

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Fysioterapian koulutusohjelma

Pihla Ruuska

HIIHTÄJIEN KOKEMUKSIA ALASELKÄKIVUSTA, SIIHEN SAA-  
DUSTA FYSIOTERAPIASTA SEKÄ FYSIOTERAPEUTIN ROOLISTA  
KIVUN HALLINNASSA

Opinnäytetyö  
Joulukuu 2016



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Joulukuu 2016**  
**Fysioterapian koulutusohjelma**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
p. 050 405 4816

Tekijä  
Pihla Ruuska

Nimeke  
Hiihtäjien kokemuksia alaselkäkivusta, siihen saadusta fysioterapiasta sekä fysioterapeutin roolia kivun hallinnassa

Toimeksiantaja  
FullFit Training

Tiivistelmä  
Aktiivi- ja kilpahiihtäjien alaselkäkivut ovat lisääntyneet viime vuosina. Samaan aikaan myös hiihtotekniikassa ja kilpailumuodoissa on tapahtunut radikaaleja muutoksia. Tässä opinnäytetyössä käsitellään kolmen alaselkävuvista kärsivän hiihtäjän kokemuksia kivusta, siihen saadusta fysioterapiasta sekä fysioterapeutin roolista kivun hoidossa ja hallinnassa. Työn tarkoituksena on esittää näkökulma maastohiihdon rasittavuuteen sekä fysioterapiaan alaselkävuvien hoitomuotona. Tavoitteena työssä on selvittää kyseisten hiihtäjien suhtautuminen kipuun ja kivun kanssa elämiseen. Samalla tavoitteena on selvittää hiihtäjien kokemuksia saadusta fysioterapiasta ja fysioterapeutista sen toteuttajana. Työ on toteutettu laadullisena tutkimuksena, tiedonkeruu on tapahtunut teemahaastattelun menetelmiä käyttäen.

Opinnäytetyön tiedonantajat ovat aikuisia maastohiihtäjiä, jotka ovat kokeneet alaselkäkipua ja ovat kivun takia käyneet fysioterapiassa. Työn toimeksiantajana toimii Kontiolahtelainen fysioterapia-, valmennus- ja suksihuoltoyritys FullFit Training. Opinnäytetyö toteutettiin hiihtäjiä haastatteleamalla, nauhoitettujen haastatteluiden pohjalta muodostettiin työn tulokset. Työn tuloksissa korostuivat tasatyöntekniikan merkitys kivun aiheuttajana sekä tiedonantajien kokemukset tasatyön vaikutuksista kipuun ja selän jäykkyyteen. Myös hyvin vaihtelevat kokemukset fysioterapiasta nousivat esille työn tuloksissa.

Työ on katsaus alaselkävuvien hiihtäjien kokemuksiin teemoina olevista aiheista. Mahdollisena jatkotutkimusideana ovat työn laajentaminen sekä kansainvälisen tason hiihtäjien valitseminen haastatteluun. Työtä voi hyödyntää katsauksena aktiivi- ja kilpahiihtäjien kokemuksista kivusta ja sen hallinnasta fysioterapian keinoin.

Kieli  
suomi

Sivuja 49

Liitteet 3

Liitesivumäärä 4

Asiasanat

Alaselkäkipu, maastohiihto, fysioterapia, fysioterapeutti



**THESIS**  
**December 2016**  
**Degree Programme in Physiotherapy**

Tikkarinne 9  
FI 80200 JOENSUU  
FINLAND  
p. +358 50 405 4816

Author  
Pihla Ruuska

Title  
Experiences of Pain, Physiotherapy and Physiotherapists' Role in Pain Management Among Skiers with Lower Back Pain

Commissioned by  
FullFit Training

Abstract

Lower back pain (LBP) among cross country skiers has increased in recent years. At the same time, the skiing techniques and competition formats have changed radically. This thesis discusses with the LBP experiences of three skiers as well as their physiotherapy regimes and the role of the physiotherapist. The purpose is to present a perspective on strain experienced in skiing and physiotherapy as a treatment form in LBP. The aim of the thesis is to investigate the skiers' attitude towards pain and their life with pain. Another aim is to explore skiers' experiences of physiotherapy and physiotherapists. The data for this qualitative study was collected through focused interviews.

The respondents are adult skiers who have experienced LBP and have had physiotherapy because of it. The thesis is commissioned by FullFit Training that provides physiotherapy, coaching and ski services. The research was carried out by interviewing the skiers and the results of the work are based on the recorded interviews. The results of the thesis emphasize the significance of the double poling technique as a cause of LBP while training. Also, the variable experiences of physiotherapy became evident in the results.

This thesis is an overview of the skiers' experiences of the topics. Possible further research ideas are the extension of the work and accomplishing the interview to international level skiers. The work can be utilized as an overview of active skiers' experiences of the pain and physiotherapy as a tool of pain management.

Language

Finnish

Pages 49

Appendices 3

Pages of Appendices 4

Keywords

Lower back pain, cross country skiing, physiotherapy, physiotherapist

# Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto.....	5
2	Kipu.....	6
2.1	Kivun anatomia ja fysiologia.....	7
2.2	Kipukäyttäytyminen ja kivun kokeminen.....	10
2.3	Alaselkäkipu.....	12
2.4	Alaselkä kivun mittareita.....	15
3	Fysioterapiaprosessi.....	16
3.1	Alaselkä kivun fysioterapia.....	17
3.2	Fysioterapeutti dialogisuuden toteuttajana.....	19
3.3	Kipudialogi.....	20
4	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite.....	21
5	Opinnäytetyöprosessin eteneminen.....	22
5.1	Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät.....	23
5.2	Haastattelu aineistonkeruumenetelmänä.....	24
5.3	Tiedonantajat.....	25
5.4	Haastattelusta saadun aineiston analysointi.....	26
Tulokset.....		27
5.5	Kokemukset kivusta ja kivun vaikutus hiihtäjän elämään.....	27
5.5.1	”Onko hyötyä harjoitella itsensä kipeäksi?”.....	27
5.5.2	”Turhia reissuja Kontiolahdelle”.....	28
5.5.3	”Jos on vetreessä kunnossa niin on eri tuntemus lähtöviivalla”.....	29
5.5.4	”Jos on riittävän väsynyt niin nukkuu ok”- päivittäiset toimet.....	30
5.5.5	”Tunti maastossa juoksua niin selkä helpottaa”.....	31
5.6	Fysioterapia ja fysioterapeutti sen toteuttajana.....	31
5.6.1	”Se on itestä kiinni sitten että tekeekö niitä liikkeitä”.....	32
5.6.2	”Vuorovaikutus ei auta jos on täysin väärää hoitoa”.....	33
6	Pohdinta.....	33
6.1	Tulosten tarkastelu.....	33
6.2	Toteutus ja menetelmät.....	35
6.3	Työn luotettavuus ja eettisyys.....	36
6.4	Ammatillinen kehittyminen ja oppimisprosessi.....	39
6.5	Jatkotutkimus- ja kehittämisideat.....	40
Lähteet.....		42

Liitteet

Liite 1	Teemahaastattelurunko
Liite 2	Suostumus haastatteluun
Liite 3	Toimeksiantosopimus

# 1 Johdanto

Maastohiihtoa suositellaan alaselkävaikeuksista kärsiville henkilölle lajin nivelistävällisyyden sekä hengitys- ja verenkiertoelimistön rasituksen vuoksi (Selkäliitto 2016). Kuitenkin aktiivi- ja kilpahiihtäjien selkävaivat ovat yleistyneet viime aikoina (Alricsson, Björklund, Cronholm, Olsson, Viklund & Svantesson 2016, 21). Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella kolmen hiihtäjän kokemuksia alaselkävaikeuksista sekä sen vaikutuksesta hiihtoharjoitteluun ja päivittäiseen toimimiseen. Samalla työssä tarkastellaan hiihtäjien kokemuksia fysioterapiasta sekä fysioterapeutin roolista kivun hallinnassa. Työn toimeksiantajana on FullFit Training, joka on kestävyysurheiluvalmennus-, sukshuolto- ja fysioterapiapalveluita tuottava pienyritys. Yritys toimii Kontiolahdella ja asiakaskunta koostuu sekä kuntoliikkujuista että kilpaurheilijoista. (Sotti 2016.)

Työ on ajankohtainen, sillä hiihtotekniikka ja hiihtoharjoittelu ovat kokeneet muutoksia viime vuosina. Tasatyönnön rooli kilpailutekniikkana on korostunut ja kilpailuvauhdit ovat nousseet enemmän kuin missään muussa olympialajissa (Vesterinen 2016). Myös aktiivisesti hiihtoa harrastavien kuntohiihtäjien tekniikkatietoisuus on parempi kuin aiemmin. Hiihtäjien selkävaikeudet ovat yleistyneet samalla kun tasatyönnön sekä voimantuoton merkitys lajissa on korostunut. Tällä hetkellä on tärkeää kuulla hiihtäjien omia kokemuksia aiheesta. Fysioterapian kannalta työ kuvaa mahdollisia syitä maastohiihtäjän alaselkävaikeuksiin sekä antaa näkökulmaa asiakkaiden kokemuksiin fysioterapiasta. Samalla työ tarjoaa näkökulmaa myös fysioterapeutin rooliin alaselkävaikeuden hallinnassa.

Yli 50 % maastohiihtäjistä on ilmoittanut kärsivänsä alaselkävaikeuksista ja moni kertoo kivun haittaavan hiihtosuoritusta (Hämäläinen & Kallio 2005, 1). Perinteisen hiihtotavan, varsinkin vuorohiihdon, on raportoitu aiheuttavan eniten alaselkävaikeuksia. Kivun syntymisen syyksi on arvioitu vuorohiihdon potkuvaihetta, jossa lonkan loitonnuksella on keskeinen rooli voimantuotossa. Kipua aiheuttavaksi liikkeeksi vaiheen aikana on arveltu ylimääräistä alaselän notkosuuntaista liikettä. Ylimääräisen liikkeen aiheuttajiksi arvellaan lonkan koukistajalihasen sekä erector spinae- lihasten yliaktiivisuutta. Molempien lihasryhmien yliaktiivisuuden on todettu aiheuttavan alaselän kasvannutta notkoa eli lordoosia, josta selän ylimääräinen notkoliike potkuvaiheen aikana mahdollisesti johtuu. On myös todettu, että vuorohiihdon jatkuva yksipuolinen ylävartalotyös-

kentely aiheuttaa kiertoliikettä rintarankaan. Jatkuva kiertoliike rintarangan alueella voi vaikuttaa myös rangan alempiin osiin ja näin provosoida alaselkäkivun syntymistä. (Alricsson ym. 2016, 21.)

Maastohiihtäjillä on todettu esiintyvän normaalia enemmän SI- nivelen toimintahäiriöitä. Myös alaselän instabiliteetti, spondylolyytit ja sekä rangan degeneratiiviset muutokset ovat yleisiä maastohiihtäjillä. Joidenkin tutkimusten mukaan SI- nivelen lumbalisatio on yleisin kivun aiheuttaja. Myös skolioosin esiintyvyys on maastohiihtäjillä noin 50 %. Vaikka traumat ovat maastohiihdossa harvinaisia (onnettomuuksien prevalenssi noin 0,02 % hiihtäjää/ päivä) ovat alaselän ongelmat mukaan lukien spondylolisteesi ja välilevynpullistuma yleisiä. Ongelmien arvioidaan johtuvan lajin kovasta ja yksipuolisesta harjoittelusta. Rankaan kohdistuu hiihdettäessä leikkaus-, kompressio- sekä kiertoliikkeitä ja kilpailusuorituksen aikana liikkeiden voimat kasvavat liikenopeuden kasvaessa. Tästä seuraava ylikuormitus voi aiheuttaa kudostasolla traumoja ja pahimmillaan johtaa välilevynpullistumaan tai murtumaan rangan alueella, mikä aiheuttaa kipua. (Hämäläinen & Kallio 2005, 1-3.)

## **2 Kipu**

Käypä hoito- suosituksissa (Käypä hoito 2015) kivun määritelmänä on ”epämiellyttävä kokemus, joka liittyy kudosaivuriioon tai sen uhkaan tai jota kuvataan kudosaivurion käsittein.”. Kipu jaetaan samassa suosituksessa kudosaivuriokipuun, neuropaattiseen kipuun ja viskeraaliseen kipuun sekä akuuttiin kipuun (kestänyt alle kuukauden), subakuuttiin kipuun (1-3 kuukautta kestänyt kipu) ja krooniseen kipuun (yli 3 kuukautta kestänyt kipu). (Käypä hoito 2015.) Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys IASP (International Association of the Study of Pain) määrittelee kivun hieman tarkemmin ”epämiellyttäväksi sensoriseksi tai emotionaaliseksi kokemukseksi, johon liittyy mahdollinen tai selvä kudosaivurio, tai jota kuvataan samalla tavoin” (Vainio 2009, 150).

Kudosaivuriokivulla tarkoitetaan niin sanottua nosiseptiivistä kipua eli kipua, joka johtuu kipureseptoreiden aktivoitumisesta ja näin aiheuttaa kipuaistimuksen. Kudosaivuriokipua syntyy, kun kudosaivurioitunut tai sillä on uhkana vaurioitua. Neuropaatti-

sella kivulla tarkoitetaan kipua, joka johtuu kipua välittävän hermojärjestelmän vaurios-  
ta tai sairaudesta. Neuropaattisen kivun aiheuttaja tulisi testata laajasti, sillä kivun hoito  
vaatii tarkan diagnoosin. Viskeraalisella kivulla tarkoitetaan sisäelinkipua, jota on usein  
vaikea paikantaa ja määrittellä. Kipuun liittyy usein heijastekipuja ja kivun tuntemus on  
laajemmalla alueella kuin mitä itse sisäelin josta kipu on lähtöisin. Tavallisimpia viske-  
raalisia kiputiloja ovat ärtyvän suolen oireyhtymään liittyvät oireet, krooniseen pankrea-  
tiittiin liittyvät oireet sekä kuukautiskivut. (Käypä hoito 2015.)

Perinteinen kipu luokitellaan yllä olevan luokituksen perusteella anatomian tai elinten  
mukaan, kipu määrittellään sen mukaan missä kudoksessa tai kehonosassa se ilmenee.  
Kipu voidaan luokitella myös sen aiheuttajan mukaan esimerkiksi syöpäkipuksi tai leik-  
kauskivuksi, mutta aina kivun aiheuttajaa ei pystytä selvittämään. Maailman terveysjär-  
jestön ICD-10- tautiluokituksessa kivun luokitteluperusteet vaihtelevat häiriön mukaan.  
Osa kipua aiheuttavista häiriöistä luokitellaan täysin aiheuttajan mukaan, kuten tuleh-  
dussairaudet ja osa luokitellaan oireen ilmaantumisasjankohdan mukaan. Luokituksessa  
on myös omana lukunaan oireet ja vaikeasti määriteltävät sairaustilat. Koska kipu on  
vaikeasti määriteltävä ilmiö, ovat eri kiputilat hajallaan luokituksen eri ryhmissä. (Vai-  
nio 2009, 150-151.) Esimerkiksi krooninen kipu esiintyy ICD- 10:ssä luvussa mielen-  
terveyshäiriöt nimellä pitkäaikainen kipuoireyhtymä (Granström 2009, 151, 153).

## **2.1 Kivun anatomia ja fysiologia**

Kudosvaurion ja kivun subjektiivisen tuntemuksen välillä oleva tapahtuma voidaan ja-  
kaa neljään eri vaiheeseen: transduktioon, transmissioon, modulaatioon ja perseptioon.  
Transduktio tarkoittaa vaihetta, jossa nosiseptori (kipuaistin reseptori) aktivoituu ku-  
dokseen kohdistuvan ärsykkeen vaikutuksesta. Ärsyke aiheuttaa hermopäätteissä sähkö-  
kemiallisen reaktion eli toisin sanoen aktiopotentialien syntymisen. Transmissiovai-  
heessa kipuaistimus siirtyy perifeerisestä hermostosta keskushermoston niihin osiin,  
jotka aktivoituessaan aiheuttavat kipuaistimuksen. Selkäytimen välittäjäneuronit akti-  
voituvat perifeerisen hermoston impulsseista ja kuljettavat viestin kivusta edelleen aivo-  
runkoon ja talamukseen sekä siitä eteenpäin aivokuoreen. Modulaatiovaiheella tarkoite-  
taan kivun säätelyä tai muuntelua hermostossa ja keskeisinä osina modulaatiossa toimi-  
vat keskushermoston inhibitoriset radat, joiden tehtävänä on estää kivun välitys sel-

käytimessä. Modulaation katsotaan olevan syynä esimerkiksi sille, ettei vakavaan onnettomuuteen joutunut välttämättä tunne välittömästi kipua kudonvauriosta huolimatta. On myös todettu, että selkäytimen välineuronit voivat inhibitorisen toiminnan lisäksi toimia myös eksitatorisesti (lisätä kipuaistimusta). Tällä teorialla pystytään selittämään kroonisten kiputilojen syntyminen. Kivun välittymisen viimeinen vaihe eli perseptio tarkoittaa kiputuntemusta välittävien neuronien aktivoitumista ja siitä aiheutuvaa subjektiivista tunnetta eli kipua. (Kalso & Kontinen 2009, 76-77.)

