



YHTEINEN POLKU KORSETIN KANSSA -
Potilasohje korsettihoitoa aloittavalle nuorelle

Heini-Maria Kaakkurivaara

Opinnäytetyö
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Fysioterapeutti koulutus
Fysioterapeutti (AMK)

2016

Sosiaali-, terveys ja liikunta
Fysioterapian koulutusala
Fysioterapeutti

Tekijä	Heini-Maria Kaakkurivaara	Vuosi	2016
Ohjaajat	Erja Rahkola, Anne Rautio, Raija Seppänen		
Toimeksiantaja	Oulun yliopistollinen sairaala, ohjaaja fysioterapeutti Leena Halonen		
Työn nimi	Yhteinen polku korsetin kanssa - Potilasohje korsettihoitoa aloittavalle nuorelle		
Sivu- ja liitemäärä	50 + 5		

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli etsiä tietoa nuoruusiän idiopaattisesta skolioosista ja korsettihoidosta. Tarkoituksena oli kerätyn tiedon perusteella tuottaa potilasohje Oulun yliopistollisen sairaalan (OYS) lastenkirurgisen osaston 60. käyttöön. OYS toimi työni toimeksiantajana. He voivat hyödyntää potilasohjetta ohjatessaan skolioosia sairastavaa nuorta korsettihoidon aloitukseen.

Skolioosi on kasvun vaiheen sairaus, joten potilaat ovat usein murrosiän kynnyksellä saadessaan korsetin. Vaikea kehitysvaihe yhdistettynä liikkumiseen ja ulkonäköönkin vaikuttavaan korsettiin voi aiheuttaa motivaatio ongelmia ja ahdistusta tulevasta hoidosta. Tuottamani potilasohjeen tarkoituksena on välittää kohderyhmälle eli korsettihoitoa aloittavalle nuorelle tietoa tulevasta hoidosta, osastojaksoista ja kannustaa heitä monipuolisen liikunnan pariin korsetista huolimatta. Sen tarkoituksena on myös motivoida sitoutumaan hoitoon ja lievittää mahdollisia korsettiin liittyviä pelkoja.

Opinnäytetyöni on toiminnallinen eli kyseessä on kaksiosainen työ, jossa yhdistyy toiminnallinen osuus (potilasohje) ja sen tekemisestä kertova kirjallinen raportti. Raportissa on aiheen teoreettinen viitekehys, jonka pohjalta potilasohje on tuotettu. Viitekehys on kerätty alan kirjallisuudesta nuoruusiän idiopaattisesta skolioosista ja korsettihoidosta. Potilasohjeen tekstiin ja visuaalisuuteen on kiinnitetty huomiota, jotta se olisi mahdollisimman paljon kohderyhmää motivoiva ja puhutteleva.

Asiasanat idiopaattinen skolioosi, korsettihoito, selkäranka, ryhti, murrosikä

School of Social Services, Health
and Sports
Degree Programme in Physiotherapy

Author	Heini-Maria Kaakkurivaara	Year	2016
Supervisors	Erja Rahkola, Anne Rautio, Raija Seppänen		
Commissioned by	Oulu University Hospital, supervisor physiotherapist Leena Halonen		
Subject of thesis	A common path with brace – Patient instruction for young starting brace treatment		
Number of pages	50 + 5		

The aim of this thesis was to collect information about adolescence idiopathic scoliosis and brace treatment. The purpose of the thesis was to produce patient instructions based on the collected information for Oulu University Hospital (OYS) children's surgical unit 60. OYS was the commissioner of the thesis. When a young person is diagnosed with scoliosis, starting brace-treatment in Oulu University Hospital, OYS can make use of the patient instruction.

Scoliosis is a growth-stage of the disease, so patients often are close to puberty when getting their first brace. Puberty with brace treatment can cause problems of motivation and anxiety about treatment because the brace effects sport and looks.

The purpose of the patient instruction was to give information to the target group i.e. young people starting brace treatment, about treatment, time in the hospital and also encourage them to do diverse exercises. The purpose was also to motivate patients to engage in the treatment and facilitate fears that are included in brace treatment.

This thesis is functional and it is a two-part work which combines the functional part (patient instruction) and written report. The patient instruction is based on theoretical framework in the written report. The framework is collected from literature about idiopathic scoliosis and brace treatment. The text and visualization in the patient instruction are made as motivating and appealing as possible to the target group.

Key words idiopathic scoliosis, brace treatment, spine, posture, puberty

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS	8
3	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ	9
4	TUOTTEISTAMISPROSESSI	10
4.1	Kehittämistarpeen tunnistaminen ja idevaihe	10
4.2	Luonnosteluvaihe	12
4.3	Tuotteen kehittelyvaihe	13
5	SKOLIOOSI NUOREN RYHTISAIRAUTENA	15
5.1	Skolioosin määritelmä	15
5.2	Toiminnallinen ja rakenteellinen skolioosi	15
5.3	Ryhdin määritelmä	16
6	NUORUUSIÄN IDIOPAATTINEN SKOLIOOSI JA SEN KONSERVATIIVINEN HOITO	18
6.1	Idiopaattinen skolioosi	18
6.2	Seuranta	20
6.3	Korsettihoito	21
7	KORSETTIHOIDON HAASTEET MURROSIÄSSÄ	24
7.1	Tyttöjen murrosikä	24
7.2	Korsetin vaikutus elämänlaatuun	25
7.3	Motivaatio ja hoitomyönteisyys	28
8	SELÄN ANATOMIA JA FYSIOLOGIA	30
8.1	Selkärangan rakenne	30
8.2	Selän ojentajalihas	32
8.3	Vatsalihakset	33
9	LIIKUNNAN TÄRKEYS KORSETTIHOIDON AIKANA	35
9.1	Lasten ja nuorten liikuntasuositukset	35
9.2	Korsettihoidon aikainen liikunta	36
9.3	Liikunnan terveysvaikutukset	37

