiheessa on yleensä ajallisesti lyhyt jakso ja niin tässäkin tapauksessa (Salonen 2013, 17).

Työstövaihe on suunnitteluvaiheen jälkeen tärkein vaihe (Salonen 2013, 18). Työstövaihe aloitettiin hahmottelemalla ja rajaamalla kirjallisen työn sisältöä sekä suunnittelemalla tulevia kinesioteippausvideoita. Kirjallisessa osuudessa päätettiin keskittyä kinesioteippauksen vaikutuksiin ja tekniikoihin sekä avaamaan niitä akuutteja tule-oireita, joihin sopiviksi myös videoitavat teippaukset tehtäisiin. Työstövaihe sisälsi kirjallisen osuuden kirjoittamisen lisäksi paljon tiedonhakuja. Työstövaiheeseen kuului myös videoiden kuvaaminen.

Videot toteutettiin siten, että videot kuvattiin kahdella eri laitteella kahdesta eri kuvakulmasta. Kaksi eri kuvakulmaa olivat tarpeelliset, jotta teipin asettaminen näkyy videolla selkeämmin. Kuvaustapahtuma oli haastava toteuttaa kaksin, mutta vallitsevan koronaepidemian vuoksi ulkopuolisten avustajien käyttäminen ei ollut mahdollista. Videot editoitiin, jonka yhteydessä niihin lisättiin ääniraita. Editointiin saatiin apua opinnäytetyön tekijöiden lähipiiristä.

Työstövaihe oli tässä opinnäytetyössä ajallisesti pisin ja haastavin. Tässä vaiheessa opinnäytetyön alkuperäinen suunnitelma täsmentyi ja muokkautui. Mitä enemmän tietoa asiasta saatiin, sen mukaan aihetta piti rajata. Tässä vaiheessa opinnäytetyöntekijöiden omat alustavat tiedot aiheesta yhdistyivät uuteen tietoon, jolloin käsitys aiheesta muokkautui kokonaisuudeksi ja ymmärrys kasvoi.

Tarkistus- ja arviointivaiheessa ohjaavalta opettajalta pyydettiin palautetta kirjallisesta työstä. Palautteen perusteella opinnäytetyötä osin täydennettiin ja tarkistettiin. Ohjaavalta opettajalta saatiin työn rakenteeseen ja yksityiskohtiin liittyen hyviä ajatuksia, joita pyrittiin ottamaan huomioon toteutuksessa.

Viimeistelyvaiheessa opinnäytetyön kieltä viimeisteltiin ja videoita editoitiin. Viimeistelyvaihe ajoittui huhtikuuhun 2020. Tässä vaiheessa opinnäytetyöt rakennetta muokattiin, jotta tuotoksesta saataisiin toimiva kokonaisuus.

Tämän jälkeen valmis opinnäytetyö palautettiin arvioitavaksi. Opinnäytetyö esitettiin 5.5.2020 koronavirusepidemian vuoksi poikkeuksellisesti etäyhteyksien välityksellä. Videot rajattiin pois Theseukseen menneestä versiosta. Kirjallinen osuus sekä videot lähetettiin toimeksiantajan edustajalle sekä PHHYKYn kirjaamoon sähköisessä muodossa opinnäytetyön julkaisun jälkeen. Videoiden käyttäminen ja sen antaminen asiakkaiden käyttöön jäävät toimeksiantajan harkittavaksi.

7 YHTEENVETO

7.1 Pohdinta

Tavoitteena oli tuottaa toimeksiantajan palveluksessa työskentelevien fysioterapeuttien sekä heidän asiakkaidensa käyttöön selkeät ohjevideot kinesioiteippauksen tekemistä varten. Videoitavat teippaukset valittiin toimeksiantajan ja opinnäytetyöntekijöiden yhteistyöllä. Kirjallisen osuuden tavoitteena oli koota tietoa kinesioiteippauksen tekniikoista ja vaikutuksista sekä selostaa kirjallisessa muodossa videoilla nähtävät teippaukset.

Haasteena opinnäytetyössä oli, että kinesioiteippauksessa ei käytännössä ole mitään standardoituja teippauksia (Grönholm 2014, 260). Näin ollen neljään valittuun akuuttiin tule-oireeseen ei ole olemassa vain yhtä oikeaa tapaa tehdä teippausta. Osana opinnäytetyötä tulikin pohtia kuhunkin oireeseen sopiva teippaustapa ja -tekniikka. Tässä opinnäytetyössä esitellään siis yhdenlaiset versiot teippauksista.