Kipu toimii perifeerisellä tasolla aktiopotentiaalin syntymisen perusteella. Kipuaistimuksen syntyyn tarvitaan siis ärsyke, joka koetaan kudonvaurion mahdollisena aiheuttajana ja joka näin aiheuttaa stimuluksen joka koodataan hermosolussa aktiopotentiaaleiksi. Aktiopotentiaalin taajuus hermosolussa kertoo kipuärsykkeen voimakkuudesta ja kestosta. Koska aktiopotentiaali on sähkökemiallinen reaktio, tarvitaan aistimuksen välittämiseen kemiallisia välittäjäaineita. Esimerkiksi bradykiniini ja prostaglandiinit ovat kipuaistimuksen välittäjäaineita. Näistä kahdesta bradykiniini on myös tulehdusreaktion välittäjäaine. (Kalso & Kontinen 2009, 77, 80-81.)

Kipuaistimus välittyy perifeerisestä hermostosta keskushermostoon primaarien tuovien hermosyiden kautta selkäytimen takasarven eri osiin. Selkäytimen hermojen aksoniosat risteävät tässä vaiheessa vastakkaiselle puolelle selkäydintä ja informaatio jatkaa matkaansa kohti aivorunkoa ja talamusta. Myös keskushermostossa tarvitaan aistimuksen välittämiseen välittäjäaineita, joita ovat esimerkiksi glutamaatti ja aspartaatti. Itse aivojen osuus kivun välittymisessä on alkanut myös vähitellen selvitä. Aivoissa on niin sanottu kipumatriisi, joka on kipuinformaatiota käsittelevä aivoalueiden muodostama verkosto. Kipumatriisin avulla muodostuu kipukokemus, johon vaikuttavat yksilön geneettiset ominaisuudet sekä aiemmat kokemukset kivusta. Nämä ominaisuudet säätelevät kivun voimakkuutta, laatua, paikallistamista sekä yksilön arviota kivun aiheuttamasta uhasta. Kipumatriisin ominaisuuksissa on merkittäviä yksilöiden välisiä vaihteluita ja esimerkiksi koettu stressi ja käsitykset kivun merkityksestä vaikuttavat kipusignaalin jatkokäsittelyyn. (Kalso & Kontinen 2009, 85-87, 91.)

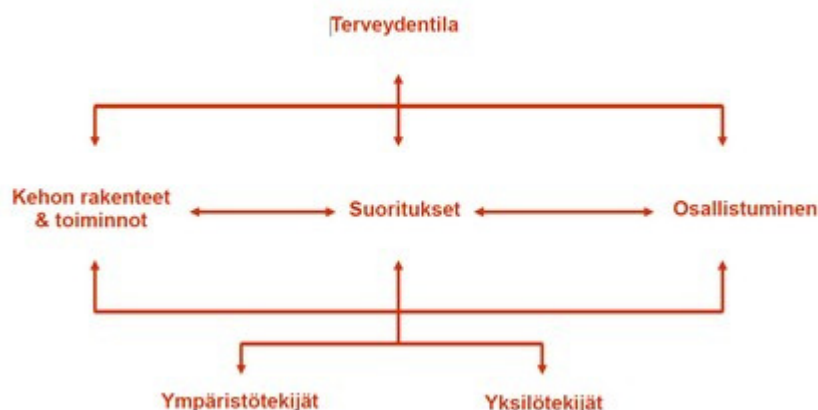
Kivun kulku perifeerisestä nosiseptorista selkäyttimeen ja talamuksen kautta aivokuorelle sekä ärsykkeen aiheuttama vaste tietyillä keskushermoston alueilla on suurelta osin vakio. Poikkeavuuksia on kuitenkin kivun subjektiivisessa tuntemisessa, kuinka henkilö



reagoi yllämainittuun ärsykkeeseen. Kivun tunteminen on suurelta osin yksilöllistä ja saman kivun kokeminen voi eri tilanteissa vaihdella myös saman yksilön kohdalla. Psykeen vaikutusta kivun tuntemiseen ei tule aliarvioida ja psykeen sekä kivun vuorovaikutusta pystytään osittain jopa selittämään keskushermoston laskevien hermoratojen avulla. Esimerkiksi urheilijan keskittyminen kilpailusuoritukseen voi aktivoida laskevat hermoradat jotka eri välittäjäaineiden vaikutuksesta vähentävät kivun tunnetta. On todettu, että kipuun keskittyminen aiheuttaa usein suuremman kipureaktion kuin huomion keskittäminen muualle ennen kipuärsyksen syntymistä. (Kalso & Kontinen 2009, 97-98.) Kipu on siis sekä fyysinen että psyykkissosiaalinen kokemus ja kipu välittyy jokaisen elimistössä saman kaavan mukaan, mutta sen kokemiseen vaikuttavat monet muutkin tekijät kuin kipuärsyksen johtuminen selkäytimen kautta aivokuoreen.

Kipu vaikuttaa kokonaisvaltaisesti kipua kokevan henkilön toimintakykyyn. Alaselkäkivun ICF luokituksessa (Comprehensive ICF Core Set for Low Back Pain) kivun vaikutuksessa elämään on otettu huomioon esimerkiksi autolla ajaminen, perhesuhteet, pukeutuminen sekä stressinsietokyky. (Comprehensive ICF Core Set for Low Back Pain) WHO:n (World Health Organization) kehittämän ICF- luokituksen (kansainvälisen toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokitus) avulla voidaan kuvata, kuinka sairauden tai vamman, esimerkiksi alaselkäkivun vaikutukset näkyvät yksilön elämässä ja päivittäisissä toiminnoissa. Luokitus havainnollistetaan usein kaavion muotoon (kuva 1). ICF- luokituksen tarkoituksena on auttaa ymmärtämään toiminnan rajoitteet moniulotteisesti ja kokonaisvaltaisesti. Luokituksen avulla on mahdollista kuvata toimintakykyä kokonaisvaltaisena, biopsykososiaalisena ilmiönä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016a) ICF luokitusta käytetään esimerkiksi fysioterapiassa tutkimisen ja terapian suunnittelun apuvälineenä.

## ICF-luokituksen osa-alueiden vuorovaikutussuhteet



Kuva 2. ICF kaavake (Kuva: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2016)

## 2.2 Kipukäyttäytyminen ja kivun kokeminen

Kipu voidaan määritellä sen kokemisen perusteella ihmisen ruumiilliseksi kärsimykseksi. Se on osa ihmisen arkipäiväistä elämää ja jokainen tietää, mitä kipu on. Kipu ja kärsimys liittyvät jokaisen ihmisen persoonaan ja ne ovat osa inhimillisyyttä. (Vainio 2009b, 12) Kivun kokeminen ja siihen liittyvä kipukäyttäytyminen määräytyy myös ihmisen kulttuuritaustan mukaan. Jokaiselle kulttuurille ominaista on ajatus normaalin elämän rikkoutumisesta jota vastaan on ryhdyttävä toimenpiteisiin. Esimerkiksi kivun syyn selvittäminen voidaan kokea merkitykselliseksi toimenpiteeksi. On kuitenkin kulttuurista riippuvaista, mitä pidetään kivun syynä ja kuinka syytä ja itse kipua hoidetaan. (Vainio 2009c, 27-28)

Kipukäyttäytymisellä tarkoitetaan kivun ilmaisemista käyttäytymisellä niin, että myös ulkopuolinen henkilö pystyy arvioimaan henkilön kärsivän jonkinasteisesta kiputilasta. (Koho 2015, 25.) Kipukäyttäytymisen ja kivun ilmaisemisen tehtävänä on herättää muiden ihmisten huomio ja saada apua. Kipukäyttäytyminen tarkoittaa kokonaisuutta, johon kuuluvat ilmeet, ääntely, asento, liikkeet sekä kivun sanallinen ilmaisu. Kivun ilmaisun tahdonalainen kontrolli on vaikeaa ja toiset ihmiset tunnistavat esimerkiksi kipuun liittyvät kasvonilmeet välittömästi. Ilmeet ovatkin spesifisiä, jotta ne olisi helppo tunnistaa. (Vainio 2009d, 20- 22)

Kipukäyttäytymistä tapahtuu usein täysin itseltä huomaamatta. Akuuttiin kipuun vastaan esimerkiksi vaihtamalla asentoa vähemmän kivuliaaseen tai välttelemällä kivuliaita liikkeitä. Liikemallit toistuvat usein ja niistä tulee opittuja ja mahdollisesti haitallisia. Myös kipua ilmaisevat ilmeet ja eleet voivat olla opittuja, kivuliaisiin eleisiin on mahdollisesti vastattu myötätuntoisesti ja kipukäyttäytyminen on näin ollut kannattavaa. (Tyrer 1986, 1)

Kipukäyttäytymistä ovat myös liikkumisen pelko tai tiettyjen kipua aiheuttavien liikkeiden välttäminen. Käyttäytymismalleja voidaan yhdessä kuvata pelko- välttämiskäyttäytymiseksi (fear- avoidance), joka on keskeinen osa kipukäyttäytymistä. Käyttäytymismallia esiintyy kivun akuutissa vaiheessa, jolloin kivun pelko ja kivuliaiden liikkeiden vältteleminen edesauttavat kudosisvaurion paranemista. Kuitenkin, jos akuutista kipuvaiheesta ei pystytä siirtymään takaisin päivittäisiin toimiin ja pelko- välttämiskäyttäytyminen jatkuu kudosisvaurion paranemisesta huolimatta voi käyttäytymismallista ja kivusta kehittyä krooninen. Tällöin käyttäytymiseen voi liittyä katastrofiajattelua, kivun liiallista huomioimista tai masennusta. Kroonistuneessa kiputilassa pelko- välttämiskäyttäytymisen on todettu usein johtavan vähäiseen fyysiseen aktiivisuuteen, työkyvyttömyyteen ja vammoihin sekä yhä uusiutuviin kiputiloihin. On myös todettu, että käyttömalliin liittyvä liikkumisen ja liikunnan pelko ennustaa paremmin mahdolliset toiminnan rajoitteet kuin biomekaaniset mittarit. (Koho 2015, 19, 25-27, 63.)



Kuva 3. Pelko- välttämiskäyttäytyminen kaaviona (FAM- the fear- avoidance model). (Kuva: Physiopedia 2017)

### 2.3 Alaselkäkipu

Alaselkäkipu on vaikeasti diagnosoitava, mutta yleinen vaiva. Jopa kahdeksan kymmenestä aikuisesta on jossain elämänsä vaiheessa kokenut alaselkäkipua ja useilla heistä on esiintynyt useampia kipujaksoja (Pohjolainen, Leinonen & Malmivaara 2014). Alaselkäkipua voidaan tarkastella kahdesta eri näkökulmasta. Patoanomisesta näkökulmasta katsottuna kipu nähdään toimintahäiriön tai vamman syynä ja kivun syyn ajatellaan olevan pysyvä. Toisen ajattelutavan mukaan on mahdotonta täysin selvittää kivun alkupeleistä syytä ja siksi tulisikin kiinnittää huomiota rakenteeseen, jossa kipu on. Kuitenkin on todettu, että keskittymällä vai kivun hoitoon saadaan aikaan vain lyhytaikaisia hoitotuloksia. Kivun uusiutuessa patoanatomisten syiden hoidosta tulee usein huomattavasti haastavampaa. (Paris & Viti 2007, 381.) Alaselkäkipun yleisimpiä syitä ovat raskas fyysinen työ (varsinkin iskiasperäisessä kivussa), liikalihavuus ja vähäinen liikunta, tupakointi sekä stressi (Pohjolainen, Leinonen & Malmivaara 2014).

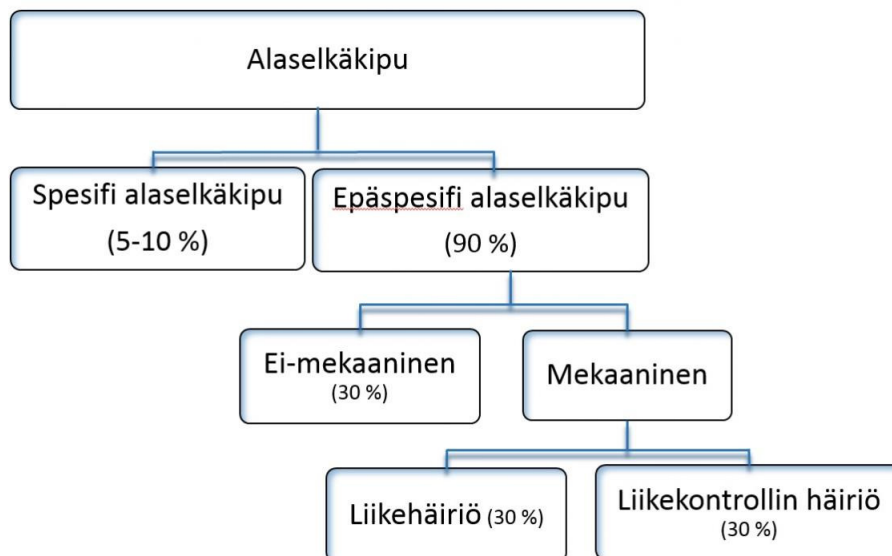
Selkäoireet jaetaan esitietojen sekä kliinisen tutkimuksen perusteella kolmeen eri luokkaan: 1. mahdollinen vakava selkäoire tai spesifinen selkäsairaus, esimerkiksi syövän etäpesäkkeet, sisäelinsyöpä, selkärankareuma tai oireileva nikamasiirtymä, 2. hermojuuren toimintahäiriö, johon liittyy alaraajaoireita kuten iskiaskipu tai katkokävely, 3. epäspesifit selkävaivat, ilmenevät pääosin selän alueella eikä todeta kipuun liittyvää sairautta. Alaselkäkipu voidaan jakaa myös keston mukaan kolmeen ryhmään, akuuttiin (kesto alle kuusi viikkoa), subakuuttiin (kesto 6-12 viikkoa) sekä krooniseen (kesto yli 12 viikkoa). (Pohjolainen, Leinonen, Frantzen, Haanpää, Jousimaa, Karppinen, Kuukkanen, Luoma, Salmenkivi, Österman & Malmivaara 2015.)

Edellisten jaotteluiden lisäksi alaselkäkipu voidaan jakaa Peter O'Sullivanin näkökulman mukaan kahteen eri ryhmään, spesifiin, patologiseen alaselkäkipuun (noin 15% kiputiloista) sekä epäspesifiin alaselkäkipuun (noin 85% kiputiloista). (O'Sullivan 2006, 3.) Spesifit kiputilat ovat aina patologisia ja oireet ovat niin sanottuja ”red flags” – oireita (patologiseen tilaan viittaavia oireita kuten lepokipu tai huonovointisuus) (Sheffield back pain 2016). Alaselän spesifejä kiputiloja ovat esimerkiksi infektio, alaselän alueen nikamia rappeuttavat sairaudet, syöpä sekä epästabiili spondylolisteesi. Spesifeille alaselän kiputilalle on ominaista, että ne pystytään todentaman radiologisten tutkimusten avulla. (O'Sullivan 2006, 3.)