10 POTILASOHJEEN VALMISTAMINEN.....	38
10.1 Potilasohjeen kuvitus.....	38
10.2 Potilasohjeen teksti.....	39
11 POHDINTA.....	41
11.1 Pohdintaa opinnäytetyöprosessista.....	41
11.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	42
11.3 Pohdintaa tuotteesta.....	43
LÄHTEET.....	45
LIITTEET.....	50

1 JOHDANTO

Skolioosilla tarkoitetaan vinoa selkärankaa, joka on usein sen ainoa oire, sillä skolioosi ei yleensä aiheuta kipua (Sandström & Ahonen 2011, 204; Astikainen, Merikanto & Ylinen 2006). Suomessa sitä esiintyy lievänä muotona 7%:lla. Hoitoa vaatii kahden lapsen skolioosi tuhannesta. (Nissinen, Heliövaara & Riihimäki 2009.) Skolioosi tunnetaan kasvun vaiheen sairautena, joka huomataan yleensä ala-asteen terveystarkastuksessa. Tehokas seulonta on tärkeää, jotta lapsi saadaan ajoissa seurantaan ja mahdollisesti hoidon aloitukseen ja skolioosin pahe-neminen eli progressio pystytään pysäyttämään. (Kerttula, Schlenzka & Tallroth 2005.) Ainoa konservatiivisesti toimiva hoitomuoto on kovamuovista valmistettu korsetti, joka pakottaa selkärangan suoraksi. Korsettia käytetään 23 tuntia vuorokaudesta usein muutaman vuoden ajan, joten sitä pidetään yleisesti fyysisesti ja psyykkisesti raskaana hoitomuotona murrosiän kynnyksellä olevalle nuorelle. (Kankare & Helenius 2012, 303.)

Valitsin nuoruusiän idiopaattisen skolioosin ja korsettihoidon toiminnallisen opin-näytetyöni aiheeksi, koska koen kiinnostusta tuki- ja liikuntaelinsairauksiin. Olen törmännyt fysioterapia opintojeni aikana useampaan kertaan aiheeseen luento-jen muodossa, mutta halusin perehtyä skolioosiin syvemmin. Opinnäytetyön tuot-teena on potilasohje korsettihoitoa aloittavalle nuorelle. Työn toimeksiantajana toimiva Oulun yliopistollisen sairaalan (OYS) lastenkirurginen osasto 60. voi hyö-dyntää potilasohjetta ohjatessaan nuorta korsettihoidon aloitukseen ja saa siitä myös työkaluja käytännön työhön esimerkiksi ohjeessa olevien lihaskunto- ja ve-nyttelyliikkeiden avulla. Toimeksiantajalla oli tarvetta päivitetylle ohjeelle, sillä hei-dän aiemmin käytössään ollut opas oli jo vuosia vanha ja sisälsi vanhentunutta tietoa. Potilasohjeen kohderyhmänä on korsettihoitoa aloittava nuori. Sen tarkoi-tuksena on motivoida nuorta sitoutumaan korsettihoitoon, vähentää pelkoja ja toi-mia tiedonlähteenä. Potilasohjeessa korostuvat tutkimustieto korsettinuorten elä-

mänlaadusta ja hoidon onnistumisesta sekä liikuntasuositukset. Ohjeessa pyritään myös lisäämään motivaatiota positiivisilla sitaateilla, jotka on kerätty korsettinuorten kokemuksista.

Korsetti rajoittaa liikkumista ja liikunnan harrastamista, sillä lonkkien fleksio yli 90 asteen on mahdotonta, vartalon kierrot eivät onnistu, eikä liikkuminen ole niin sujuvaa korsetti päällä. Lihasten käyttö myös luonnollisesti rajoittuu. (Halonen 2004.) Suomalaiset nuoret eivät kansainvälisen WHO-koululaistutkimuksen mukaan liiku tarpeeksi: 11-vuotiaista tytöistä liikuntasuositusten mukaista liikuntaa harrastivat 25%. Murrosiässä vastaava luku tytöillä on vain 10%. (Jyväskylän yliopisto 2012.) Tilastot ovat mielestäni huolestuttavia, etenkin jos pohditaan asiaa korsettipotilaiden kannalta, joiden kohdalla etenkin keskivartalon lihasten harjoittaminen on erityisen tärkeää. Vahvat keskivartalon lihakset nimittäin helpottavat ja tukevat korsetin pitämistä Heleniuksen (2015) mukaan huomattavasti (Helenius 2015). Tämän vuoksi halusin tulevana fysioterapeuttina korostaa opinnäytetyössäni ja tuottamassani potilasohjeessa liikunnan tärkeyttä. Minua kiinnostaa myös fyysisen hyvinvoinnin vaikutus henkiseen hyvinvointiin ja liikuntahan vaikuttaa positiivisesti myös mielialaan ja itsearvostukseen (Blackwell 2007, 74; Vuori, Taimela & Kujala 2005, 668-672).

Opinnäytetyöni teorettinen viitekehys on kerätty alan kotimaisesta ja ulkomaisesta kirjallisuudesta, sekä tutkimustiedosta. Työn runkoa ohjasivat paljon myös omat henkilökohtaiset kokemukseni kolmen vuoden korsettihoidosta murrosiän kynnyksellä. Tällöin minua huolestuttivat hoidon onnistuminen, sen vaikutukset tulevaisuuteen ja liikunnan harrastamiseen eli samat asiat, jotka ovat opinnäytetyössäni keskiössä.

2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Opinnäytetyöni tavoitteena oli kerätä tutkittua tietoa nuoruusiän idiopaattisesta skolioosista ja korsettihoidosta. Tarkoituksena oli kerätyn tiedon perusteella tuottaa potilasohje korsettihoitoa aloittavalle nuorelle. Toimeksiantajana toimiva Oulun yliopistollisen sairaalan (OYS) lastenkirurginen osasto 60. voi hyödyntää potilasohjetta ohjatessaan nuorta korsettihoidon aloitukseen. OYS saa ohjeesta myös työkaluja käytännön työhönsä hyödyntämällä esimerkiksi ohjeessa olevia lihaskunto- ja venyttelyliikkeitä.