Kinesioiteippauksesta on monenlaista näkemystä ja tutkimuksetkin ovat osin ristiriitaisia. Tietoa ja tutkimuksia kinesioiteippauksesta löytyy, mutta tutkimuksissa otokset ovat olleet pieniä ja ne on toteutettu melko lyhyellä aikavälillä. Kinesioiteippauksen kaikkia vaikutustapoja ei ole myöskään pystytty täysin selvittämään. Tämän vuoksi opinnäytetyön tekeminen oli toisaalta haastavaa mutta kiinnostavaa.

Kinesioiteippauksen osalta löytyy sekä puolestapuhujia että niitä, jotka eivät usko teippauksen hyötyihin. Oma näkemyksemme on, että teippauksella on saavutettavissa vaikutuksia varsinkin niillä, joilla oma kehon tuntemus ja -hallinta sekä kiinnostus oman kehoon ovat hyvällä tasolla. Tähän viittaa sekin, että kinesioiteippaus on ollut jo pidempään käytössä urheilijoiden keskuudessa. Osana muita hoito- ja terapiamuotoja kinesioiteippauksesta voi olla hyötyjä. Kinesioiteippaus on myös suhteellisen riskitön, koska ehdottomia esteitä teippaukselle on vain vähän. Siksi teippausta voidaan kokeilla monenlaisissa vaivoissa.

Haasteena opetusvideoiden tekemisessä oli myös se, ettei niissä ole voitu ottaa huomioon asiakkaiden, oireiden ja tilanteiden yksittäis- ja erityispiirteitä. Kuten opinnäytetyössä on todettu, on onnistuneen teippauksen takana aina huolellinen asiakkaan tutkiminen ja teippausten soveltaminen kuhunkin yksittäistapaukseen sopivaksi. Uskomme, että opinnäytetyönä toteutetut videot ovat kuitenkin hyvä apuväline, koska ne ovat selkeitä, helposti katsottavissa uudelleen ja ne madaltavat toivottavasti kynnystä kokeilla teippausta. Yksittäinen asiakaskin uskaltaa helpommin kokeilla

teippauksia itsenäisesti, kun pystyy seuraamaan ohjeita videolta. Tämä lisää asiakkaiden turvallisuuden tunnetta.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö tehtiin Lahden ammattikorkeakoulun opinnäytetyöohjeen mukaisesti ja opinnäytetyöhön liittyen on allekirjoitettu toimeksiantosopimus ja lisäksi huolehdittu siitä, että toimeksiantajalta on saatu tutkimuslupa.

Fysioterapeuttien ammattietiikka perustuu ammatilliseen tietoon ja osaamiseen sekä arvojen ja elämäkokemuksen sisäistämiseen. Näiden avulla fysioterapeutit pystyvät pohdinnassaan eettisyyteen ja oman toimintansa seurausten kriittiseen arviointiin. (Suomen fysioterapeutit 2020.) Näitä periaatteita pyrittiin tämän opinnäytetyön tekemisessä noudattamaan. Ensinnäkin pyrimme käyttämään mahdollisimman tuoreita lähteitä ja luotettavaa aineistoa. Lähteitä pyrittiin arvioimaan kriittisesti. Haasteena lähteiden etsimiselle ja käyttämiselle toi se, että kinesioteippauksesta ei ole mitään yhtenäistä standardia. Luotettavuuden lisäämiseksi päätettiin opinnäytetyössä referoida muutamia ulkomaalaisia tutkimuksia ja selkeästi kertoa, että tutkimustulokset ovat osin ristiriitaisia.

Videot tuotettiin hyvän tavan mukaisesti eikä niissä käytetty henkilöitä, vaan videoilla esiintyvät opinnäytetyön tekijät itse. Videot rajattiin pois Theseukseen menneestä versiosta. Kirjallinen osuus sekä videot lähetettiin toimeksiantajan edustajalle sekä PHHYKYn kirjaamoon sähköisessä muodossa. Videoiden käyttöoikeudet on sovittu olevan opinnäytetyön tekijöillä sekä toimeksiantajalla.

Opinnäytetyössä käytetyt kuvien lähteet on merkitty asianmukaisesti. Teippauskuviissa esiintyvät opinnäytetyön kirjoittajat itse eikä sen vuoksi erityisiä kuvauslupia ole ulkopuolisilta tarvittu.