Epäspesifit kiputilat voidaan jakaa kahteen alaluokkaan, mekaaniseen sekä ei- mekaaniseen. Epäspesifejä kiputiloja ei spesifien kiputilojen tavoin pystytä diagnosoimaan radiologisten tutkimusten avulla ja kiputilojen jaottelu edellä mainittuihin alaluokkiin onkin haastavaa. (O’Sullivan 2006, 4) Kiputilojen hoidossa tulisikin muistaa psykososiaaliset tekijät ja niin sanotut ”yellow flags”- oireet (kivun kroonistumisen merkit kuten esimerkiksi uskomukset ja asenteet) (Sheffield back pain 2016). Epäspesifi mekaaninen kipu voidaan jakaa vielä kahteen alaluokkaan, liikehäiriöihin sekä liikekontrollin häiriöihin. (O’Sullivan 2006, 4)

Liikehäiriöllä tarkoitetaan selkärangan jonkin segmentin rajoittunutta liikettä, joka aiheuttaa kipua. Liike voi olla rajoittunut joko yhteen tai useampaan liikesuuntaa ja liikkeen rajoittuminen oireilee kipuna liikkeessä. Rajoittunut ja kivulias liike aiheuttaa selkään usein myös lihasjännitystä. Liikehäiriöstä kärsivällä asiakkaalla voi mahdollisesti olla pelkoa liikkumisen suhteen ja hoidon tavoitteena tulisikin olla kivuttoman liikkeen palauttamisen lisäksi liikkumiseen kannustaminen. Liikehäiriön kroonistumiseen vaikuttaa usein kivuliaan liikkeen pelko ja pitkään jatkuvista virheellisistä liikemalleista voi kehittyä liikekontrollin häiriö. (O’Sullivan 2006, 15.)

Liikekontrollin häiriöllä tarkoitetaan liikkeen hallinnan ongelmia, selän asennon hallinta on häiriintynyt. Usein rankaa tukevien syvien lihasryhmien toiminta on heikentynyt ja kipu voi ilmetä liikkeessä, staattisessa työssä tai selän taivutuksessa. Liikekontrollin häiriö on usein suuntaspesifi ja kipu tuntuu tiettyssä liikesuunnassa. Häiriön hoitoon käytetään yleensä liikehallinnan harjoitteita ja hallinnan opettelua. (O’Sullivan 2006, 15.)



Kuva 1. Alaselkäkipuvun luokittelu O’Sullivanin mukaan. (Kuva: Selkäkanava 2015)

Vakavat, spesifit selkäoireet kuten selkärangan kasvaimet, nikamamurtuma tai tulehdus oireilevat jatkuvana, progressiivisesti etenevänä selkäkipuna, joka vaivaa myös levossa. Asteittain lisääntyvän selkäkipuvun lisäksi vakavasta selkäoireesta kielii potilaan yleiskunnan heikkeneminen sekä painon putoaminen. Nikamamurtuma on vakavan selkäoireen syynä yleisimmin iäkkäämmillä potilailla ja johtuu useimmiten kaatumisesta. (Pohjolainen, Leinonen & Malmivaara 2014.)

Hermojuuren toimintahäiriöön viittaavista ongelmista iskiasoire on yleisin. Iskias oireilee yleisimmin säteilykipuna alaraajaan, polven alapuolelle. Yleisin iskiasoireen syy on välilevytyrä, joka voi säteilykipuvun lisäksi aiheuttaa myös tunnottomuutta ja lihasheikoutta nilkan ja jalkaterän alueelle. Iskiasoireisto paranee yleensä noin 1-3 kuukauden sisällä. Vain noin yksi kymmenestä potilaasta joudutaan leikkaamaan iskiasoireiston takia. Leikkaus tehdään useimmiten silloin, kun välilevytyrä alkaa painaa selkäydinkanavaa ja aiheuttaa näin akuutin, niin sanotun ratsupaikkaoireyhtymän. Oireyhtymää epäillään, jos potilaalla on virtsaamisvaikeuksia ja tunnottomuutta sukupuolielinten ja peräaukon alueilla. Kuitenkin vain noin kaksi välilevytyräpotilasta sadasta kärsii ratsupaikkaoireyhtymästä. (Pohjolainen ym. 2014.)

Kaikkein tavallisimpia selkävivun syitä ovat epäspesifit usein pienestä kudonvauriosta johtuvat akuutit selkäoireet. Esimerkiksi välilevy, lihas tai nivel on voinut hieman vaurioitua ja aiheuttaa näin mekaanista kipua alaselän alueelle. Kipu voi säteillä myös pakaroihin ja reisiin. Äkillisesti alkanut kipu paranee usein hyvin ja noin 75 % äkillisestä alaselkävivusta kärsivistä palaa töihin kahden viikon sisällä. Potilaan yleistila on selkävivun lukuun ottamatta yleensä hyvä. (Pohjolainen ym. 2014.)

## **2.4 Alaselkävivun mittareita**

Alaselkävivun kirjallisia mittareita ovat esimerkiksi Linton & Halldénin (1996) kehittämä Acute Low Back Pain Screening Questionnaire, Oswestry Disability Index, The Quebec Pain Disability Scale sekä Roland and Morris Disability Questionnaire. Myös Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) on näiden lisäksi yleinen alaselkävivun sekä siihen liittyvän mahdollisen pelko- välttämiskäyttäytymisen tutkimisessa käytetty testi. Kroonista alaselkävivun tutkimisessa ja epäillessä voidaan käyttää spesifinä testinä esimerkiksi Hendler 10- Minute Screening Test for Chronic Back Pain Patients- testi-kaavaketta. (Magee 2014, 562- 565, 588- 592.)

Suomen kielelle käännettyjä testejä ovat esimerkiksi Oswestryn toimintakykyindeksi (Terveyskirjasto 2017) sekä FABQ. Myös VAS- menetelmää (Visual Analog Scale) voidaan käyttää suomen kielellä kivun intensiteetin arvioimiseksi, mutta testi ei kerro spesifisti alaselkävivusta muuta kuin sen voimakkuuden. Muita yleisiä kivun intensiteetin ja kokemuksen mittareita ovat esimerkiksi kroonisen kivun mittaamiseen tarkoitettu englanninkielinen McGill Pain Questionnaire (MPQ) sekä Chronic Pain Grade Scale (CPGS). (Hawker, Mian, Kendzerska & French 2011)

### 3 Fysioterapiaprosessi

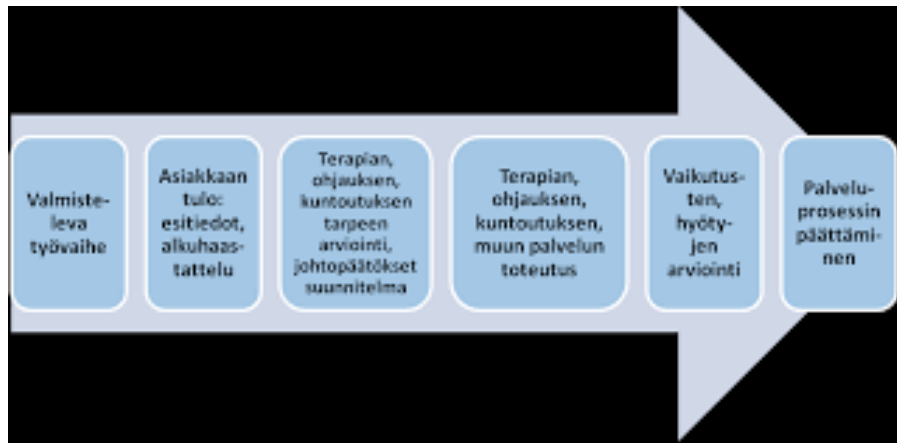
Fysioterapia on fysioterapiatieteeseen perustuvaa asiakkaan/ potilaan terveyden, liikkumisen ja toimintakyvyn edistämistä. Fysioterapiatieteen kiinnostuksen kohteena ovat ihmisen liikkuminen ja toimintakyky sekä toimintakyvyn heikkeneminen ja sen rajoitteet sekä häiriöt. Fysioterapia perustuu käytännössä terveyden ja liikkumisen sekä toimintakyvyn edellytysten tuntemiseen. Terapian tulisi perustua aina parhaaseen saatavilla olevaan tietoon. Menetelmiä ovat terveyttä edistävä ohjaus ja neuvonta, apuvälinepalvelut, terapeuttinen harjoittelu, manuaalinen terapia sekä fysikaalinen terapia. Fysioterapia on Suomessa osa sosiaali-, terveys- ja kuntoutusjärjestelmää sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. (Suomen Fysioterapeutit 2014a.)

Fysioterapiaprosessi käynnistyy palvelupyynnön, lähetteen tai muun yhteydenoton jälkeen. Prosessi voi olla osa palveluketjua tai hoitoprosessia tai täysin itsenäinen palveluprosessi. Ensimmäiseen, prosessin valmistelevaan vaiheeseen liittyy asiakastietojen hankkiminen ja niihin perehtyminen sekä ajanvaraus. (Holma, Tuurihalme, Arkela-Kautiainen, Asikainen, Hernesniemi, Mäkelä, Partia, Noronen & Savolainen 2012, 3-4.) Fysioterapiaprosessin on havainnollistettu kaavakuvaan 2.

Ensimmäiseen asiakaskäyntiin eli asiakkaan tulovaiheeseen liittyvät asiakkaan haastattelu sekä esitietojen kerääminen. Tämän pohjalta tehdään asiakkaan kuntoutustarpeen arviointi, joka perustuu asiakkaan liikkumiseen ja toimintakykyyn. Näiden perusteella terapialle laaditaan myös tavoitteet asiakkaan tai asiakkaan ja hänen läheistensä kanssa. Tavoitteiden tulisi olla saavutettavissa fysioterapiaprosessin puitteissa ja niiden laatimiseen tulisi sisällyttää myös tavoitteiden saavuttamisen keinot. (Holma ym. 2012, 4.)

Tavoitteiden laatimisen jälkeen fysioterapia- ja kuntoutuspalvelut voidaan toteuttaa asiakkaan kanssa eri muodoissa. Toteutuksen jälkeen tulisi tehdä arvio prosessista yhdessä asiakkaan kanssa, jotta saadaan selville, mitä hyötyä terapiasta on ollut hänelle hänen omasta mielestään. Asiakkaan kanssa tulisi keskustella hänen toimintakyvyssään tapahtuneista muutoksista ja arvioida näin yhdessä prosessin hyötyjä ja toimivuutta. Prosessi voidaan tässä vaiheessa päättää arvion perusteella joko lopullisesti tai osaprosessina, jolloin terapian on mahdollista jatkua joko samassa tai eri organisaatiossa. (Holma ym. 2012, 4.)





Kuva 4. Fysioterapiaprosessi

(Kuva: Suomen Fysioterapeutit 2012, 3)

### 3.1 Alaselkävivun fysioterapia

Fysioterapialla ja kuntoutuksella on todettu olevan suuri merkitys varsinkin subakuutin ja kroonisen selkävivun hoidossa. Kuntoutuksen merkitys on otettu huomioon myös vuonna 2014 päivitettyssä alaselkävivun Käypä hoito- suosituksessa. Kivun pitkittyessä aktiivinen kuntoutus tulisi aloittaa viimeistään 6 viikon kuluttua, jolloin selkävivua voidaan alkaa määrittelemään subakuutiksi. On todettu, että pitkittyneen selkävivun kohdalla terapeuttinen harjoittelu ja ohjaus voi vähentää kipua, parantaa toimintakykyä sekä estää kivun uusiutumista. (Suomen Fysioterapeutit 2014b.)

Alaselkävivun asiakkaan fysioterapia tulisi aloittaa haastattelulla ja ”red flags”- oireiden tunnistamisella ja mahdollisella poissulkemisella, kartoittamalla asiakkaan kokonaistilanne (kehon toiminnan häiriöt, liikunnan ja liikkeen rajoitteet, normaaliin elämään osallistumisen rajoitteet). Samalla tulisi selvittää myös aiemmat diagnoosit sekä lääkitykset, psykososiaaliset, mahdollisesti kipuun vaikuttavat tekijät sekä asiakkaan työ- ja vapaa- ajan aktiviteetit. Myös kivun intensiteetti sekä kipualue tulisi huomioida terapiaprosessin alussa ennen tutkimiseen siirtymistä. (Royal Duch Society for Physical Therapy 2013, 2.)

Alaselkävivun tutkimisessa tavoitteena on arvioida aiemmin haastattelusta saatuja tietoja tutkittaessa esiin nouseviin tekijöihin. Tutkiminen perustuu liikkeen ja kehon toimin-

nan rajoitteiden kartoittamiseen sekä niiden vertaamiseen haastattelussa saatuihin tietoihin. Alaselänfyysisten oireiden tutkiminen sisältää esimerkiksi selän ja lantion alueiden nivelten liikkeen ja liikelaaajuuden (ROM- range of motion) havainnoinnin, kivun havainnoinnin ja mahdollisesti sen provosoinnin, pehmytkudosten ja ihoalueiden tilanteen havainnoinnin sekä rajoittuneiden liikkeiden kartoituksen. (Royal Duch Society for Physical Therapy 2013, 3.)

Tutkimisen sekä haastatteluiden perusteella oireista tehdään analyysi. Analysointivaiheessa pyrkimyksenä on tunnistaa mahdolliset ”red flgs”- oireet ja jakaa selkäkipu joko spesifiin tai epäspesifiin oireiden perusteella. Jos ”red flags”- oireita ei löydy, voidaan kivun arvioida olevan epäspesifi. Tässä vaiheessa tulisi kartoittaa myös ”yellow flags”- oireet ja päätellä niiden perusteella, johtuuko kipu mahdollisesti normaalista kudostuuriosta vai onko kipu kroonista. Jos kiputilan oletetaan olevan epäspesifi, voidaan asiakkaan tilanne karkeasti jakaa johonkin seuraavista kipuprofiileista: 1. Epäspesifi alaselkäkipu ja normaali odotus paranemisesta, 2. Epäspesifi alaselkäkipu ja odotettavissa hidastunut paranemisprosessi ilman ”yellow flags”- oireita, 3. Epäspesifi alaselkäkipu ja ”yellow flags”- oireet hidastamassa paranemista. (Royal Duch Society for Physical Therapy 2013, 3.)

Normaalin paranemisodotuksen omaavan epäspesifin alaselkäkipun fysioterapiasta todetaan, että maksimissaan kolmen terapiakerran aikana asiakas yleensä saa tarvittavan avun ja ohjeet oireen itsehoitoa varten. Asiakkaiden on todettu tässä tapauksessa hyötävän voimavaroiltaan terapiasta sekä fyysiseen aktiivisuuteen kannustamisesta. Terapeutin tulisi suositella maksimissaan kahden päivän lepoa ja välttää asiakkaan passiivisuutta. Asiakkaalle tulisi suositella fyysisesti aktiivista elämäntapaa kivun uusiutumisen välttämiseksi. (Royal Duch Society for Physical Therapy 2013, 4.)

Hidastuneen paranemisprosessin omaavan kivun fysioterapiassa tulisi varmistaa, miksi prosessi on mahdollisesti normaalia hitaampi. Psykososiaaliset ”yellow flags” tekijät poissuunniteltuna prosessin hidastumiseen voivat vaikuttaa esimerkiksi laaja- alainen tai säteilevä kipu, asiakkaan ikä ja yleinen fyysinen terveydentaso sekä raskas työ. Asiakasta tulisi kuitenkin ohjeistaa ja avustaa samaan tapaan kuin normaalin paranemisprosessin omaavan alaselkäkipun terapiassa. Lisäksi asiakkaalle tulisi suunnitella terapeutin harjoitusohjelma. Terapeutin harjoittelun vaikuttavuudesta ei ole suoraa näyttöä ja

vielä ei pystytä täysin sanomaan, mikä on vaikuttavin tapa harjoitella. On kuitenkin suositeltavaa, että harjoitusohjelma suunnitellaan asiakkaan tarpeiden mukaan. Pitkittyneen paranemisprosessin terapiassa myös manuaalisella terapialla sekä pehmytkudoskäsitteilyillä on todettu olevan vaikutusta lihaskireyksistä johtuvaan kipuun. Passiivista terapiaa tulisi kuitenkin rajoittaa asiakkaan oman aktiivisuuden korostamiseksi. (Royal Dutch Society for Physical Therapy 2013, 4.)