Potilasohjeen kohderyhmä on korsettihoitoa aloittava nuori, joka on usein murrosiän kynnyksellä eli 11-13 – vuotias. Nuori saa ohjeesta tietoa skolioosista, tulevasta korsettihoidosta ja osastojaksosta. Hän saa ohjeen kautta tietoa myös liikuntasuosituksista. Ohjeen tarkoituksena on motivoida nuorta sitoutumaan hoitoon, toimia tiedonlähteenä ja vähentää hoitoon liittyviä pelkoja.

Fysioterapia-ala voi hyödyntää opinnäytetyötäni teoreettisen viitekehyksen kautta. Minä itse opin työni avulla tuotteistamisprosessin, syvensin tietämystäni mm. selän anatomiasta ja idiopaattisesta skolioosista. Potilasohje on tuotettu moniammatillisessa yhteistyössä, joten se tuki myös ammatillista kasvuani tulevana fysioterapeuttina.

3 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Opinnäytetyöni on toiminnallinen. Kyseessä on siis kaksiosainen työ, jossa yhdistyvät toiminnallinen käytännön osuus eli produkti (tuotos) sekä sen valmistamisprosessista kertova kirjallinen raportti. Tuotoksessa on tärkeää kiinnittää erityistä huomiota tekstin ilmaisuun, sillä siinä puhutellaan erityisesti kohderyhmälle. Raportin tavoitteena on olla yhtenäinen ja johdonmukainen kirjallinen esitys, joka mahdollistaa opinnäytetyön tekijän ja lukijan välisen vuorovaikutuksen. Lukija perehtyy, ymmärtää ja tulkitsee sen avulla tekijän työprosessin, sekä päättelee kuinka hyvin tekijä on opinnäytetyössään onnistunut. Raportin tarkoitus on vastata kysymyksiin: *mitä, miksi, miten, millainen työprosessi, millaiset tulokset ja millaisiin johtopäätöksiin on päädytty*. Myös tekijän oma arviointi käy selville raportissa oman oppimisen, tuotoksen ja prosessin kautta. Raportissa on myös teoreettinen viitekehys, joka kertoo aiheen lähestymis- ja käsittelytavasta hyvin paljon. Tarkoituksena on yhdistää tekijällä oleva teoreettinen tieto ammatilliseen käytäntöön. Toiminnallisia opinnäytetöitä yhdistää kokonaisilmeen luominen joko visuaalisin tai viestinnällisin keinoin, josta käy ilmi päämäärät, joita kohti pyritään. Toiminnallisessa työssä kohderyhmän määrittely on myös erityisen tärkeää, jotta opinnäytetyön aihe olisi rajattu, eikä venyisi turhan laajaksi. (Vilkkä & Airaksinen 2004, 9, 40-42, 51, 65-66.)

Valitsin toiminnallisen opinnäytetyön, koska pidän luovasta työskentelystä ja tiedon välittämisestä visuaalisin keinoin. Opinnäytetyöni sisältää korsettihoitoa aloitavalle nuorelle tuotetun potilasohjeen, sekä sen valmistamisesta kertovan kirjallisen raportin. Raportti sisältää myös aiheen teoreettisen viitekehysten. Viitekehys on koottu selän anatomiasta ja fysiologiasta, skolioosista ja korsettihoidosta. Tutkittua tietoa on haettu hoidon onnistumisesta ja korsettihoidon vaikutuksesta nuorten elämänlaatuun. Opinnäytetyössä on huomioitu myös korsettihoidon haasteet eli murrosikä, motivaatio ja liikunta.

4 TUOTTEISTAMISPROSESSI

4.1 Kehittämistarpeen tunnistaminen ja idevaihe

On olemassa useita tuotteistamisen malleja, mutta tässä opinnäytetyössä käytän Jämsän ja Mannisen (2000) tuotteistamisprosessin mallia, sillä se on suunnattu sosiaali- ja terveysalalle. Sen mukaan tuoteryhmät jaetaan materiaalsiin tuotteisiin eli tavaratuotteisiin, palvelutuotteisiin tai edellisten yhdistelmään. Tuotteen täytyy edesauttaa välillisesti tai välittömästi sosiaali- ja terveysalan kansainvälisiä tavoitteita ja myös noudattaa alalla olevia eettisiä ohjeita. Kehittäessä tuotetta huomioidaan tuotteen kohderyhmän erityispiirteet ja niiden tuomat vaatimukset. Tuotteistamisessa on myös aina tarkoituksena edistää asiakkaan hyvinvointia, terveyttä ja elämänhallintaa. Tuotteen kehittäminen toteutetaan useimmiten moniammattillisessa yhteistyössä ja tavoitteet määräytyvät aina hankekohtaisesti. (Jämsä & Manninen 2000, 13-14, 24-25, 28.)

Tuotekehitysprosessissa on viisi eri vaihetta, joista ensimmäinen on **ongelman tai kehittämistarpeen tunnistaminen**. Sosiaali- ja terveyspalvelujen kehittämisessä yksi laadun kehittämisen menetelmä on kerätä arviointitietoa nykyisistä palveluista. Useat yksiköt tekevät asiakaskyselyjä, jolla pyrkivät saamaan palautetta toimistaan. Näiden tietojen analysoinnilla pyritään osoittamaan kehittämistarpeet. Seuraava on **ideavaihe**. Tämä prosessi käynnistyy, jotta löydettäisiin eri vaihtoehtoja ratkaisemaan ajankohtaiset ja organisaatiokohtaiset ongelmat. Yksi hyvä ongelmanratkaisu menetelmä on esimerkiksi aivoriihi, jonka tavoitteena on huumorin ja luovuuden keinoilla keksiä mahdollisimman monta ideaa ongelmaan. (Jämsä & Manninen 2000, 28-29, 35.)

Tuottamani potilasohje on materiaallinen tuote.

Se on tuotettu moniammatillisessa yhteistyössä Oulun yliopistollisen sairaalan lastenkirurgisella osastolla 60. työskentelevän fysioterapeutin ja ortopedin kanssa. Edellämainittujen ammattiryhmien panos näkyy potilasohjeessa.