7.3 Jatkokehitysehdotukset

Mikäli toimeksiantajan palveluksessa työskentelevät fysioterapeutit kokevat videot hyödylliseksi työvälineeksi, olisi videoita mahdollista tehdä enemmän. Nyt videot tehtiin aikuisten fysioterapian tule-suoravastaanoton käyttöön, mutta PHHYKYn sisällä videoita olisi mahdollista käyttää myös muissa yksiköissä ja erilaisten asiakkaiden kanssa.

Jos videoita päätettäisiin tehdä lisää, olisi tarpeen testata videoita asiakkailla, jotta saataisiin tietoa siitä, kuinka helpoksi tai vaikeiksi asiakkaat omatoimisen teippauksen

kokevat. Tällainen tieto antaisi videoiden tekijöille tietoa siitä, onko ylipäänsä omatoiminen teippaus mahdollista osana hoitoa ja miten videointia tulisi kehittää.

Moni fysioterapeutti käyttää työssään apuna Physiotools-ohjelmaa tai muita vastaavia ohjelmia, joihin on koottu erilaisia harjoitteita. Tule-oireiden teippauksista pitäisi koota laajempi kokonaisuus, videopankki, jonka voisi pyrkiä saamaan esimerkiksi Physiotool-ohjelmaan. Tämä olisi hyvä tapa tutustuttaa ja ohjata fysioterapeutteja kinesioteippaukseen.

Opinnäytetyön loppuvaihetta leimasi koronavirusepidemia ja sen mukanaan tuomat poikkeusolot ja -järjestelyt. Poikkeusolojen vuoksi myös fysioterapiassa on käsityksemme mukaan siirrytty tilanteen niin salliessa etävastaanottoihin. Vaikka etävastaanotoilla ei voida täysin korvata fyysisiä vastaanottoaikoja, uskomme, että on todennäköistä, että tulevaisuudessa tullaan yhä enemmän siirtymään etäyhteyksien ja videomateriaalien hyödyntämiseen. Tämän vuoksi erilaisten videointien hyödyntäminen ohjausmateriaalina tulisi ottaa käyttöön laajemmalti.

LÄHTEET

Alaranta, H., Pohjolainen, T., Rissanen, P. & Vanharanta, H. 1997. Fysiatría. 2. uudistettu painos. Helsinki: Gummerus Kirjapaino Oy

Appelqvist, S, 2009. Kinesioiteippaus osana lymfaterapiaa. Suomen Lymfahoito ry [viitattu 03.02.2020]. Saatavissa:

https://kinesiopiste.fi/wordpress/tiedostot/2012/02/Lymffis_1_2009.pdf

Asikainen, R. 2019. Akuutti tulevo -infoa. Sähköpostiviesti. Vastaanottaja Numminen, S. Lähetetty 25.11.2019.

Donec, V. & Kubilius, R. 2019. The effectiveness of Kinesio Taping for pain management in knee osteoarthritis: a randomized, double-blind, controlled clinical trial. Therapeutic advances in musculoskeletal disease 2019, 1-17.

Duodecim. 2019a. Terveyskirjasto [viitattu 22.1.2019]. Saatavissa:

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00335

Duodecim. 2019b. Terveyskirjasto [viitattu 23.1.2019]. Saatavissa:

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01098

Grönholm, M. 2014. Kinesioiteippaus. Teoksessa Walker, B. Urheiluvammat - ennaltaehkäisy, hoito, kuntoutus ja kinesioiteippaus. 1. painos. Lahti: VK-Kustannus Oy, 258-284.

Hulmi, J. 2016. Olkapäiden toiminta ja vammojen ehkäisy – Hänninen ja Koivuranta.

Lihastohtori [viitattu 11.3.2020]. Saatavissa:

<https://lihastohtori.wordpress.com/2016/05/14/olkapaat-ehkaise-vammat-hanninen-ja-koivuranta/>

Jousimaa, J., Alenius, H., Atula, S., Kattainen, A., Kunnamo, I., Pelttari, H. & Teikari, M. 2014. Lääkärin käsikirja. 11. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kalso, E. 2018. Miksi kipu pitkittyy ja voiko sitä ehkäistä? Lääkärilehti [viitattu 20.04.2020].