Psykososiaalisista syistä johtuvan hidastuneen paranemisprosessin omaavan kivun terapiassa asiakkaalle tulisi selittää tilanne ja löydökset kokonaisuudessaan. Tämän kipuprofiilin omaavien asiakkaiden fysioterapia noudattaa pääasiassa samaa kaavaa kuin edellä mainittujen profiilien. Nämä asiakkaat tarvitsevat kuitenkin enemmän informointia ja neuvontaa, mahdollisesti moniammatillista kuntoutusta sekä ohjausta kipukäyttäytymiseen (esimerkiksi liikkumisen pelkoon). Psykososiaalisia ongelmia sisältävän kipuoireen fysioterapiassa mahdollisten masennusoireiden tai pelkojen huomioon ottaminen on tärkeää terapiaa suunniteltaessa ja toteutettaessa. Terapeutin tulisi säännöllisesti prosessin aikana arvioida hoidon toteutumista ja vaikuttavuutta. Jos terapialla ei 3-6 viikon aikana saada aikaan tuloksia, tulisi terapeutin ottaa yhteyttä lääkäriin ja keskustella kivun hoidon vaihtoehtoista. (Royal Dutch Society for Physical Therapy 2013, 5.)

### **3.2 Fysioterapeutti dialogisuuden toteuttajana**

Fysioterapian toteuttaja sekä fysioterapiaprosessin toinen osapuoli on fysioterapeutti, joka on terveydenhuollon laillistettu ammattihenkilö. Fysioterapeutina voi toimia fysioterapeutin, lääkintävoimistelijan tai erikoislääkintävoimistelijan tutkinnon suorittanut henkilö. Myös ammattinimike ”fysioterapeutti” on laillinen vain kyseisten tutkintojen suorittamisen jälkeen. Fysioterapeutin työn tulisi olla mahdollisimman asiakaslähtöistä ja perustua aina näyttöön. Työhön kuuluu sekä itsenäistä työn suunnittelua, toteutusta, kehittämistä ja arviointia että moniammatillista yhteistyötä muiden asiakkaan/ potilaan hoitoon ja kuntoutukseen osallistuvien asiantuntijoiden kanssa. Fysioterapeutit työskentelevät yleisimmin sairaaloissa, terveyskeskuksissa, tutkimus- ja hoitolaitoksissa sekä yrittäjinä. Fysioterapeuttien ammatissa toimintaa valvovat aluehallintavirastot sekä Valvira. (Suomen Fysioterapeutit 2014a.)

Dialogisuudella tarkoitetaan kuuntelevaa, avointa ja suoraa keskustelua, jonka tavoitteena on päästä yhteiseen ymmärrykseen. Dialogisessa keskustelussa pyritään pääsemään niin sanottuun yhteiseen tilaan, jossa tilannetta tai ilmiötä tutkitaan yhdessä. Dialogisessa keskustelussa ammattilaisen tulisi välttää ammattisanaston käyttöä, jolloin keskustelun on mahdollista olla kuuntelevaa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b.) Dialogisessa, kuuntelevassa keskustelussa tärkeää on antaa eri näkökulmille tilaa sekä asiakkaalle aikaa kertoa mielipiteensä. Keskustelussa kuuntelu on asiakkaalle yleensä voimavaroja antava kokemus. Kuuntelun on tehokas tapa lievittää asiakkaan stressiä, huolta ja hätää. Aktiiviseen kuunteluun kuuluvat pienet ilmeet ja eleet, kuten kuultavan peilaaminen tai oikein muotoiltu sana tai lause jolloin asiakas huomaa, että häntä kuunnellaan. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b.)

Franssilan & Wallinin (2010) artikkelissa todetaan asiakkaiden kokeneen kommunikation erittäin tärkeäksi osaksi fysioterapiatilannetta. Suurin osa tutkimuksen asiakkaista halusi, että hoitokeinot ja diagnoosit selitetään heille tarkasti. Keskustelu fysioterapeutin kanssa koettiin merkittäväksi osaksi fysioterapiaprosessia. Asiakkaan kuunteleminen, selkeä kielenkäyttö sekä asiakkaaseen tutustuminen olivat asiakkaiden mielestä osa hyvää kommunikointia. Terapiajakson kesto ja terapiakertojen määrä koettiin toisarvoiseksi verrattuna terapiaprosessiin sekä terapian lopputulokseen ja kommunikatio nousi tutkimuksessa asiakaslähtöisyyden tärkeimmäksi tekijäksi fysioterapiaprosessissa. (Franssila & Wallin 2010.)

### **3.3 Kipudialogi**

Kipu on hyvin subjektiivinen kokemus ja ihmiset kokevat kivun erilaisilla tavoilla. Tämän takia kivusta kärsivää asiakasta tulisi pystyä auttamaan ja ymmärtämään hänen omista lähtökohdistaan. Kipudialogin tulisi aina perustua ajatukseen asiakkaan päämäärästä ja tavoitteista. Fysioterapeutin roolina dialogissa on pohjata asetettavia tavoitteita viimeisimpään tutkittuun tietoon sekä olla yleisesti kivun asiantuntija. Kuitenkin kivusta kärsivä asiakas on aina itse oman kipunsa asiantuntija. Fysioterapeutin tai jonkin muun terveydenhuoltoalan ammattihenkilön tulisi pystyä vastaamaan asiakkaan kysymyksiin kivusta, mitä hänen kehossaan kivun takia tapahtuu, kuinka kauan paraneminen mahdollisesti kestää, mitä hän itse voi kivulle tehdä, miten terapia/ annettu hoito auttaa häntä ja

mitä mahdolliset röntgenkuvat tai diagnoosit tarkoittavat. (Butler & Moseley 2013, 98-99.)

Werner & Malterudin (2005) tekemän tutkimuksen mukaan kroonisesta kivusta kärsivät asiakkaat hyötyvät voimavaralähtöisestä ja kannustavasta dialogista. Kroonisesta kivusta kärsivien ihmisten on tutkimuksessa todettu kokevat arvostelua ja syylistämistä terveydenhuoltoalan asiantuntijoiden toimesta. Samalla on todettu, että esimerkiksi lääkärit kokevat tilanteet kyseisten asiakkaiden kanssa vaikeiksi ja epämukaviksi. (Werner & Malterud 2005, 41, 44.)

Cooper, Smith & Hancock (2007) totesivat tutkimuksessaan asiakaslähtöisessä fysioterapiassa olevan kuusi ulottuvuutta, jotka terapeutin tulisi kroonisesta alaselkävivusta kärsivän asiakkaan kohdalla ymmärtää. Esille nousivat kommunikaation, yksilöllisen hoidon, päätöksenteon, informoinnin sekä itse terapeutin merkitys terapiaprosessin onnistumiseksi. Tutkimuksen osallistuneet henkilöt olivat kokeneet kommunikoinnin hyvin merkittäväksi ja kokeneet esimerkiksi yleiskielen termein keskustelun tärkeäksi. He kokivat myös terapian olevan yksilöllisempää, jos heitä kuunneltiin ja heidän mielipiteistään oltiin kiinnostuneita. Myös fysioterapeutin persoona sekä ammattitaito olivat olleet merkittäviä tekijöitä terapian onnistumisessa. (Cooper ym. 2007, 244, 246- 249.)

#### **4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite**

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata alaselkävivun hiihdon harrastajan kokemuksia alaselkävivusta sekä siihen saadusta fysioterapiasta ja fysioterapeutin roolista kivun hallinnassa. Opinnäytetyössä kuvataan, miten alaselän alueen kipu vaikuttaa tiedonantajien hiihtoharjoitteluun ja kilpailutilanteisiin sekä jokapäiväiseen elämään. Työssä kuvataan myös, millaiseksi tiedonantajat ovat kokeneet saamansa fysioterapian sekä fysioterapeutin sen toteuttajana.

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, millaiseksi hiihtäjät kokevat kivun sekä siihen saadun fysioterapian. Tavoitteena on saada myös selville, kuinka kipu haittaa heitä hiihtoharrastuksessa sekä päivittäisissä toimissa. Tutkimuskysymyksinä työssä ovat, miten

hiihtoa tavoitteellisesti harrastavat henkilöt kokevat kivun, miten he kuvaavat sen vaikuttavan päivittäisiin toimiin sekä hiihtoharjoitteluun, millaista fysioterapiaa henkilöt ovat saaneet ja millaiseksi he ovat kokeneet terapian sekä millaiseksi he kokevat fysioterapeutin roolin fysioterapian toteuttajana. Erityisiä kiinnostuksen kohteita työssä ovat kivun vaikutus hiihtäjän elämään sekä tiedonantajien kokemukset saadusta fysioterapiasta.

## **5 Opinnäytetyöprosessin eteneminen**

Opinnäytetyöprosessi alkoi maaliskuussa 2016, jolloin tein opinnäytetyöni ideapaperin. Opinnäytetyön suunnitelmaa ja itse aihetta työstettiin kesällä 2016 ja elokuussa aihe sekä suunnitelma olivat valmiit. Suunnitelma hyväksyttiin syyskuun alussa. Alkuvaiheessa kerättiin tietoa aiheesta ja luettiin tutkimuksia, joissa oli todettu hiihtäjien kärsivän alaselkäongelmista enemmän kuin verrokkiryhmien. Suunnitelmaa työstettäessä saatiin pohjatietoa aiheesta haastattelua varten sekä näkökulmia tutkimuksen sekä fysioterapian etiikkaan. Työhön tehdyn tietoperustan tarkoituksena on pohjustaa tutkimuskysymyksiä sekä niiden ympärille muodostuneita tuloksia. Tietoperustassa pyritään selkeästi esittämään opinnäytetyön teemat sekä aiempaa tietoa teemoista. Tietoa on hankittu sekä netin avulla että kirjallisuudesta. Tietoperustan hankinnassa on pohdittu käytettyjen lähteiden luotettavuutta.

Varsinainen opinnäytetyöprosessi aloitettiin haastattelun suunnittelulla. Haastattelukysymyksiä muodostettiin useita, joista aiheeseen eniten liittyvät kysymykset valittiin haastatteluun mukaan. Haastattelua ei pyritty suunnittelemaan kovinkaan tarkasti, vaan haastattelussa haluttiin päästä valittujen teemojen sisällä melko vapaaseen keskusteluun. Tiedonantajia etsittiin muutaman hiihtoseuran nettisivuilla, Facebookissa sekä toimeksiantajan puolesta.

Tutkimuksen tiedonantajat rajautuivat syyskuussa 2016 alaselkäkivusta kärsiviin aikuishiihtäjiin. Kriteereinä tutkimuksessa olivat koettu alaselkäkipu ja siihen saatu fysioterapia, yli kahdeksantoista vuoden ikä sekä aktiivinen hiihtoharrastus, mielellään kilpahiihto. Haastatteluihin valikoitui kolme hiihtäjää. Tiedonantajista kaikki olivat saa-

neet joko fysioterapeutin tai erikoislääkärin tekemän diagnoosin alaselkäkipuun. Tiedonantajat ovat pohjoiskarjalaisia hiihtäjiä ja tiedonantajat hankittiin yhteistyössä toimeksiantaja FullFit Trainingin kanssa. Haastatteluista saatu nauhoitettu ja kirjoitettu aineisto litteroitiin ja analysoitiin tulosten tekoa varten. Tuloksissa pyritään esittämään tiedonantajien sanomia lausuntoja mahdollisimman paljon kuitenkin tiedonantajien henkilöllisyyttä paljastamatta. Tulokset muotoutuivat haastatteluissa esille tulleiden pääasioiden sekä tutkimuskysymysten asettamien rajojen pohjalta.

Ensimmäinen haastattelu suoritettiin syyskuun puolivälissä ja viimeinen lokakuun puolivälissä. Haastattelun suunnitelmasta tuli karkea, sillä haastatteluissa pyrittiin keskustelunomaisuuteen. Aiheet ovat haastattelussa kuitenkin kysymysmuodossa, jotta keskustelu pysyisi aiheessa siihen liittyvien kysymysten avulla. Haastatteluiden litterointi ja purkaminen aloitettiin syyskuun lopussa ja teemoittelu lokakuun puolivälissä. Tulosten analysointi ja kirjoittaminen aloitettiin loka- marraskuun vaihteessa. Kirjallinen työ valmistui marras- joulukuun vaihteessa ja työ esitettiin opinnäytetyöseminaarissa joulukuun 2016 alussa.

## **5.1 Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät**

Opinnäytetyössä käytettyjä menetelmiä ovat laadullinen tutkimus sekä teemahaastattelu. Laadullisen tutkimusotteen avulla työssä pyritään kuvaamaan tiedonantajien kokemuksia työn teemoista. Tiedonkeruumenetelmänä teemahaastattelu sopii hyvin täyttämään tätä tavoitetta. Tulokset työstä saatiin haastatteluiden pohjalta laadullisen tutkimusotteen metodein tehdyistä havainnoista.

Laadullinen tutkimus asettaa lähtökohdakseen ihmisen tai ihmisen kokeman ja elämän maailman. Näitä voidaan yhdessä tarkastella niin sanottuna elämismaailmana eli kokonaisuutena, jossa ihmistä voidaan yleensä tarkastella. Elämismaailma on kokonaisuus, joka koostuu ihmistutkimukseen kuuluvista tutkimuskohteista, joita ovat esimerkiksi yksilö, yhteisö, sosiaalinen vuorovaikutus sekä ihmisten väliset suhteet. Laadullinen tutkimus eroaa perinteisestä luonnontieteellisestä tutkimuksesta sen näkökulman perusteella; ilmiöstä ei haluta tietää millainen se on, vaan pikemminkin kuinka se inhimilli-

sesti koetaan. (Varto 2005, 27-29.) Laadullinen tutkimus vaatii absoluuttisuutta, minäkään selville saadun tiedon ei tulisi olla ristiriidassa esitetyn tulkinnan kanssa vaan kaiken tiedon tulisi tukea tulkintaa (Alasuutari 2011, 38).

Laadullisessa tutkimuksessa saatua aineistoa tarkastellaan tarkkaan määritellystä näkökulmasta. Kun aineistoa tarkastellaan, tulee tutkijan miettiä mikä on tutkimuksen metodologisesta näkökulmasta olennaista tietoa. Niin sanotuista raakahavainnoista tulee tutkimuksen metodologisen näkökulman kannalta poimia olennainen tieto ja yhdistellä havaintoja yhdeksi havainnoksi. Tätä varten havainnoille tarvitaan yhteinen nimittäjä tai piirre, joka pätee tutkimuksen jokaiseen havaintoon. (Alasuutari 2011, 40-41.)

Yksi laadullisen tutkimuksen tehtävistä on arvoituksen ratkaiseminen. Arvoituksen ratkaisemisella tarkoitetaan saatujen havaintojen ja ”johtolankojen” perusteella tehtyä tulkintaa tarkasteltavasta ilmiöstä. Ratkaisuvaiheessa ei käytetä enää pelkästään raakahavainnoista muodostettuja absoluuttisesti aineiston kannalta päteviä havaintoja, vaan otetaan huomioon myös alkuperäiset havainnot ja niissä ilmenneet seikat. Laadullisessa tutkimuksessa käytetään hyväksi kaikki saatu tieto tutkimuskysymyksen ratkaisemiseksi, sillä tietoa ei käsitellä samalla tavalla kuin esimerkiksi määrällisessä tutkimuksessa, joka tässä vaiheessa unohtaa raakahavainnot kokonaan. (Alasuutari 2011, 44-46.)

## **5.2 Haastattelu aineistonkeruumenetelmänä**

Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmänä voidaan käyttää haastattelua. Tutkimuksessa haastatellaan yleensä valittuja henkilöitä ja haastattelun perusmuoto on teemahaastattelu tai avoin kysymys. Haastattelun objektiivisuuteen vaikuttaa haastattelijan suhtautuminen haastatteluun ja haastateltavaan. Haastattelijan ei tulisi sekoittaa omia kokemuksiaan ja tunteitaan tutkimuskohteeseen, vaan yrittää ymmärtää tutkittavan näkökulmia ja ilmaisuja. Aineiston totuudellisuudella ei laadullisen tutkimuksen kannalta ole merkitystä, sillä tutkija tutkii haastateltujen henkilöiden näkökulmia aiheesta, olivat ne sitten totuudenmukaisia tai eivät. (Tilastokeskus 2016.)