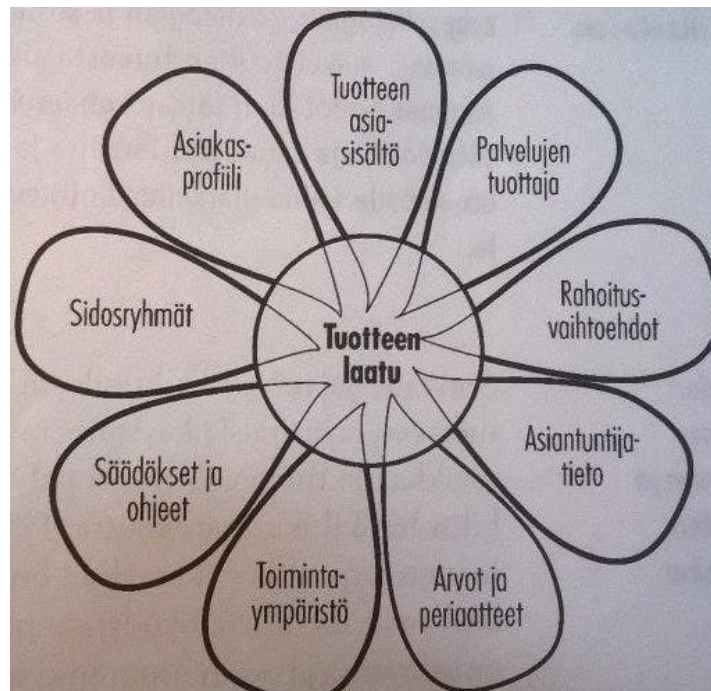
Opinnäytetyöprosessin **suunnitteluvaiheessa** keväällä 2015 kiinnostuin toiminnallisesta opinnäytetyöstä, koska halusin yhdistää luovuuden ja teoreettisen tiedon. Halusin myös tehdä jotain, josta olisi konkreettista hyötyä toimeksiantajalle, fysioterapia-alalle ja itselleni. Olin päättänyt jo ensimmäisenä opiskeluvuotena tekäväni skolioosiin liittyvän opinnäytetyön, sillä minulla oli henkilökohtaista kokemusta idiopaattisesta skolioosista ja kolmen vuoden korsettihoidosta. Opiskelujeni aikana sivuttiin todella paljon aihetta, mutta sen syvällisemmin siihen ei menty, joten halusin perehtyä aiheeseen fysioterapeutin näkökulmasta tarkemmin. Aiheesta oli valmistunut myös vuonna 2014 Kaisa Virolaisen omista korsettivuosista kertova kirja, joten skolioosiin liittyvä opinnäytetyö tuntui mielenkiintoiselta ja ajankohtaiselta. Opinnäytetyön tekemiseen liittyvien luentojen jälkeen selasin Oulun yliopistollisen sairaalan sivuilla olevaa opinnäytetyö-ideapankkia mutta skolioosiin liittyviä ideoita siellä ei ollut. Otin yhteyttä Oulun yliopistollisen sairaalan opiskelijakoordinaattori Jaana Virtaseen ja kysyin heidän tarpeestaan skolioosiin liittyvälle toiminnalliselle opinnäytetyölle. Virtanen ohjasi viestin lastenkirurgisen osaston fysioterapeutti Leena Haloselle.

Ideavaihe käynnistyi Leena Halosen tapaamisella helmikuussa 2015. Hän ehdotti opinnäytetyöksi skolioosiopasta, sillä aiempi opas oli kymmeniä vuosia vanha ja siinä oli jo vanhentunutta tietoa. Keskustelimme Halosen kanssa toiveista ja ideoista oppaan suhteen. Tein aiheesta lukuisia käsittekarttoja, jossa pyörittelin erilaisia näkökulmia ja lähestymistapoja aiheeseen. Kesälomalle lähtiessä ideapaperi oli koulun puolesta hyväksytty ja yhteistyö toimeksiantajan kanssa sovittu, mutta kesän aikana en opinnäytetyötä kirjoittanut vielä lainkaan.

Opinnäytetyön suunnitelmaseminaari oli syksyllä 2015. Tällöin hyväksyttiin koulun puolesta opinnäytetyön suunnitelma ja nimettiin ohjaavat opettajat. Aloin työstää opinnäytetyötä kunnolla tällöin aloittamalla teoreettisen viitekehyksen kirjoittamisen.

4.2 Luonnosteluvaihe

Luonnosteluvaiheessa tärkeintä on analysoida eri tekijöitä ja näkökohtia, jotka ohjaavat tuotteen suunnittelua ja valmistamista. Vaihe käynnistyy välittömästi, kun ollaan päätetty suunniteltavasta ja valmisteltavasta tuotteesta. Asiakasanalyysissa selvitetään asiakkaiden terveyteen ja hyvinvointiin liittyvät odotukset ja tarpeet. Kuvassa 1. on kuvaus näkökohdista, jotka ohjaavat tuotteen luonnostelua: kun eri näkökohdista, jotka leikkaavat toisiaan, muodostetaan synteesi ja optimoidaan ne tukemaan toisiaan, on tuloksena laatu. Laatu turvataan, kun nämä osa-alueet otetaan huomioon tuotteen kannalta. (Jämsä & Manninen 2000, 43-44.)



Kuva 1. Näkökohdat, jotka ohjaavat tuotteen luonnostelua. (Jämsä & Manninen 2000, 43.)

Syksyllä 2015 opintoihini kuului neljän viikon sairaalaharjoittelu, jonka tein Oulun yliopistollisessa sairaalassa lastenkirurgisella osastolla 60. Työskentelin sen aikana useiden korsettipotilaiden kanssa ja sain hyödyllistä tietoa opinnäytetyöhöni havainnoiden ja kysellen skolioosipotilaiden ja heidän vanhempiensa tuntemuksia. Keskustelimme Leena Halosen ja ortopedi Pirkka Mäkelän kanssa tuotteen rakenteesta, jolloin tehtiin rajaukset. Rajasin aihetta nuoruusiän idiopaattiseen skolioosiin ja sen konservatiiviseen hoitoon. Operatiivinen hoito päätettiin jättää kokonaan pois, koska siitä voisi joku jatkossa tehdä oman opinnäytetyönsä. Päätimme toimeksiantajan kanssa myös nopeuttaa projektia, joten aidot kuvat potilaista ja haastattelut jätettiin pois.