Saatavissa: <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/miksi-kipu-pitkittyy-ja-voiko-sita-ehkaista/?public=219108ef10470df8d9b792c240c4f1fb>

Kauranen, K. 2017. Fysioterapeutin käsikirja. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Kinesiopiste. 2020. Kinesioiteippaus [viitattu 6.2.2020]. Saatavissa:

<https://kinesiopiste.fi/palvelut/fysioterapia/kinesio/>

Kujala, U., Taimela, S. & Vuori, I. 2005. Liikuntalääketiede. 3. Uudistettu painos. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Kåla, T. & Kataja, K. 2011. Kinesioiteippaus. Fysiostore: Painotalo Trinked Oy.

Käden ja kyynärvarren rasitussairaudet. Käypä hoito -suositus 2013. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Työterveyslääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim [viitattu: 20.4.2020]. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50055#readmore>

Lee, Yong Sin., Bae, Sea Hyun., Hwang, Jin Ah. & Kim, Kyung Yoon. 2015. The effects of kinesio taping on architecture, strength and pain of muscles in delayed onset muscle soreness of biceps brachii. Journal of physical therapy science 27.2.2015, 457-459.

Liira, H. 2014. Lääkärin käsikirja. 11. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Macedo, LB., Richards, J., Borges, DT., Melo, SA. & Brasileiro, JS. 2018. Kinesio Taping reduces pain and improves disability in low back pain patients: a randomised controlled trial. Journal of physical therapy science 26.7.2018, 65-75.

Miccinilli, S., Bravi, M., Morrone, M., Santacaterina, F., Stellato, L., Bressi, F., Sterzi, S. 2018. A Triple Application of Kinesio Taping Supports Rehabilitation Program for Rotator Cuff Tendinopathy: A Randomized Controlled Trial. Medsportpress 2018; 6(6); Vol. 20, 499-505.

Niskakipu. Käypä hoito -suositus 2017. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim [viitattu: 20.4.2020]. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi20010#readmore>

Olkapään jännevaivat. Käypä hoito -suositus 2014. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Fysiatriryhdistyksen ja Suomen Ortopediyhdistyksen asettama työryhmä Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim [viitattu: 20.4.2020]. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50099#s10>

Pijnappel, H. 2015. Medical Taping – käsikirja. Fysioline Oy.

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2019a. Yhtymä [viitattu 26.11.2019]. Saatavissa: <https://www.phhyky.fi/fi/yhtyma/>

Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä. 2019b. Toimialat [viitattu 26.11.2019]. Saatavissa: <https://www.phhyky.fi/fi/yhtyma/tulosryhmat/>

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2018a. Lasten ja nuorten fysioterapia [viitattu 26.11.2019]. Saatavissa: <https://www.phhyky.fi/fi/ikaantyneiden-palvelut-ja-kuntoutus/kuntoutus/fysioterapia/lasten-ja-nuorten-fysioterapia/>

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2018b. Fysioterapia osastoilla [viitattu 26.11.2019]. Saatavissa: <https://www.phhyky.fi/fi/ikaantyneiden-palvelut-ja-kuntoutus/kuntoutus/fysioterapia/fysioterapia-osastoilla/>

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2018c. Aikuisten fysioterapia [viitattu 26.11.2019]. Saatavissa: <https://www.phhyky.fi/fi/ikaantyneiden-palvelut-ja-kuntoutus/kuntoutus/fysioterapia/aikuisten-fysioterapia/>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Turun ammattikorkeakoulu [viitattu 27.7.2019]. Saatavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>

Suomen fysioterapeutit. 2020. Ammattietiikka [viitattu 18.4.2020]. Saatavissa: <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/ammatin-kehittaminen/ammattietiikka/>

Walker, B. 2014. Urheiluvammat – ennaltaehkäisy, hoito, kuntoutus ja kinesioiteippaus. 1. painos. Lahti: VK-Kustannus Oy.

World Info Challenge. 2019. 11 Stretches to Relieve Neck and Shoulder Tension [viitattu 15.4.2020]. Saatavissa: <https://worldinfochallenge.com/11-stretches-to-relieve-neck-and-shoulder-tension/>

Zhang, S., Fu, W., Pan, J., Wang, L., Xia, R., Liu, Y. 2016. Acute Effects of Kinesio Taping on Muscle Strength and Fatigue in the Forearm of Tennis Players. Journal of Science and Medicine in Sport Volume 19, Issue 6, June 2016, 459-464.