Haastattelun pääasiallisena tavoitteena on selvittää, mitä haastateltavana on mielessä. Ideana haastattelussa on kysyä tutkittavalta suoraan, mitä hän ajattelee. Haastattelu voidaan toteuttaa joko perinteisenä kysymys- vastaus- haastatteluna tai keskustelumuu-



sena haastatteluna. (Eskola & Suoranta 1998, 86-87.) Opinnäytetyössäni aion käyttää haastattelumuotona teemahaastattelua. Teemahaastattelussa kysymykset eivät ole valmiiksi aseteltuja kuten strukturoidussa tai puolistrukturoidussa haastattelussa, vaan pelkästään aihealue ja haastattelun teema on valmiiksi mietitty. Haastattelijan tehtävänä haastattelun aikana on herättää keskustelua aiheesta ja pitää huolta siitä, että kaikki ennalta määrätyt aihealueet käydään haastattelun aikana läpi. (Eskola & Suoranta 1998, 87.) Haastattelut dokumentoidaan muistiinpanojen sekä mahdollisesti myös nauhoituksen avulla, jotta aineistosta tulisi mahdollisimman kattava myöhempää tutkimista varten.

Opinnäytetyössä käytettyyn haastatteluun on tehty valmiita ns. aihekysymyksiä jotka olivat haastattelun tukena. Haastattelu on opinnäytetyön liitteenä 1. Teemat olivat kokemukset kivusta, kokemukset kipuun saadusta fysioterapiasta sekä fysioterapeutin merkitys kivun hallinnassa ja vaikutus fysioterapiaprosessiin. Tiedonantajia informoitiin haastattelun aikana aiheen vaihtumisesta. Haastattelut nauhoitettiin myöhempää analysointia varten ja haastattelun aikana kirjoitettiin muistiinpanoja haastattelijan tekemistä huomioista. Haastatteluihin kului aikaa noin 40- 72 minuuttia.

Haastattelussa toteutui dialoginen ja avoin keskustelu aihealueiden sisällä. Ennen haastattelun alkua kerron tiedonantajille haluavani kuulla kaikenlaisia kokemuksia aiheesta, jotta työstä saataisiin mahdollisimman kattava kuvaus alaselkävivusta. Pyrin kuitenkin pitämään haastattelut mahdollisimman hyvin aiheen sisällä, tässä auttavat valmiiksi tehdyt aihekysymykset. Kysymysten tarkoitus on toimia haastattelun runkona, joka ympärille laajempi keskustelu sekä lisäkysymykset rakennetaan.

### **5.3 Tiedonantajat**

Työhön valikoituneet tiedonantajat harrastavat hiihtoa tavoitteellisesti. Tiedonantajien ikäjakauma on 20- 55 vuotta ja he ovat työssäkäyviä tai opiskelevia mies- ja naishenkilöitä. Puhun työssä tiedonantajista nimillä urheilija A, urheilija B ja urheilija C.

Ensimmäinen tiedonantajista (urheilija A) on mies, jolla alaselkävivot ovat alkaneet noin 6 kuukautta ennen haastattelun toteutusta. Fysioterapeutti on diagnosoinut oikeen

lannerangan kolmannen nikamavälin (L3) spondylolisteesiksi. Hän on käynyt spondylolisteesin takia fysioterapiassa viisi kertaa, ja hoitaa oiretta saaduilla kotiharjoitteilla. Tiedonantaja on kokenut fysioterapian hyödylliseksi kivun hallinnassa. Hän kertoo kivun haittaavan päivittäisiä toimia, kuten sukkiensa ja kenkien jalkaan saamista sekä aiemmin myös nukkumista. Myös matkustuksen ja pitkään istumisen hän kokee kivun takia haastavaksi, koska kertoo joutuvansa noin tunnin välein nousemaan ylös verryttämään selkää. Hiihtoharjoittelun osalta tiedonantaja ei pysty tekemään rullahiihtoharjoituksia peräkkäisinä päivinä ja kokee tasatyönnön kipua provosoivaksi liikkeeksi.

Toinen tiedonantajista (urheilija B) on nainen, joka kertoo selkänsä olleen aina jäykkä. Hän on ala-asteen liikuntatunnilla satuttanut tapaturmaisesti selkänsä ja kertoo silloin kokeneensa ensimmäisen kerran alaselkäkipua. Varsinaiset jatkuvat kivut alkaneet kuitenkin vasta lukioikäisenä. Fysiatri on diagnosoinut oireen skolioosiksi. Tiedonantaja on käynyt useaan kertaan usealla eri fysioterapeutilla, mutta ei ole kokenut fysioterapian auttaneen kivun hallinnassa. Kokee kivun/ jäykkyyden aamuisin pahimmaksi, hiihtoharjoittelussa kokee tasatyönnön kivuliaaksi liikkeeksi.

Kolmas tiedonantajista (urheilija C) on mies, jolla on todettu selkärankareuma. Hän oli kokenut alaselkäkipua noin kahdeksan vuoden ajan. Tiedonantaja kuvailee oireen tällä hetkellä enemmänkin jäykkyydeksi kuin kivuksi, hän kertoo jäykkyyden haittaavan eniten lääkitysjakson viimeisellä viikolla jolloin oire vaikuttaa nukkumiseen. Vapaa-aikaan tai työntekoon hän ei kerro kivun vaikuttavan tällä hetkellä ollenkaan. Hiihtoharjoitteluun hän kertoo kivun vaikuttavan vaihtelevasti, mutta ei koe hiihtoharjoittelussa oleva oiretta provosoivia liikkeitä. Tiedonantaja ei ole kokenut fysioterapian auttaneen häntä kivun hallinnassa. Hän on käynyt yhteensä kolmella eri fysioterapeutilla.

#### **5.4 Haastattelusta saadun aineiston analysointi**

Haastatteluista saatua nauhoitettu aineistoa litteroitiin eli sanelua purettiin yhteensä 172 minuuttia, jotta aineiston analysointi mahdollistuisi. Litteroitu aineisto luettiin ensin silmäillen aineistoa ja tämän jälkeen aineistoa alettiin tarkastella tutkimuskysymysten näkökulmasta. Aineistosta tehtiin niin sanottuja raakahavaintoja tutkimukseen liittyvien teemojen pohjalta. Raakahavaintojen tarkastelun jälkeen aineistoa alettiin muokata kir-

jalliseen muotoon. Kirjoittamisen pohjana käytettiin tehtyjä raakahavaintoja ja aihetta tarkennettiin tarkemmilla havainnoilla.

## **Tulokset**

### **5.5 Kokemukset kivusta ja kivun vaikutus hiihtäjän elämään**

Kivun vaikutusta elämään ja kokemuksia kivusta esitellään tässä osiossa seuraavilla lauseilla:

- ”Onko hyötyä harjoitella itsensä kipeäksi?”
- ”Turhia reissuja Kontiolahdelle”
- ”Jos on vetreessä kunnossa niin on eri tuntemus lähtöviivalla”
- ”Jos on riittävän väsynyt niin nukkuu ok”
- ”Tunti maastossa juoksua niin selkä helpottaa”

Osiassa kerrotaan tiedonantajien kokemuksia alaselkäkivusta ja kipua kuvataan tiedonantajien omien kommenttien perusteella. Tiedonantajien kokemusten pohjalta osiossa esitellään kivun vaikutusta harjoitteluun ja harjoittelun kuormittavuutta, päivittäistä toimimista kivun kanssa, kipua lievittäviä tekijöitä arjessa sekä sen vaikutusta harjoittelu- ja kilpailumotivaatioon.

#### **5.5.1 ”Onko hyötyä harjoitella itsensä kipeäksi?”**

Urheilijat kertovat tasatyönnön olevan yksi kipua provosoivimmista liikkeistä hiihtoharjoittelussa. Myös kovan rasituksen on ja vapaan hiihtotekniikan tasatyöntömäisten yläasentojen on todettu provosoivan kipua. Tasatyönnön vaikutusta kipuun kuvaa hyvin urheilija B:n lausahdus ”jos on pakko niin käytän tasatyöntöä.” Sama tiedonantaja on myös kokenut, ettei ”saa voimaa käyttöön” tasatyöntötekniikassa jäykän selän takia ja pohtiikin, ”onko hyötyä harjoitella itsensä kipeäksi”. Tiedonantajat ovat kokeneet tasa-

työnnön epämiellyttäväksi hiihtotekniikaksi. Kuitenkin tiedonantajista urheilija A on kokenut tekniikkaan keskittymisen ja harjoittelun rytmittämisen helpottavan harjoittelun jälkeisiä kiputiloja ja kertoo haastatteluhetkellä pystyvänsä hiihtämään tasatyöntöä. Fy-sioterapeutilta saadut kotiharjoitteet ovat hänen mukaansa ”jäməköittäneet” keskivartalon aluetta ja helpottaneet näin tasatyönnön hiihtämistä.

Tasatyöntötekniikka vaatii lonkkanivelestä jatkuvaa, nopeatahtista koukistus- ojennusliikettä. Liikkeen aikana vatsan alueen lihasten (rectus abdominis, obliquus externus abdominis) on todettu EMG mittauksessa (elektromyografia eli lihassähkökäyrä) olevan yhdessä olkapään koukistajalihaksen (teres major) kanssa yksi kehon aktiivisimmista lihasryhmistä. (Holmberg, Lindinger, Stöggel, Eitzlmair & Müller 2005, 812, 817.) Tiedonantajat kertovat istumisen, etukumarat työasennot sekä perinteisten vatsalihasliikkeiden, niin sanottujen vatsarutistusten kipeyttävän selkää tasatyönnön lisäksi. Selkää kipeyttävät liikkeet ovat tämän perusteella tällä hyvin pienellä tutkimusryhmällä pääasiassa koukistussuuntaisia liikkeitä. Samalla tasatyönnön kipua aiheuttavana hiihtotekniikkana kokeneet tiedonantajat kertovat selän taaksetaivutusliikkeiden sekä lonkan-koukistajalihasten venytysten helpottavan alaselän kipua.

### **5.5.2 ”Turhia reissuja Kontiolahdelle”**

Tiedonantaja kertovat kivun vaikuttavan tai vaikuttaneen selkeästi heidän motivaatioonsa hiihtoharjoittelua kohtaan. He kommentoivat kivun vaikuttaneen negatiivisesti kilpailusuorituksiin. Urheilija C kertoo pitkäaikaisen tulehduksellisen sairauden motivoivan harjoittelemaan, jotta selkä pysyisi hyvässä kunnossa. Hän kertoo samalla kuitenkin, ettei pysty selän ongelmien takia kilpailemaan yhtä aktiivisesti kuin haluaisi. Urheilija A taas kertoo kivun vaikuttavan negatiivisesti harjoittelumotivaatioon. Hän kertoo tehneensä ”turhia reissuja syksyllä Kontiolahdelle (Kontiolahden ampumahiihtostadionin ensilumen ladulle)”. Hän kertoo myös, että on joutunut turvautumaan ”kipupiikkiin”, jotta pystyisi jatkamaan harjoittelua. Hän on kertomansa mukaan kokenut työterveyslääkärin kasvainpäilyjen jälkeen jonkinasteista pelkoa tai arkuutta liikkumiseen. Urheilija B ei kommentoi kivun vaikuttavan hänen harjoittelumotivaatioonsa negatiivisesti tai positiivisesti, mutta hän kokee kaatuilevansa paljon varsinkin kilpailusuorituksissa ja kertoo kaatumisten vaikuttavan hänen itseluottamukseensa sekä mielialaansa. Hän ker-

too kokevansa kaatumisten sekä kivun aiheuttaman mielialan laskun jopa häiritseväm-  
pänä kuin itse kivun.

Toistuvat vastoinkäymiset sekä epäonnistumiset voivat osaltaan vaikuttaa urheilija har-  
joittelu- ja kilpailumotivaatioon (Peltoniemi 2014, 102). Esimerkiksi ”turhat reissut  
Kontiolahdelle” voivat olla harjoitteluun vaikuttavia vastoinkäymisiä sekä myös epäon-  
nistuneita harjoituksia. Samoin kilpailuissa kaatumiset voidaan nähdä motivaatioon vai-  
kuttavan tekijänä, tosin tiedonantaja ei kerro kaatumisten vaikuttavan motivaatioon vaan  
mieluummin itseluottamukseen kilpailutilanteissa. Itseluottamus on suorituksen kan-  
nalta olennainen asia ja heikentyneestä itseluottamuksesta sekä siitä mahdollisesti seu-  
raavasta urheilusuorituksen tason laskusta voi kehittyä motivaatiota heikentävä ilmiö  
(Peltoniemi 2014, 203).

### **5.5.3 ”Jos on vetreessä kunnossa niin on eri tuntemus lähtöviivalla”**

Tiedonantajat ovat kokeneet kivun vaikuttavan paljon kilpailutilanteisiin. Urheilijat B ja  
C ovat kokeneet selän oireet arvaamattomiksi ja kilpailuihin valmistautuminen on ollut  
haastavaa. Varsinkin urheilija B on kokenut kivun vaikuttavan myös henkisesti sekä  
kilpailutilanteisiin että kilpailuista palautumiseen. Tiedonantaja kertoo, että henkinen  
palautuminen esimerkiksi kaatumistilanteesta tärkeässä kilpailussa voi kestää jopa pi-  
dempään kuin fyysinen palautuminen. Psykkisen valmistautumisen on todettu lisäävän  
hyvän suorituksen todennäköisyyttä ja se vaatii myös henkistä palautumista edellisen  
kilpailun mahdollisesta pettymyksestä (Halonen & Peltari 2011, 27-28). Myös urheili-  
ja A on kokenut selkävun vaikuttavan kilpailuiden tuloksiin, mutta ei kerro kokeneen-  
sa kivun vaikuttavan palautumiseen tai kilpailuihin valmistautumiseen.

#### 5.5.4 ”Jos on riittävän väsynyt niin nukkuu ok”- päivittäiset toimet

Työelämässä olevat tiedonantajat kertovat, ettei kipu enää haittaa heidän kummankaan työntekoa. Opiskeleva tiedonantaja kertoo opiskelujen alkavan aina syksyisin, jolloin myös selkäkiput pahenevat. Hän kertoo yliopiston luentosalien olevan ”järkyttäviä” ja istumisen sekä muistiinpanojen kirjoittamisen aiheuttavan kipua. Hän kokee myös opiskeluihin kuuluvan pitkäaikaisen seisten työskentelyn haittaavan jonkin verran ja sanoo selän kipeytyvän noin kolmen tunnin jälkeen työskentelyn aloituksesta. Hän on kokenut myös illalla työpöydän ääressä työskentelyn vaikuttavan uneen ja selän jäykkyyteen seuraavana aamuna.

Urheilijat kokevat alaselän kivun haittaavan myös vapaa-ajan toimintaa. Urheilija A on kokenut kivun haittaavan pukemista, etukumaria työasentoja esimerkiksi polttopuita tehdessä sekä pitkään istumista. Pukemisesta hän mainitsee, ettei kivun ollessa pahimmillaan pystynyt laittamaan sukkia jalkaan kuin selällään. Hän sanoo myös kenkien pukemisen olleen haastavaa. Haastatteluhetkellä hän koki selän olevan enää vain hieman jäykkä, mutta kertoo silti käyttävänsä vapaa- ajalla isoja kenkiä etukumarien asentojen välttämiseksi. Urheilija B taas kertoo, ettei hänellä opiskelun ja hiihtoharjoittelun lisäksi jää paljoa vapaa-aikaa. Hän kertoo selän kivun vaikuttavan hänen mielialaansa vapaa- ajalla ja mahdollisen olkapään kivun haittaavan esimerkiksi kummitytön syliin ottamista.

Tiedonantajat mainitsevat kivun haitanneen tai haittaavan nukkumista. He ovat kokeneet selän kivun ja jäykkyyden vaikuttavan uneen ja unen laatuun. Urheilija B kertoo selän jäykkyyden vaikuttavan nukkumisasennon kautta hänen unenlaatuunsa. Hän ei selän jäykkyyden takia pysty nukkumaan selällään tai oikealla kyljellä, vaan joutuu usein nukkumaan mahallaan, joka mahdollisesti lisää selän notkoasentoa. Hän kertookin, että ”jos on riittävän väsynyt niin nukkuu ok”. Aamuisin selän kankeus on hänen mukaansa pahimmillaan. Urheilija C kertoo selän kivun vaikuttavan nukkumiseen vain lääkitysjakson viimeisellä viikolla.