Oppaan teoreettisen viitekehyksen keräsin alan kirjallisuudesta, tutkimuksista ja nettiaartikkeleista. Käytin tiedonhaussa mm. Pubmed-tietokantaa hakusanoilla "idiopathic scoliosis" AND "brace treatment." Pyrin käyttämään mahdollisimman paljon englanninkielisiä lähteitä ja alle kymmenen vuotta vanhoja tutkimuksia. Tuotteen kohderyhmäksi tarkentui korsettihoitoa aloittava nuori. Halusin tuoda tuotteessa esiin oman korsettitaustani, koska se voisi toimia motivoijana sitoutumaan korsettihoitoon. Motivoiminen ja liikunnan tärkeyden korostaminen ovat suuressa roolissa fysioterapeutin työssä, joten halusin panostaa myös niitä asioita, sillä ne tukivat myös omaa ammatillista kasvuani tulevana fysioterapeutina.

4.3 Tuotteen kehittelyvaihe

Tuotteen kehittely on jatkumo luonnosteluvaiheelle, sillä vaihe etenee ratkaisuvaihtoehtojen, rajausten ja asiantuntijayhteistyön mukaisesti, jotka valittiin jo aiemmassa vaiheessa. Sosiaali- ja terveysalalla kehitetään usein tuotteita, joiden tavoitteena on välittää tietoa asiakkaille tai henkilökunnalle. Olennaista tässä on sisältö, joka koostuu tosiasioista, jotka pyritään välittämään eteenpäin niin täsmällisesti kuin mahdollista, esimerkiksi painotuotteen muodossa. Painotuote suunnitellaan tuotekehityksen vaiheiden mukaan, mutta lopulliset valinnat koskien tuotteen ulkoasua ja sisällöllisiä asioita tehdään vasta tekovaiheessa. On

tärkeää huomioida sisällön suunnittelussa *kenelle ja missä tarkoituksessa* tuotteen tietoja välitetään. Koska sosiaali- ja terveysalan tuotteiden tarkoitus on usein toimia informatiivisena, sen tyyliksi valikoituu *asiatyyli*. Myös painoasu on osa tuotteen oheisviestintää, joten erilaisia värejä, kuvituksia, tekstin tehokeinoja ja tyylejä on suotavaa käyttää. (Jämsä & Manninen 2000, 54-57.)

Prosessi eteni tuotteen **kehittelyvaiheeseen** tammikuussa 2016. Halusin tuotteen olevan ulkoasultaan mahdollisimman paljon kohderyhmää motivoiva ja kannustava. Kirjoitin tuotteen tekstin opinnäytetyön raporttiosuuden teoreettisesta viitekehystä Microsoft word-tekstinkäsittelyohjelmalle sinämuotoon. Liitin mukaan omia kokemuksiani ja Isohätälän, Reis:n ja Välitalon opinnäytetyöstä (2010) keräämiäni sitaatteja. Pyrin kirjoittamaan tekstin mahdollisimman helppoluokiseksi ja selkeäksi. Tapasimme Leena Halosen kanssa OYS:issa maaliskuun lopussa 2016, jolloin hän luki laatimani tekstiversio ja teki korjausehdotuksia. Hän halusi enemmän minun omia kokemuksiani korsettihoidosta ja tiivistetympää tekstiä. Tein vaadittavat parannukset, jonka jälkeen lähetin tekstiversio uudestaan sähköpostilla liitetiedostona Leena Haloselle.

Huhtikuussa 2016 lähellä kevään ensimmäistä esitarkastukseen jättöpäivää toimeksiantaja halusi muuttaa oppaaksi tarkoitetun tuotteen A4-kokoiseksi potilasohjeeksi heidän kiireidensä vuoksi. Silloin Halonen lähetti minulle oppaan tekstiversio hänen ja ortopedi Pirkka Mäkelän lisäämillä lausunnoilla. Olimme puhe-lyhytydessä Halosen kanssa, jolloin hän antoi ohjeet potilasohjeen työstämiseen. Jaana Virtanen lähetti minulle lisäksi Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin virallisen potilasohjelman, johon potilasohjeen teksti ja kuvat pitäisi liittää.

Muokkasin tuotetta annettujen ohjeiden mukaan potilasohjeeksi ja liitin siihen mukaan ottamani kuvat. Lähetin potilasohjeen toukokuun alussa 2016 takaisin Leena Haloselle, jolloin hän lähetti sen vielä kerran minulle takaisin tarvittavien korjausehdotusten kanssa.

5 SKOLIOOSI NUOREN RYHTISAIRAUTENA

5.1 Skolioosin määritelmä

Skolioosi on lapsuus- ja nuoruusiän tavallisin selkärankaan ja ryhtiin muutoksia aiheuttava sairaus (Helenius 2009). Scoliosis Research Society (SRS) on määrittänyt yli kymmenen asteen selän vinoutumat skolioosiksi (Scoliosis Research Society 2015). Skolioosi aiheuttaa kolmiulotteisia muutoksia selkärankaan käyristämällä selkäranka mutkalle sivusuunnassa frontaalitasolla, suoristamalla kurveja sivultapäin ja muuttamalla ryhtiä, jonka lisäksi nikamat kiertyvät usein pysty akselinsa ympäri. (Mikkelsen & Laimi 2015, 152; Romano ym. 2012; Sandström & Ahonen 2011, 203; Magee 2008, 984.) Heleniuksen (2015) mukaan Suomessa sitä esiintyy lievänä muotona 7% (Helenius 2015). Nissisen, Heliövaaran & Riihimäen (2009) mukaan kasvun aikana skolioosilukemat tuplaantuvat: 11-vuotiailla tytöillä skolioosia esiintyy 6%:lla, mutta 14-vuotiaana jo 12%:lla on skolioosi. Hoitoa vaativa skolioosi kehittyi kahdelle nuorelle tuhannesta. (Nissinen, Heliövaara & Riihimäki 2009.) Rintarangan alueella sijaitsevaa skolioosia kutsutaan torakaaliseksi skolioosiksi ja lannerangan alueella sen nimitys on lumbaalinen. Näiden yhdistelmä on torakolumbaalinen skolioosi. Yleensä torakaalinen käyryys on oikealle suuntautunut ja lumbaalinen vasemmalle päin, jolloin mutkat muodostavat S-muotoisen skolioosin. (Kankare & Helenius 2012, 300-302.) C-muotoisessa skolioosissa mutkia on vain yksi, jolloin se sijaitsee yleisemmin rintarangassa. (Sandström & Ahonen 2011, 203; Ryöppy 1997, 116.) Rintarangan kurvit ovat yleisimpiä, sillä niitä esiintyy 48%. Tuplakurveja esiintyy 9%. (Konieczny, Senyurt & Krauspe 2013.)