Unen laatu voi mahdollisesti vaikuttaa kivun kokemiseen valveillaoloaikana (Kajaste 2013). Kuuden tai alle kuuden tunnin yönien on neljän yön aikana todettu vaikuttavan myös negatiivisesti kognitiivisiin toimintoihin, mielialaan, metaboliaan sekä immuuni-

puolustukseen (Halson 2013, 1). Tästä voidaan urheilijoiden kohdalla pohtia, vaikuttaako kipu sekä itsessään että nukkumisen ja palautumisen kautta hiihtoharjoitteluun, kilpailusuorituksiin sekä harjoitusmotivaatioon.

### **5.5.5 ”Tunti maastossa juoksua niin selkä helpottaa”**

Tiedonantajat ovat kokeneet lämpimillä ilmoilla kivun olevan lievempi kuin kylmillä ilmoilla. Urheilija B kertoo muutenkin lämpimän, esimerkiksi saunan helpottavan alaselän kipua. Urheilijat B ja C kertovat selän olevan vähemmän jäykkä ja kivulias keväisin sekä kesäisin ja oireiden pahenevan syksyä ja talvea kohden. Lämmöllä ja lämpöhoidolla on todettu olevan kipua lyhytaikaisesti lievittävä ja toimintakykyä parantava vaikutus akuutin ja subakuutin selkävun hoidossa (Kuukkanen 2014).

Urheilija A on kokenut maastajuoksun sekä selän taaksetaivutusliikkeiden helpottavan selän kipua. Maastajuoksun vaikutuksista hän kommentoi ”tunti (maastossa juoksua) niin selkä helpottaa”. Urheilijat ovat kokeneet myös keskivartalon lihaksistoa vahvistavat harjoitteet kipua lievittäväksi tekijäksi. Urheilija C kertoo myös käyttävänsä lääkkeitä kivun hoitoon.

## **5.6 Fysioterapia ja fysioterapeutti sen toteuttajana**

Fysioterapiakokemuksia ja fysioterapeutin roolia tarkastelevassa osiossa aihetta kuvataan seuraavin lausein:

- ”Se on itestä kiinni sitten että tekeekö niitä liikkeitä”
- ”Vuorovaikutus ei auta jos on täysin väärää hoitoa”

Osiossa kuvataan tiedonantajien kokemuksia saadusta fysioterapiasta sekä fysioterapeuteista. Esiin nousevat esimerkiksi fysioterapeutin ammatillisuuteen ja ammattitaitoon liittyvät kokemukset sekä vaihtelevat kokemukset saadusta fysioterapiasta.

### 5.6.1 ”Se on itestä kiinni sitten että tekeekö niitä liikkeitä”

Kokemukset alaselän oireisiin saadusta fysioterapiasta ovat hyvin vaihtelevia. Urheilija A:n kokemus fysioterapiasta on hyvin positiivinen, hän on kokenut saavansa apua terapiasta ja on tullut hyvin toimeen terapeutin kanssa. Myös hiihtoharrastus on otettu fysioterapiassa huomioon. Urheilija B:n kokemukset ovat itsessään vaihtelevia, sillä hän on käynyt hyvin monella eri fysioterapeutilla. Varsinaista apua alaselän oireisiin hän ei kuitenkaan ole koskaan fysioterapiasta saanut. Urheilija C:n kokemukset fysioterapiasta ovat hyvin negatiivisia, hän ei ole kokenut saavansa terapiasta minkäänlaista apua ja terapia on jopa pahentanut hänen oireitaan. Hän kommentoi fysioterapian olleen hänen mielestään ”kapeakatseista”, sillä vaivaa ei haluttu lähteä tutkimaan kunnolla ja fysioterapeutti ei lähettänyt häntä eteenpäin jatkotutkimuksiin. Urheilijoiden oireet ovat totta kai hyvin erilaisia ja se on luultavasti vaikuttanut paljon terapian onnistumiseen.

Fysioterapiajaksojen pituudet ja tavattujen terapeuttien määrä vaihtelivat paljon tiedonantajien keskuudessa. Pisin yksittäinen terapiajakso on sisältänyt kymmenen fysioterapiakertaa ja yksi tiedonantajista oli käynyt usealla eri terapeutilla. Yksi tiedonantajista oli käynyt vain yhdellä terapeutilla, mutta kokenut terapian todella hyödylliseksi.

Mielipiteet annetuista kotiharjoitteista vaihtelivat siinä missä kokemukset terapiastakin. Urheilija A oli kokenut harjoitteet ehdottoman hyödyllisiksi, ja kommentoikin, että ”ei-hän niistä viidestä kerrasta paljoksi ole ilman niitä”. Urheilija B taas on kokenut annetut joko tutuiksi perusliikkeiksi tai liian vaikeiksi liikkeiksi, joita ei osaa enää kotona tehdä.

Toiveet fysioterapiaa kohtaan vaihtelevat myös hieman, mutta jokaisen vastauksista voi päätellä ammattitaidon olevan yksi tärkeä tekijä. Omatoimisuuteen ja omaan kuntoutumiseen tähtäävä fysioterapia sekä fysioterapiakertojen minimointi olivat myös tiedonantajien toiveita terapiaa kohtaan. Myös toimivat ratkaisut ja halu selvittää potilaan asiat loppuun nousivat esille.



### **5.6.2 ”Vuorovaikutus ei auta jos on täysin väärää hoitoa”**

Kaikki tiedonantajat kertoivat fysioterapeutin luonteen vaikuttavan heidän mielestään terapiatilanteeseen ja mahdollisesti myös terapian onnistumiseen. Urheilija A korostaa kuitenkin tiedonannossaan terapeutin ammattiosaamista ja kommentoikin, että ”vuorovaikutus ei auta jos on täysin väärää hoitoa”. Hän kuitenkin pohtii samalla, että useimmilla fysioterapeuteilla kuitenkin on luultavasti kumpikin osa-alue hallinnassa. Hän mainitsee vielä, että ”seurustella voi muutenkin (kuin fysioterapiassa)”. Urheilija C kokee tapaamiensa fysioterapeuttien olleen ”hyviä tyyppejä”, mutta ei kuitenkaan kokenut terapiaa hyödylliseksi. Hän kuitenkin korostaa terapeutin luonteen vaikuttavan terapian helppouteen ja mielekkyyteen. Hän kuvailee hyvää terapeuttia luonteeltaan samaistuvaksi. Urheilija B on myös kokenut terapeutin luonteen ja vuorovaikutustaidot tärkeiksi osiksi terapian onnistumista. Hän kommentoikin ”nenäkkyyden” olevan huono piirre terapeutissa ja onkin kokenut terapeutin nenäkkäiden kommenttien jälkeen ”alaspäin katsottua oloa”.

## **6 Pohdinta**

### **6.1 Tulosten tarkastelu**

Haastattelujen tuloksista muotoutui kaksi eri osa- aluetta, kokemukset kivusta ja kivun vaikutus hiihtäjän elämään sekä fysioterapia ja fysioterapeutti sen toteuttajana. Ensimmäiseen osa- alueeseen kuuluu viisi ja toiseen kaksi pääkäsitettä. Pääkäsitteet ovat tiedonantajien vastauksista poimittuja asioita, jotka nousivat päällimmäisinä esille haastatteluilta. Tulokset ovat mielestäni pienellä ryhmällä vaihtelevia, varsinkin kokemukset fysioterapiasta vaihtelevat hyvin paljon. Samalla kuitenkin toiveet fysioterapiaa ja fysioterapeuttia kohtaan ovat hyvin samanlaisia.

Ensimmäisessä osiossa esille noussut tasatyönnön vaikutus alaselkäkipuun on mielenkiintoinen tulos. Lähdin tekemään työtä aiempien tutkimusten pohjalta sillä ennakkoletuksella, että perinteisen hiihtotekniikan vuorohiihto on ehdottomasti alaselkäkipua aiheuttava ja provosoiva hiihtotapa. On mielenkiintoista, että tiedonantajat ovat koke-

neet tasatyöntötekniikan sekä vapaan hiihdon tasatyöntömäiset yläasennot alaselkäkipua aiheuttavimmiksi/ provosoivimmiksi liikkeiksi. Kuten jo työn johdannossa mainitsin, vuorohiihtotekniikan on useammassa tutkimuksessa todettu olevan alaselkäkipuun eniten vaikuttava hiihtotekniikka (Alricsson ym. 2016, 21). Alricsson ym. (2016, 25) toteivat myös tutkimuksessaan vuorohiihdon olevan kyseisellä tutkimusryhmällä yksittäisenä tekniikkana haittaavin, kun 35,7% tutkimukseen osallistuneista kokivat vuorohiihtotekniikan alaselkäkipun kannalta haittaavimmaksi tekniikaksi. Kuitenkin 17,9% tutkimukseen osallistuneista kokivat tasatyönnön haittaavimmaksi hiihtotekniikaksi.

Psyykkinen palautuminen sekä kivun ja siitä seuraavien hankaluuksien vaikutus mielialaan nousivat jonkin verran esille haastatteluiden tuloksissa. Varsinkin yksi tiedonantaja kertoi kivun aiheuttamien mielialanvaihteluiden haittaavan häntä eniten. Tiedonantajien kivun taustat ovat hyvin erilaisia ja vaikuttavat näin eri tavoin hiihtämiseen sekä harrastusmotivaatioon. Kipuoireet ovat ajallisesti myös hyvin erimittaisia. Näinollen vaikutukset harjoitteluun motivoitumiseen voivat olla hyvin erilaisia. Esimerkiksi kroonisen, pitkäaikaisen kivun hyväksyminen voi vaikuttaa kivun sietokykyyn (Ojala 2010, 13) ja siten myös harjoittelun mielekkyyteen. Toisaalta voivatko ongelmat psyykkisessä palautumisessa sekä toistuvat pettymykset esimerkiksi kaatumistilanteissa ruokkia kivun kroonistumista? Myös kivun vaikutus uneen ja unen merkitys palautumiseen nousivat haastatteluissa jonkin verran esille. Päivittäisen toimimisen osalta tulokset olivat muuten hyvin samansuuntaisia, kipu vaikuttaa tai on vaikuttanut joskus työntekoon ja vapaa-aikaan.

Kokemukset fysioterapiasta ja fysioterapeuteista vaihtelevat hyvin paljon. Yhdellä kolmesta tiedonantajasta kokemukset fysioterapiasta ovat hyvin positiivisia ja hän on kokenut saavansa apua fysioterapeutilta. Kahdella kolmesta tiedonantajasta kokemukset ovat negatiivisempi; toinen ei ole kokenut saavansa fysioterapiasta mitään suoranaista apua, päinvastoin fysioterapia on pahentanut vaivoja ja toinen on käynyt hyvin monella fysioterapeutilla eikä ole saanut kunnollista apua selkäongelmiinsa. Yhden tiedonantajan kohdalla esiin nousi hänen tapaamiensa fysioterapeuttien kapeakatseisuus.

Jäin fysioterapia ja fysioterapeutti sen toteuttajana- osion tuloksien perusteella pohtimaan fysioterapeutin ammatillisuutta, voiko fysioterapian laatu vaihdella näin paljon vai voiko tulosten vaihtelu johtua tiedonantajien selkäkipujen erilaisuudesta? Voiko olla,

että yhdelle tiedonantajista on sattunut niin sanottu hyvä fysioterapeutti ja kahdelle muulle heikomman ammattitaidon omaavia terapeutteja? Mahdollisesti syynä voi olla selän ongelmien erilaisuus, fysioterapian hyväksi kokeneella tiedonantajalla selkäkipu on tuki- ja liikuntaelinperäinen ja fysioterapian huonoksi vaihtoehdoksi kokeneella tulehduksellinen sairaus. Jäin myös pohtimaan fysioterapeuttien valmiutta lähettää asiakasta eteenpäin esimerkiksi lääkärin vastaanotolle. Toiveet fysioterapiaa kohtaan olivat kuitenkin hyvin samansuuntaisia. Ammatillisuus ja ammattitaito nousivat päällimmäisenä esille tiedonantajien vastauksissa ja he pitivät myös fysioterapeutin luonnetta ja dialogisia taitoja tärkeinä ominaisuuksina. Terapeutin luonteella ja ammattitaidolla ovat todennet myös Cooper ym. (2007) olevan tärkeä rooli terapiaprosessissa.

Jokainen tiedonantajista kuvaili kipua hieman eri tavoin. Tiedonantajien alaselkäkipujen taustat olivat myös hyvin erilaisia. Urheilija C:n kipuoire oli diagnosoitu ja selkeästi hyvin spesifi, tulehduksellinen kiputila. Urheilija A:n kiputila luokitellaan luultavimmin epäspesifiksi mekaaniseksi kiputilaksi. Hänellä on myös ollut jonkinasteisia ”yellow flag”- oireita liikkumisen arkuuden suhteen, mutta hän kuitenkin kertoi, ettei enää arkaille liikkua. Urheilija B:n kipuoire on hyvin pitkäaikainen sekä epämääräinen ja haittaa selvästi hänen normaalia elämäänsä myös psykososiaalisesta näkökulmasta. Olisi mielenkiintoista tietää, kuinka tiedonantajia on tästä näkökulmasta hoidettu ja voiko siinä olla syy huonoihin kokemuksiin fysioterapiasta.

## **6.2 Toteutus ja menetelmät**

Käytetyistä menetelmistä jäin pohtimaan, olisiko haastattelu voinut olla kirjallinen tai olisiko nauhoitetun haastattelun lisäksi voinut käyttää kirjallista haastattelua. Kirjallisessa haastattelussa tiedonantajat olisivat saaneet rauhassa pohtia vastauksia kysymyksiin ja haastattelijan vaikutus haastateltavaan olisi luultavasti ollut vähäisempää. Toisaalta kasvokkain haastattelun hyvänä puolena on, että tiedonantajat eivät ole miettineet vastauksiaan pitkään vaan ovat joutuneet vastaamaan suullisesti suoraan kysymyksiin. Mahdollisesti haastattelun jakaminen suulliseen haastatteluun ja esimerkiksi sähköpostilla lähetettyyn ennakkokysymyslomakkeeseen olisi lisännyt työn arvoa ja luotettavuutta.

Haastatteluiden osalta jäin pohtimaan myös haastatteluiden oikea-aikaisuutta. Tiedonantajien valinnassa kriteereinä olivat yli kahdeksantoista vuoden ikä, koettu alaselkäkipu ja siihen saatu fysioterapia sekä aktiivinen hiihtoharrastus. Tiedonantajista kaikki täyttivät kyseiset kriteerit, mutta kenenkään kohdalla kipu ei ollut voimakasta ja häiritsevää haastatteluhetkellä. Vastaukset fysioterapiasta ja fysioterapeutista olivat luultavasti parempia ilman kipua, sillä jokaisella oli jo jonkin aikaa edellisestä fysioterapiaprosessista. Kuitenkin esimerkiksi työhön ja vapaa- aikaan kohdistuvaa haittaa käsitteleviin kysymyksiin aktiivisesti kipua kokeva tiedonantaja olisi luultavasti vastannut hieman eri tavalla. Toisaalta jos samat kysymykset olisi esitetty tiedonantajille esimerkiksi kesken kilpailukauden, olisivat kilpailua ja palautumista käsittelevien kysymysten tulokset saattaneet olla erilaisia.

Kirjallisen työn havainnollistamisessa olisin voinut käyttää enemmän kuvioita esittämään saatuja tuloksia. Havainnollistavat kuviot olisivat mahdollisesti tuoneet lisää arvoa ja helppolukuisuutta tulososioon. Kirjallisesta työstä jäin myös pohtimaan, olisiko fysioterapia ja fysioterapeutti osiota voinut saada jo tehtyjen haastatteluiden pohjalta laajemmaksi. Saatujen tulosten perusteella olisin halunnut laajentaa osiota sen merkityksen korostamiseksi, sillä saadut tulokset olivat mielestäni todella mielenkiintoisia. Mahdollisesti jo aiemmin mainitsemani kirjallinen haastatteluosio olisi tuonut lisää merkitystä juuri fysioterapia ja fysioterapeutti osion tuloksiin.

### **6.3 Työn luotettavuus ja eettisyys**

Laadullisen tutkimuksen aikana työn luotettavuus korostuu tutkimusaineistossa ja sen hankinnassa, saadun aineiston analysoinnissa ja tulkinnassa sekä tulosten raportoinnissa (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2016). Myös jo tiedonantajien valinnassa on luotettavuuden pohtimisella merkitys tutkimuksen luotettavuuteen sekä eettisyyteen. Tarkastelen tämän työn luotettavuutta näiden työvaiheiden perusteelta.