5.2 Toiminnallinen ja rakenteellinen skolioosi

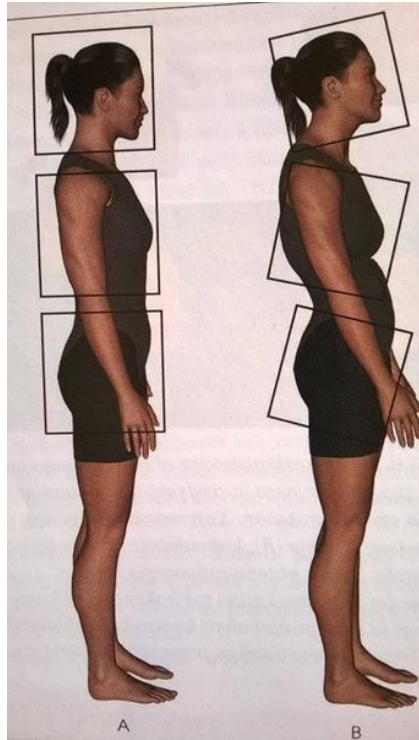
Skolioosi voi olla toiminnallinen tai rakenteellinen. *Toiminnallisessa* skolioosissa syynä vinoutumaan voi olla esimerkiksi alaraajojen pituusero, jolloin siihen ei liity

rakenteellisia muutoksia, joten kun selän vinoutumista aiheuttava tekijä poistetaan käyttämällä esimerkiksi mittalautaa jalan alla, selkäkin suoristuu. (Mikkelsen & Laimi 2015, 152; Sandström & Ahonen 2011, 203-204; Kerttula, Schlenzka & Tallroth 2004.) *Rakenteellinen* skolioosi voi olla synnynnäinen, muihin sairauksiin liittyvä, neuromuskulaarinen tai idiopaattinen. Synnynnäisessä skolioosissa johdetaan nikama- ja selkäydinanomaliaista eli poikkeavuuksista, jotka ovat seurausta nikamien rakenteen muodostumisprosessin häiriöstä. Synnynnäistä nikaman kehityshäiriötä esiintyy noin 10%:lla skolioosipotilaista. Neuromuskulaarisissa skolioosissa on kyse motorisista hermovaurioista ja lihasdystrofoista eli lihaksen surkastumisesta. (Kankare & Helenius 2012, 300-301; Kerttula, Schlenzka & Tallroth 2004.)

5.3 Ryhdin määritelmä

Koska skolioosi aiheuttaa muutoksia nimenomaan ryhtiin, on syytä perehtyä ryhdin määritelmään tarkemmin. Ryhdistä voidaan käyttää Saarikosken, Stoltin & Liukkosen (2010, 53-54) mukaan nimitystä pystyasento, sillä se on käsite ihmisen tavasta kannatella omaa kehoaan. Kun ryhti on hyvä eli tasapainossa, se lisää kestävyyttä ja tehokkuutta ja ylläpitää tuki- ja liikuntaelimistön terveyttä. (Saarikoski, Stolt & Liukkonen 2010, 53-54.) Oikean mallisessa pystyasennossa tarvitaan vain vähäistä lihasten aktiviteettia asennon ylläpitämiseen (Magee 2008, 972). Sandströmin & Ahosen (2011, 175-176) mukaan ryhdillä tarkoitetaan tieteellisemmin kehon olemusta eri asennoissa lihasten, jänteiden, luiden ja nivelien yhteistoiminnan avulla. (Sandström & Ahonen 2011, 175-176.)

Kuva 2. havainnollistaa hyvää ja huonoa ryhtiä kolmen korin avulla. Pää, rinta-kehä ja lantio ovat päällekkäin olevien korien sisällä tasapainossa keskenään, samoin nivelet, jotka niitä yhdistävät. Koko kehon paino on tasaisesti alaraajojen päällä. Jos ryhti on huono, kolme koria ovat kallistuneet ja kehonosat ovat näin ollen eri asennoissa. (Sandström & Ahonen 2011, 186; Saarikoski ym. 2010, 56.)



Kuva .2 A. Ryhdin kolme koria linjassa. B. Huonossa ryhdissä korit ovat epätasapainossa. (Sandström & Ahonen 2011, 186)