Tutkimusaineisto on työssä suppea, sillä tiedonantajia työssä on vain kolme. Jotta tutkimuksesta saataisiin luotettava ja yleistettävä, tulisi aineiston olla todella paljon laajempi. Aineiston hankinnassa käytettiin kasvokkain haastattelua, jolloin haastattelijan on mahdollista tietämättäänkin johdatella tiedonantajia vastaamaan kysymyksiin halua-

mallaan tavalla. Haastattelijana pyrin mahdollisimman neutraaliin tapaan haastatella, mutta varsinkin ensimmäisen haastattelun kohdalla totesin johdatelleeni haastateltavaa vastaamaan kysymyksiin tietyllä tavalla. Jos olisin varannut tutkimukseen enemmän aikaa ja jos mahdollisia tiedonantajia olisi löytynyt useampi, olisin käyttänyt ensimmäistä haastattelua niin sanottuna harjoitushaastatteluna. Samoin jos olisin tehnyt aiemmin mainitsemani kirjallisen ennakkohaastattelun, jossa olisin käsitellyt yksinkertaisemmin samoja aiheita kuin varsinaisessa haastattelussa olisin saanut työhön lisää luotettavuutta.

Aineiston analysoinnissa ja tulkinnassa mahdollisena kompastuskivenä oli tulkintojen teko tutkijan oman näkökulman tai maailmankuvan perusteella. Pyrin työssäni tekemään tulkinnat mahdollisimman neutraalisti ja tiedonantajien asettamasta näkökulmasta. Varsinkin raakahavaintojen teossa jäin miettimään, teinkö aineistoista oikeat havainnot tutkimuksen kannalta vai onko havainnoissa joitain omia näkökulmiani asiaan. Sekä tutkimusaineiston hankintavaiheessa että analysointivaiheessa koin haastavaksi sen, että olen itsekin hiihtäjä ja että minulla oli tiettyjä ennako-oletuksia tuloksia kohtaan. Minulla on tältä pohjalta myös omia kokemuksia kilpahihtäjän harjoittelusta ja sen vaatimuksista, joten tämä voi myös vaikuttaa aineiston käsittelyyn.

Raportoinnissa työn luotettavuutta lisäävät käyttämäni lähteet. Raportoinnissa jäin kuitenkin miettimään sainko tuotua tarpeeksi hyvin esille tiedonantajien näkökulmia teemoihin. Pyrin valitsemaan teemojen pääkäsitteiksi parhaat tulokset tutkimuksen näkökulmasta. Samoin raportoinnissa kuin muissakin vaiheissa minun piti jättää oma hiihtäjä- identiteettini pois tulosten kirjoittamisesta. Oli haastavaa, etten ollut tutkimuksen kannalta täysin ulkopuolinen tutkija.

Mielestäni työ on suhteellisen luotettava kuvaus kyseisten henkilöiden kokemuksista alaselkäkivusta sekä fysioterapiasta ja fysioterapeutin merkityksestä urheilijan alaselkävun hoidossa. Työn tulokset eivät ole millään tavalla yleistettäviä tai verrattavissa muihin tutkimuksiin, koska tiedonantajia on vähän. Työ kuitenkin avaa hieman näkökulmaa alaselkäkipuisen hiihtäjän motivoitumisesta hiihtoharjoitteluun sekä suhtautumisesta kipuun ja siihen saatuun fysioterapiaan. Jotta näkökulmaa aiheisiin saataisiin lisää, tulisi työtä laajentaa runsaasti.

Käytetyissä lähteissä pyrin käyttämään vain vuoden 2006 jälkeen tehtyjä tutkimuksia ja artikkeleita. Jouduin kuitenkin käyttämään viittä ennen vuotta 2006 kirjoitettua lähdettä, joista kaksi koski laadullisen tutkimuksen metodeja. Käytin näitä kahta lähdettä, koska tutkimusmetodologia ei huomattavasti ole muuttunut viimeisten vuosien aikana. Mielestäni lähteet ovat luotettavia vanhemmasta iästään huolimatta. Kaksi muuta vanhempaa lähdettä olivat vuodelta 2005 ja käsittelivät tasatyöntötekniikan biomekaniikkaa sekä emg- arvojen yhteyttä hiihtäjien alaselkäkipuun. Kumpaankin lähteistä on viitattu työssä vain kerran, ja lähteet toimivat muun tekstin tukena. Näiden lisäksi käytin myös kipukäyttäytymisestä kertovaa vanhempaa lähdettä, joka kuitenkin oli mielestäni luotettava. Koin haastavaksi tämän päivän tiedon löytämisen maastohiihtotekniikoista. Vaikka tekniikat ovat muuttuneet viimeisen kymmenen vuoden sisällä, ei luotettavaa tietoa tekniikoiden rasittavuudesta löydy kovinkaan paljon ainakaan ilmaiseksi. Mielestäni löysin luotettavia ja käytettäviä lähteitä opinnäytetyötutkimukseni tueksi.

Työn luotettavuutta sekä eettisyyttä lisäävät tiedonantajien hankinnassa käytetyt kriteerit. Kaikki tiedonantajat ovat hiihtäjiä ja he ovat kaikki kokeneet alaselkäkipeä sekä saaneet siihen fysioterapiaa. Jokaisella siis on kokemuksellista tietoa aiheesta. Samoin jokainen tiedonantaja on yli kahdeksantoistavuotias, joten kokemustieto on mahdollisesti laajempaa ja tutkimus on eettisempi kuin jos olisin haastatellut alaikäisiä hiihtäjiä.

Pyrim työssäni noudattamaan Suomen Fysioterapeuttien laatimia fysioterapeuttien eettisiä ohjeita. Kerroin tiedonantajille, että heidän on mahdollista missä haastattelun tai tutkimuksen vaiheessa vain päättää olla osallistumatta tutkimukseen. Kerroin heille myös, että voin taata työssä täyden nimettömyyden mutta joudun käyttämään tutkimuksessa heidän itsestään kertomia terveystietoja ja että täyttä tunnistamattomuutta en pysty kirjallisessa raportissa takaamaan. Sitouduin kuitenkin myös itse samalla olemaan paljastamatta tiedonantajien nimiä kenellekään kolmannelle osapuolelle. Suostumuslomake haastattelua ja tutkimusta varten on esitetty liitteessä 2.

Haastatteluista tehdyt nauhoitteet ladattiin vain sille tietokoneelle, jolla tutkimustietoja analysoitiin ja raportoitiin. Tietokoneen salasana oli tutkimuksen aikana vain minulla tiedossa. Nauhoitteet sekä haastattelusta nimettömänä tehdyt muistiinpanot tuhottiin tutkimuksen teon jälkeen. Pyrim myös huolellisuuteen nauhoitteiden toistossa ja nau-

hoitteita kuunneltiin vain tarpeen mukaan. Yhdessäkin tietokoneelle tutkimuksen takia tallennetussa tiedostossa ei ole esillä tiedonantajien nimiä.

Aineiston keräämiseen ja säilyttämiseen sekä tiedonantajien tunnistamattomuuteen liittyvät ongelmat olivat minulla tiedossa jo ennen varsinaisen tutkimuksen aloittamista. Pysin yllämainituilla järjestelyillä takaamaan tunnistamattomuuden ja toimimaan aineiston kanssa mahdollisimman eettisesti. Pysin myös tulosten raportoinnissa minimoimaan tiedonantajille koituvat haitat, joita voisivat tässä tutkimuksessa olla sosiaaliset tai tiedonantajaa jollain tavalla leimaavat haitat. Taloudellista haittaa tutkittaville ei luultavasti tutkimuksesta koidu.

#### **6.4 Ammatillinen kehittyminen ja oppimisprosessi**

Oppimisprosessina opinnäytetyö on monimuotoinen. Opin dialogisuustaitoja haastatteluiden kautta sekä opin lisää työn aiheesta ja alaselkävivun fysioterapiasta työtä tehdessäni. Mielestäni tärkeä osa-alue, jossa kehityin opinnäytetyöprosessini aikana, on urheilijan kivun ymmärtäminen. Kipu aiheena kiinnosti minua jo ennestäänkin ja hiihtäjien ottaminen työn kohderyhmäksi palveli mielestäni fysioterapiaosaamiseni lisäksi myös valmennusosaamistani. Urheilumaailmassa ja mediassa puhutaan paljon urheilijoiden traumaperäisistä kivuista sekä rasitusvammoista, mutta harvemmin puhutaan urheilijan suhteesta mahdollisesti jo krooniseenkin kipuun. Harrasteurheilijoiden kohdalla kipu haittaa tärkeää harrastusta ja ammattiurheilijoiden kohdalla urheilijan työtä.

Pidän myös ammattiosaamiseni kannalta tärkeänä osa-alueena tiedonantajien mielipiteitä saadusta fysioterapiasta sekä fysioterapeutin ammatti- ja dialogisuusosaamisesta. Oli mielenkiintoista nähdä, kuinka kokemukset fysioterapiasta vaihtelivat hyvin paljon näinkin pienellä ryhmällä. Koin tiedonantajien toiveet ja kommentit hyvästä fysioterapiasta sekä myös huonoista kokemuksista ammatillisesti kehittävänä. Varsinkin ammattitaidon nouseminen terapeutin tärkeimmäksi ominaisuudeksi sai minut pohtimaan fysioterapian ydinosaamisen merkitystä työssä. Toisaalta myös dialogisuus nousi kahden tiedonantajan haastatteluissa fysioterapeutin tärkeäksi osaamisalueeksi. Kuitenkaan pelkästään ”hyvä tyyppi” ei tee kenestäkään hyvää fysioterapeuttia.

Myös projektiosaamiseni kehittyi työn tekemisen aikana. Jouduin miettimään ja aikatauluttamaan työn tekemistä ja välillä tekemään sen kaiken myös täysin uudestaan. Prosessi sisälsi välillä niin sanottuja luovia taukoja, mutta aikataulutus sujui mielestäni prosessin kannalta muuten hyvin. Pääsin harjoittelemaan projektista vastuun ottamista, aikataulujen sopimista tiedonantajien kanssa sekä koko prosessin uudelleen pohtimista kirjallisessa muodossa. Tutustuin myös laadullisen tutkimuksen menetelmiin sekä teoriassa että käytännössä. Samoin eettinen osaamiseni kehittyi projektiosaamisen yhteydessä. Jouduin prosessin eri vaiheissa pohtimaan eettisiä ratkaisuja sekä tiedonantajien tietoturva.

## **6.5 Jatkotutkimus- ja kehittämisideat**

Mahdollisina jatkotutkimus- ja kehittämisideoina pidän tutkimuksen laajentamista saman aiheen sisällä, tiedonantajien valitsemista myös muista lajiryhmistä, tutkimuksen toteutusta kansainvälisen tason hiihtäjille sekä fysioterapia ja fysioterapeuttiosion laajentamista. Saman aiheen sisällä tutkimusta olisi mahdollista laajentaa valitsemalla tutkimukseen useampia tiedonantajia tai muuttamalla tutkimusmenetelmän määrälliseksi, jolloin kyselylomaketta voisi levittää esimerkiksi Suomen eri hiihtoseuroille. Määrällisenä tutkimuksena työn kokemukseräisyys mahdollisesti kärsi, mutta aineisto on laajempi.

Tutkimuksen laajentaminen muihin lajiryhmiin olisi mahdollisesti helppo tapa laajentaa nykyistä tutkimusta. Alaselkäkipu on yleinen vaiva varsinkin nuorilla urheilijoilla ja urheilevilla nuorilla on todettu olevan enemmän alaselkäkipuja kuin ei urheilevilla. Selkävun on urheilijoilla todettu johtuvan voimakkaasta kuormituksesta tai isommasta traumasta. (Kojon 2010, 9.) Työn laajentaminen lumilajien sisällä esimerkiksi mäkihyppääjiin tai yhdistetyn harrastajiin toisi mahdollisesti hieman erilaista näkökulmaa tutkimukseen. Myös hiihdosta täysin poikkeavan lajin, esimerkiksi tanssin harrastajat toisivat vertailukohtaa kipuun vaikuttaviin tekijöihin eri lajien välillä.

Tutkimuksen toteutus kansainvälisen tason hiihtäjille on hieman haastavampaa kuin kansallisen ja aktiivitaso hiihtäjille, koska kyseisen tason hiihtäjiä on Suomessa hyvin paljon vähemmän. Tutkimus tulisi mahdollisesti toteuttaa suomalaisten urheilijoiden



lisäksi myös ulkomaisille urheilijoille. Tuloksissa luultavasti tulisi korostumaan harjoittelusta palautumisen merkitys sekä hieman erilaiset kokemukset fysioterapiasta ja fysioterapeutista. Kansainvälisen tason urheilijoita tutkittaessa myös leiriolosuhteiden merkitys selkäkipuun tulisi ottaa huomioon haastattelua suunniteltaessa.

Itse olisin halunnut laajentaa fysioterapia ja fysioterapeutti-osiota saatujen tulosten jälkeen. Tulokset olivat vaihtelevia ja olisin halunnut kuulla lisää syitä fysioterapian onnistumiselle tai epäonnistumiselle. Mahdollisesti tutkimus, joka keskittyisi vain ihmisten kokemuksiin alaselkäkipuun saadusta fysioterapiasta ja fysioterapeutin roolista kivunhoidossa toisi mielenkiintoisen katsauksen fysioterapia-asiakkaiden mielipiteisiin sekä samalla fysioterapeuttien ammattitaitoon. Tiedonantajien ei tarvitsisi tällöin rajoittua hiihtäjiin tai urheilijoihin, vaan tutkimus voisi mahdollisesti olla täysi avoin tai koostuisi jonkin tietyn fysioterapiaorganisaation asiakkaiden mielipiteistä.

Päällimmäiseksi kehittämiskohteeksi tässä tutkimuksessa koen tutkimuksen laajentamisen. Tutkimuksen tuloksista tulisi luotettavampia ja tutkimuksesta yleistettävämpi suuremmalla määrällä tiedonantajia. Henkilökohtaisesti haluaisin kehittää myös haastattelutaitojani. Myös haastatteluaiheiden tarkemmalla suunnittelulla pystyttäisiin kehittämään tutkimuksen toteutusta.

## Lähteet

- Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.
- Alricsson, M., Björklund, G., Cronholm, M., Olsson, O., Viklund, P. & Svantesson, U. 2016. Spinal alignment, mobility of the hip and thoracic spine and prevalence of low back pain in young elite cross- country skiers. *Journal of exercise rehabilitation* 12(1): 21-28.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4771149/pdf/jer-12-1-21.pdf>. 7.6.2016.
- Butler, D. & Moseley, L. 2013. Explain pain. Adelaide city; Noigroup publications.
- Cooper, K., Smith, B. & Hancock, E. 2007. Patient- centredness in physiotherapy from the perspective of the chronic low back pain patient. *Physiotherapy* 94 (2008). <http://integraronline.com.br/admin/download/20100324082142.pdf>. 5.1.2017.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Vastapaino.
- Franssila, P. & Wallin, M. 2010. Asiakaslähtöinen fysioterapia on dialogista. *Fysioterapialehti* 4: 2009. <http://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/the-association/79-julkaisut/>. 9.8.2016.
- Granström, V. 2009. Krooninen kipu- tautiluokitus ICD- 10:n luvussa Mielenterveyden häiriöt. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.). *Kipu*. Helsinki: Duodecim. 151- 158.
- Halonen, J. & Pelttari, P. 2011. Hiihdon lajiansalyysi ja valmennuksen ohjelmointi. Jyväskylän yliopisto. Liikuntabiologian laitos. Valmentajaseminaarityö. <http://docplayer.fi/9976979-Hiihdon-lajiansalyysi-ja-valmennuksen-ohjelmointi.html>. 30.10.2016.
- Halsen, S. 2013. Sleep and the elite athlete. *Sports Science Exchange* 26 (113), 1-4. [https://www.maribomedico.dk/fileadmin/user\\_upload/113\\_Halsen\\_SSE\\_sleep\\_and\\_the\\_elite\\_athlete.pdf](https://www.maribomedico.dk/fileadmin/user_upload/113_Halsen_SSE_sleep_and_the_elite_athlete.pdf). 29.10.2016.
- Hamblin, T.J. 1986. Learned pain behaviour. *British medical journal* 292 (6512). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1338966/pdf/bmjcred00215-0005.pdf>. 2.1.2017.
- Hawker, G., Mian, S., Kendzerska, T. & French, M. 2011. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/acr.20543/full>. 30.8.2016.
- Holma, T., Tuurihalme, S-L., Arkela- Kautiainen, M., Asikainen, P., Hernesniemi, T., Mäkelä, L., Partia, R., Noronen L. & Savolainen T. 2012. Fysioterapiapalveluiden sähköinen dokumentointi- ohje rakenteiseen kirjaamiseen potilastietojärjestelmässä. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/materiaalisalkku/hyvaefysioterapiakaeytaentoe/dokumentointi/226-fysioterapiapalvelujen-saehkoeinen-dokumentointi-effica/file>. 31.8.2016.
- Holmberg, H-C., Lindinger, S., Stöggl, T., Eitzlmair, E. & Müller, E. 2005. Biomechanical analysis of double poling in elite cross- country skiers. *Medicine & science in sports & exercise* 37 (5), 807-818. <http://farwestnordic.org/articles/Biomechanical%20Analysis%20of%20Double%20Poling%20in%20Elite%20Cross-Country%20Skiers-1.pdf>. 6.11.2016.