6 NUORUUSIÄN IDIOPAATTINEN SKOLIOOSI JA SEN KONSERVATIIVINEN HOITO

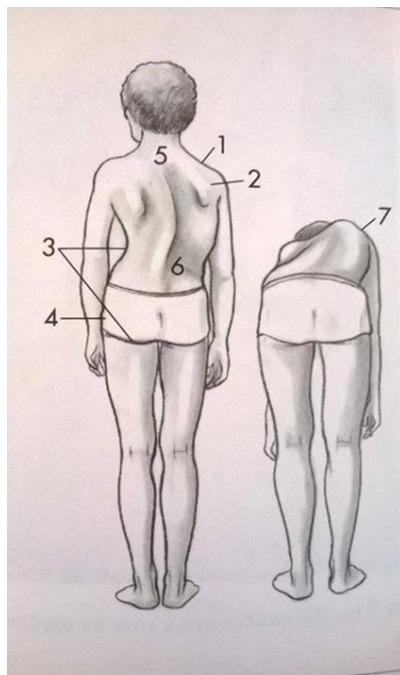
6.1 Idiopaattinen skolioosi

Tässä opinnäytetyössä keskityn **idiopaattiseen** skolioosiin, sillä Mageen (2008, 984) mukaan 75-85% rakenteellisista skoliooseista on idiopaattisia (Magee 2008, 984). Skolioosia kutsutaan idiopaattiseksi, kun aiheuttaja on tuntematon. Idiopaattinen skolioosi jaetaan kolmeen eri ikävuosittain jaettuun ryhmään, joita ovat infantiili, juveniili ja adoleseenti. *Infantiili* skolioosi esiintyy ennen 3-vuoden ikää. Se on yleisempi pojilla ja lähes 90%:lla tapauksista se paranee itsestään ilman hoitoja. *Juveniili* todetaan 3-vuotiaasta murrosikään saakka ja selkärangan käyryys usein pahenee sallittujen asteiden yli, jolloin hoito täytyy aloittaa. *Adoleseenti* eli murrosiässä esiintyvä on tavallisin idiopaattisen skolioosin ryhmä. (Kankare & Helenius 2012, 301; Ryöppy 1997, 115-116.) Jopa 90% kaikista tapauksista esiintyy 11-18 – vuotiailla (Konieczny, Senyurt & Krauspe 2013).

Heleniuksen (2015) mukaan elintavat eivät vaikuta skolioosiin, eikä esimerkiksi laukun kantamisella samalla puolella hartiaa ole mitään merkitystä sen kehittymiseen (Helenius 2015). Alaraajojen pituusero ei myöskään lisää Nissisen ym. (2009) mukaan riskiä idiopaattiseen skolioosiin (Nissinen ym. 2009). Nukkumisasento, ryhti, eikä urheilu myöskään ole syynä skolioosiin (Ullrich 2012). Schlenzkan (1999) mukaan idiopaattinen skolioosi ei ole itsenäinen sairaus, vaan se johtuu monien eri tekijöiden yhteisvaikutuksesta, kuten perinnöllisistä syistä, epäsymmetrisestä kasvusta ja neuromuskulaarisista häiriöistä (Schlenzka 1999). Samaa viittaa Grauers, Rahman & Gerdmehe (2012) ruotsalaisen tutkimuksen perusteella, jossa todetaan skolioosin kehityksestä 38% johtuvan geneettisistä ja loput 62% ympäristöllisistä tekijöistä. (Grauers, Rahman & Gerdhem 2012). Kankareen & Heleniuksen (2012, 300-301) mukaan idiopaattinen skolioosi on multi-geneettinen sairaus. Skolioosi tunnetaan myös erityisesti tyttöjen sairautena, sillä sen esiintyvyys tytöillä on kymmenen kertaa yleisempää kuin pojilla. (Helenius 2015; Kankare & Helenius 2012, 300-301.)

Koululaisten terveystarkastukset ovat tärkeässä roolissa skolioosin seulonnassa ja hoidon onnistumisessa, sillä aikainen toteaminen on ainoa mahdollisuus saada lapset ajoissa hoitoon, jotta käyryys ei pituuskasvun aikana pahene (Kerttula, Schlenzka & Tallroth 2005). Idiopaattinen skolioosi on usein oireeton (Kankare & Helenius 2012, 303; Sandström & Ahonen 2011, 204; Astikainen, Merikanto & Ylinen 2006), mutta Heleniuksen (2015) mukaan joka neljännellä kuitenkin ilmenee kipua selässä lapojen välissä tai lannerangan alueella ja sairauden edetessä selkäoireita alkaa ilmaantua lähes jokaiselle. (Helenius 2015.) Astikaisen, Merikannon & Ylisen mukaan (2006) epäsymmetrinen kuormitus lisää riskiä nikamien nivelten ja välilevyn vaurioihin, joka taas voi johtaa kroonisiin selkäkipuihin (Astikainen, Merikanto & Ylinen 2006). Aikuisena skolioosipotilaiden selkäkipuriski ei ole isompi kuin normaaliväestön (Ullrich 2012; Sandström & Ahonen 2011, 204).

Tyypillinen skolioosipotilas on noin 10-vuotias tyttö, jonka skolioosi huomataan koulun terveystarkastuksessa. Kuvassa 3. on tyypillisimmät ryhtivirheet, jotka toimivat hälytysmerkkeinä lapsen skolioosista.



Kuva 3. Merkit skolioosista (Ratliffe 1998, 143.)

1. Toinen hartia on toista alempana.
2. Lapaluut ovat epäsymmetriset ja eri korkeudella.
3. Kylkikolmiot ovat epäsymmetriset.
4. Pakarapoimut ovat eri tasolla.
5. Selkäranka on vino, okahaarakkeet eivät ole kohdallaan.
6. Vartalo on kallellaan toiselle puolelle.
7. Eteentaivutuksessa eli Adamsin testissä ilmenee kylkikohouma.
(Kankare & Helenius 2012, 301-302; Ratliffe 1998, 143.)

Näiden rakenteellisten merkkien lisäksi Adamsin testi kertoo skolioosista. Testissä potilas tekee aktiivisen eteentaivutuksen, jolloin tarkkaillaan takaapäin selän muotoja. Skolioosi ilmenee jommallekummalle puolelle ilmenevänä selkeänä kylkikohoumana. (Mikkelsson & Laimi 2015, 152; Kankare & Helenius 2012, 301; Ratliffe 2008, 143.) Kylkikohoumaa mitataan skoliometrillä eli vesivaakaa ja viivoitinta käyttämällä. Mikäli kylkikohouma on yli kahdeksan astetta, tulee lapsi lähettää röntgenkuvaukseen, jossa saadaan selville selän käyryyden tarkat asteet. Kulma mitataan Cobbin menetelmällä nikamien päätelevyistä. (Mikkelsson & Laimi 2015, 152; Kankare & Helenius 2012, 300-302.)