- Hämäläinen, T. & Kallio, K. 2005. Funktio- EMG- arvojen yhteys alaselkäongelmiin maastohiihtäjillä. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Terveystieteiden laitos. Pro gradu- tutkielma.  
[https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12335/URN\\_NBN\\_fi\\_jyu-2006120.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12335/URN_NBN_fi_jyu-2006120.pdf?sequence=1). 7.6.2016.
- ICF Education. 2016.  
<http://icfeducation.org/about/what-is-icf/>. 16.10.2016.
- Kajaanin ammattikorkeakoulu. 2016. Luotettavuus.  
<https://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Luotettavuus>. 21.11.201.
- Kajaste, S. 2013. Unen hoito kannattaa- Kipu. Reuma lehti 2013 (4).  
[http://www.reumaliitto.fi/suomen\\_reumaliitto/viestinta/reuma-lehti/reumalehdessa\\_julkaistua/reuma-lehdet-2013/reuma-lehti-4-2013-27-11-2013/unen-hoito-kannattaa-kipu/](http://www.reumaliitto.fi/suomen_reumaliitto/viestinta/reuma-lehti/reumalehdessa_julkaistua/reuma-lehdet-2013/reuma-lehti-4-2013-27-11-2013/unen-hoito-kannattaa-kipu/). 29.10.2016.
- Kalso, E. & Kontinen, V. 2009. Kivun fysiologia ja mekanismit. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.). Kipu. Helsinki: Duodecim. 76-98.
- Koho, P. 2015. Fear of movement; Epidemiological and clinical evaluation in the Finnish general population and chronic musculoskeletal pain patients and relevance for rehabilitation. Helsinki: Helsingin yliopisto.  
<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/158374/fearofmo.pdf?sequence=1.2.1.2017>.
- Kojo, M. 2010. Nuorten urheilijoiden selkäkiput ja voimaharjoittelu, kirjallisuuskatsaus. Itä- Suomen yliopisto, Lääketieteen laitos, Biolääketieteen yksikkö. Kandidaatin tutkielma.  
[https://www2.uef.fi/documents/1923962/1927249/Mikael\\_Kojo.pdf/5ce03cf7-0b4d-40bb-8713-a9786e3283e5](https://www2.uef.fi/documents/1923962/1927249/Mikael_Kojo.pdf/5ce03cf7-0b4d-40bb-8713-a9786e3283e5). 21.11.2016.
- Kuukkanen, T. 2014. Lämpö- ja kylmähoidot epäspesifin akuutin ja subakuutin alaselkävun hoidossa. Käypä hoito.  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=2C63FD0526DDABA791236C155BFF63EF?id=nak06488>. 19.11.2016.
- Käypä hoito. 2015. Kipu.  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50103>. 5.8.2016.
- Magee, D. 2014. Orthopedic physical assessment. St. Louis: Elsevier Saunders.
- Ojala, T. 2010. Kroonisen kivun hyväksyminen- suomenkielisen CPAQ- mittarin reliabiliteetti ja valideetti. Jyväskylän yliopisto. Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta. Fysioterapian pro gradu- tutkielma.  
[https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/24320/URN\\_NBN\\_fi\\_jyu-201006082018.pdf?sequence=4](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/24320/URN_NBN_fi_jyu-201006082018.pdf?sequence=4). 9.11.2016.
- O'Sullivan, P. 2006. Diagnosis, classification management of chronic low back pain from a mechanism based bio- psycho- social perspective.  
[https://www.smy.fi/@Bin/172109/lumbo-pelvic\\_workshoplevi07handouts.pdf](https://www.smy.fi/@Bin/172109/lumbo-pelvic_workshoplevi07handouts.pdf). 3.1.2017.
- Paris, S. & Viti, J. 2007. Differential diagnosis of low back pain. Teoksessa Vleeming, A., Mooney, V. & Stoecart, R. (toim.) Movement, Stability & Lumbopelvic Pain. United Kingdom: Churchill Livingstone, Elsevier.
- Peltoniemi, J. 2014. Urheilijoiden harjoittelumotivaatioon yhteydessä olevat tekijät. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Liikuntapedagogiikan pro gradu- tutkielma.  
<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43697/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201406132017.pdf?sequence=1>. 6.11.2016.

- Pohjolainen, T., Leinonen, V. & Malmivaara, A. 2014. Alaselkäkipu. Terveyskirjasto. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=khp00002](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00002). 12.5.2016.
- Royal Dutch Society for Physical Therapy. 2013. KNGF Guideline, Low back pain. [https://www.fysionet-evidence-based.nl/images/pdfs/guidelines\\_in\\_english/low\\_back\\_pain\\_practice\\_guidelines\\_2013.pdf](https://www.fysionet-evidence-based.nl/images/pdfs/guidelines_in_english/low_back_pain_practice_guidelines_2013.pdf). 5.1.2017.
- Sheffield back pain. 2016a. Red flags in back pain. <http://www.sheffieldbackpain.com/professional-resources/learning/in-detail/red-flags-in-back-pain>. 5.1.2017.
- Sheffield back pain. 2016b. Yellow flags in back pain. <http://www.sheffieldbackpain.com/professional-resources/learning/in-detail/yellow-flags-in-back-pain>. 5.1.2017.
- Selkakanava. 2015. Alaselkä kivun pitkittymisen syyt - selkäkiput eroavat toisistaan. <http://selkakanava.fi/alaselkakivun-pitkittymisen-syyt-selkakivut-eroavat-toisistaan>. 3.1.2017.
- Selkäliitto. 2016. Selkä ja hiihtäminen. <http://selkakanava.fi/hiihtaminen>. 22.11.2016.
- Sotti, K. 2016. Yrittäjä. FullFit Training. 5.9.2016.
- Suomen Fysioterapeutit. 2012. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/materiaalisalkku/hyvae-fysioterapiakaeytaentoe/dokumentointi/226-fysioterapiapalvelujen-saehkoeinen-dokumentointi-effica/file>. 31.8.2016.
- Suomen Fysioterapeutit. 2014a. Fysioterapia ammattina. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/fysioterapia-ammattina>. 31.8.2016.
- Suomen Fysioterapeutit. 2014b. Kuntoutus merkittävässä roolissa alaselkä kivun hoidossa. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/406-kuntoutus-merkittavassa-roolissa-alaselkakivun-hoidossa>. 31.8.2014.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2016a. ICF luokitus. <https://www.thl.fi/fi/web/toimintakyky/icf-luokitus>. 16.10.2016.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2016b. Dialogisuus ammattilaisen ja perheen välillä. [https://www.thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon\\_tueksi/varhainen-avoin-yhteistoiminta/dialogisuus\\_ammattilaisen\\_ja\\_perheen\\_valilla](https://www.thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon_tueksi/varhainen-avoin-yhteistoiminta/dialogisuus_ammattilaisen_ja_perheen_valilla). 8.9.2016.
- Terveyskirjasto. 2017. Oswestryn toimintakykyindeksi. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/ykt/oswestry.pdf>. 3.1.2017.
- Tilastokeskus. 2016. Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen erot. Virsta, virtual statistics. <https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/01/07/>. 5.8.2016.
- Tyrer, S-P. 1986. Learned pain behaviour. British medical journal 292(6512). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1338966/pdf/bmjcred00215-0005.pdf>. 2.1.2017.
- Vainio, A. 2009a. Kiputilojen luokittelu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.). Kipu. Helsinki: Duodecim. 150-151.
- Vainio, A. 2009b. Kipu ja kärsimys. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.). Kipu. Helsinki: Duodecim. 12- 19.
- Vainio, A. 2009c. Kipu ja kulttuuri. C 27- 37.
- Vainio, A. 2009d. Kipu ja kieli. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.). Kipu. Helsinki: Duodecim. 20- 26.

- Varto, J. 2005. Laadullisen tutkimuksen metodologia.  
[http://arted.uiah.fi/synnyt/kirjat/varto\\_laadullisen\\_tutkimuksen\\_metodologia.pdf](http://arted.uiah.fi/synnyt/kirjat/varto_laadullisen_tutkimuksen_metodologia.pdf). 5.8.2016.
- Vesterinen, V. 2016. Hiihdon lajiansalyysin päivitystä. Vierumäki: Hiihdon valmentajakerhon seminaari.  
[http://www.hihtioliitto.fi/site/assets/files/16019/vesterinen\\_hiihdon\\_lajiansalyysi\\_valmentajakerho\\_2016.pdf](http://www.hihtioliitto.fi/site/assets/files/16019/vesterinen_hiihdon_lajiansalyysi_valmentajakerho_2016.pdf). 22.11.2016.
- Werner, A. & Malterud, K. 2005. "The pain isn't as disabling as it used to be": How can the patient experience empowerment instead of vulnerability in the consultation? *Scandinavian journal of public health* 33(66).  
<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1080/14034950510033363>. 4.1.2017.

## Teemahaastattelurunko

### Opinnäytetyö

Hiihtäjien kokemuksia alaselkäkivusta, siihen saadusta fysioterapiasta sekä fysioterapeutin roolista kivun hallinnassa

Teemahaastattelu, ei haastattelulomaketta

### Haastateltavalle kerrottava:

- Haastattelu on opinnäytetyötä varten ja työstä kirjoitetaan myös artikkeli
- Haastateltavien henkilötietoja ei julkaista työssä, terveystietoja joudun mahdollisesti käyttämään työssäni
- Haastattelu äänitetään ja taltioidaan osittain myös kirjallisesti. Äänitteet ja kirjalliset muistiinpanot hävitetään aineiston käsittelyn jälkeen.
- Voit lopettaa haastattelun tai päättää olla osallistumatta tutkimukseen milloin vain
- Haluaisin kuulla kaikenlaisista kokemuksista aiheeseen liittyen, joten kerrothan avoimesti kokemuksistasi

### Haastateltavan taustatiedot

- Ikä
- Sukupuoli
- Opiskelija, työssäkäyvä tms.?
- Kuinka pitkään kokenut alaselkäkipua?
- Onko oireesta tehty diagnoosia? Mikä diagnoosi ja kenen tekemä (fysioterapeutti, lääkäri)? Leikkaustaustaa?
- Saadun fysioterapian määrä/ kesto

### Osa 1: Kokemukset kivusta

- Yö, työ, vapaa- aika, kuinka kipu vaikuttaa päivittäisiin toimintoihin?
- Kuinka kipu vaikuttaa harjoitteluun eri kausilla (kesä, syksy, talvi sisältäen kisa-kauden, kevät)?
- Kuinka kipu vaikuttaa kilpailuihin? Onko mielestäsi vaikuttanut tuloksiin tai kilpailu/ harrastusmotivaatioon?
- Kun kipu on pahimmillaan? VAS, kuvailu
- Kun kipu on helpoimmillaan? VAS, kuvailu
- Kivun kuvaus yleisesti
- Mitkä ovat epämiellyttäviä liikkeitä?
- Liikkumisen pelko? Kivun pahenemisen pelko?
- Jos kipu loppuisi yhdessä yössä, mitä pystyisit tekemään eri tavalla?

Osa 2: Kokemukset kipuun saadusta fysioterapiasta

- Millaista fysioterapiaa olet saanut, kuvaile
- Oletko kokenut hyödylliseksi?
- Eryityisesti hyödyllistä?
- Kuinka pitkäaikainen hyöty on ollut?
- Mitä et kokenut hyödylliseksi?
- Millaista fysioterapiaa haluaisit?
- (Jos sinulla on ollut pelkoa liikkumisen tai kivun pahenemisen suhteen, saitko siihen apua?)

Osa 3: Fysioterapeutin merkitys kivun hoidossa ja vaikutus fysioterapiaprosessiin

- Millaisen/ millaisten fysioterapeuttien luona olet käynyt? Kuvaile
- Millaisen fysioterapeutin haluaisit?
- Oletko kokenut fysioterapiatilanteet luonteviksi?
- Oletko kokenut fysioterapeutin auttavan sinua kivunhallinnassa (keskustelu, motivointi, motivoiva haastattelu tms.)
- (Jos on ollut useampi terapeutti, millaisen terapeutin kanssa työskentelyn olet kokenut itsellesi vaikuttavimmaksi)
- Vaikuttavatko terapeutin luonne/ toimintatavat mielestäsi kivun hallintaan? Miten vaikuttavat?
- Onko terapiassa otettu huomioon urheilutausta? Miten se näkyy terapiassa ja urheilussa/ valmennuksessa?

## Suostumus haastatteluun



### SUOSTUMUSLOMAKE

Suostun haastatteluun, jossa selvitetään hiihtoa kilpailumielessä harrastavien kokemuksia alaselkävivusta sekä siihen saadusta fysioterapiasta. Olen tietoinen opinnäytetyöstä, sen toteutuksesta sekä tavoitteista. Pystyn perumaan suostumukseni ilman, että siitä koituu ongelmia. Nimeäni ei julkaista tutkimuksessa, mutta haastattelussa ilmi tulleita terveystietoja käytetään opinnäytetyössä tutkimustarkoitukseen.

Opinnäytetyöstä tiedotettu \_\_\_\_\_

Tiedotteen antaja \_\_\_\_\_

---

Tutkimukseen osallistuvan allekirjoitus

Päiväys

Jos Teille tulee kysyttävää haastatteluun tai opinnäytetyöhön liittyen, vastaamme mielellämme

Pihla Ruuska  
Karelia Ammattikorkeakoulu  
pihla.ruuska@edu.karelia.fi

Opinnäytetyön ohjaaja  
Anneli Muona  
Karelia Ammattikorkeakoulu  
anneli.muona@karelia.fi



# Toimeksiantosopimus



## OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSiantosopimus

### Toimeksiantaja

Organisaation nimi: FullFit Training  
 Toimeksiantajan edustaja: Kristian Sotti  
 Osoite:  
 Puhelinnumero:  
 Sähköposti:

### Opiskelijan/opiskelijoiden tiedot

Koulutusohjelma: Fysioterapia  
 Opiskelijanumero(t) ja nimi(et): 1301354 Piila Ruuska  
 Puhelinnumero: 040 5897415  
 Sähköposti: Piila.ruuska@edu.karelia.fi

### Toimeksiannon kuvaus

Aihe: Vuorokaudon yhteys alaselkähäipään  
 Toteutusmuoto: case-tutkimus  
 Aikataulu: tammi- helmikuu 2017  
 Kustannusarvio ja kustannusvastuu:

### Toimeksiantajan sitoumukset

### Opiskelijan sitoumukset

### Opinnäytetyön ohjaus Karelia-amk:ssa

Ohjaaja(t):

### Opinnäytetyön julkisuus

Opinnäytetyö on julkinen asiakirja ja se voidaan julkaista Theseus-verkkokirjastossa.

### Allekirjoitukset

Päiväys  
18.5.2016

Opiskelijan allekirjoitus ja nimenselvennys

*Piila Ruuska*  
Piila Ruuska

Päiväys

18.5.2016

Toimeksiantajan edustajan allekirjoitus ja nimenselvennys

*Kristian Sotti*  
Kristian Sotti

Päiväys

Opinnäytetyön ohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys

Aihe on sopimuksen kirjoittamisen jälkeen muuttunut ja toimeksiantaja on ollut tietoinen muutoksista koko prosessin ajan.