Hoitamattomana skolioosi voi aiheuttaa merkittäviä terveysongelmia (Romano ym. 2012), kuten 60-asteen käyryyksissä vaarana on keuhkotilavuuden alenema ja 70 asteen käyryyksissä merkittävästi kohonnut kuolleisuus. (Kankare & Helenius 2012, 303.) 0,2-0,5 % kaikista hoitamattomista skolioosi tapauksista voi edetä niin pahaksi, että se rajoittaa optimaalista sydämen ja keuhkojen toimintaa (Ullrich 2016).

6.2 Seuranta

Skolioosia hoidetaan aluksi seurannalla. Jos skoliometri antaa tulokseksi 11-vuotiaalla tytöllä 6mm, seurataan tilanteen etenemistä puolivuositain. (Nissinen, He-

liövaara & Riihimäki 2009.) Röntgenkuvista katsottuna alle 25 asteen skolioosimutkien kehittymistä arvioidaan seurannalla 4-6 kuukauden välein otettavilla röntgenkuvilla, jotta progressio eli pahenemisen riski saataisiin arvioitua tehokkaasti. (Scoliosis Research Society 2015.) Päähuomion kohteena on ollut jo pidemmän aikaa pahenemisen asteen toteaminen, sillä jo Ryöpy (1997, 118) mukaan tutkimuksissa on todettu vain kolmanneksen alle 30 asteen käyryyksistä pahenevan niin että hoito täytyy aloittaa. (Ryöpy 1997, 118.) Amerikassa on 2000-luvulla kehitetty geneettinen seulontatesti eli ”**ScoliScore**”, jonka avulla arvioidaan skolioosin etenemisriskiä. Testi säästää rahaa, lukemattomia röntgenkuvauksia ja turhaa hoitoa. (Scoliosis Research Society 2015.) Erityisen tärkeää pahenemisen arvioimisessa on potilaan kasvuvaiheen arviointi, sillä kasvukauden päättymisen jälkeen skolioosi ei enää etene, paitsi suuriasteisissa muutoksissa. Tyttöjen kohdalla kuukautisten alkamisen ajankohta on tärkeä tieto, jonka mukaan jäljellä olevaa kasvukautta pystytään arvioimaan. Myös lantion takasiiven kasvurustojen eli Risserin apofyysien ja selkänikaman rengasrustojen sulkeutuminen kertoo kasvun päättymisestä. (Kankare & Helenius 2012, 302.)

6.3 Korsettihoito

Ainoa konservatiivisesti toimiva hoitomuoto skolioosiin on korsettihoito. Korsettihoito on perusteltua, kun röntgenkuvista katsottuna selän mutka on yli 25 astetta ja potilaan kasvuvaihe on yhä selvästi kesken. Yleisesti ottaen kaikki 25-45 asteen mutkat hoidetaan korsetilla, jota käytetään yleensä 23 tuntia päivässä. Korsetti ei kuitenkaan paranna skolioosia, vaan sen tarkoitus on saada selkäranka suoristumaan siten ettei pahenemista pääse tapahtumaan. Hoidon päättymisen jälkeen selkä palautuu takaisin samaan lähtöpisteeseen kuin se oli ennen korsettihoitoa. Hoidon on todettu vaikuttavan noin kymmenen astetta selän virheellisen asennon luonnolliseen kulkuun. Korsettihoito on vaativaa ja se jatkuu kasvukauden loppuun saakka. (Mikkelsen & Laimi 2015, 154; Kankare & Helenius 2012, 302.) Kankareen & Heleniuksen mukaan (2012, 303) korsettihoidon hyödyistä ja haitoista keskustellaan nykyään paljon (Kankare & Helenius 2012, 303).

Weinsteinin ja kumppanien vuonna 2013 tehty tutkimus osoittaa korsettihoidon olevan tehokasta ja toimivaa. Tutkimuksessa seurattiin 242 kanadalaista ja yhdysvaltalaisista skolioosipotilasta 2007-2011 vuosien välillä. Potilaita oli kehoitettu pitämään korsettia vähintään 18-tuntia päivässä. Tutkimuksen mukaan korsettihoito onnistui jopa 72%:lla teini-ikäisistä potilaista. Myös leikkaukseen joutumisen todennäköisyys pieneni. Hoidon onnistuminen oli jopa 90-93% kun korsettia käytettiin keskimääräisesti 13-tuntia päivässä eli mitä enemmän korsettia pidettiin päällä, sitä parempi oli onnistumisen teho. Alle kuuden tunnin korsetinpito ei ollut kannattavaa: potilaat, jotka pitivät korsettia alle kuusi tuntia päivässä oli karkeasti sama onnistumisen aste kuin heillä, jotka eivät pitäneet sitä yllä lainkaan. (Weinstein ym. 2013.) Myös Suomessa tulokset ovat olleet hyviä. Parhaiten korsetti vaikuttaa 25-35 asteen käyryyksissä, kun pituuskasvu on vielä kesken. Kuitenkaan aina korsettihoitokaan ei tehoa. Yrjösen (2006) mukaan eri syistä johtuen 20-35% tapauksista käyryydet lisääntyvät yli 5 astetta. (Yrjönen 2006.) Leikkaushoitoon päädytään, kun kasvavalla lapsella on yli 45 asteen käyryys (Kankare & Helenius 2012, 303).

Korsettimalleja on useita, joista yleisimmin käytössä on yksilöllisten mittojen mukaan valmistettava **boston**-mallinen kovamuovikorsetti, joka on kuvassa 4. Kuvassa ylempänä on myös **providence night brace** eli yökorsetti. Yökorsetilla on saatu myös hyviä hoitotuloksia aikaan käyryyksissä, jotka sijaitsevat selkärangan alaosassa, mutta kaikkiin skolioosien hoitoihin se ei käy. Yökorsetit voivat kuitenkin olla nuorelle helpompi pitää kuin boston-malliset kokopäiväkorsetit. (Yrjönen 2006.) Yökorsettia pidetään nimensä mukaisesti vain öisin vähintään kahdeksan tuntia. Sen avulla pyritään saamaan selkäranka mahdollisimman suoraksi ”ylikorjattuun” tilaan. Yökorsetissa on etuna paremmat vipuvarret ja vääntövoimat, jotka kohdistuvat selkärankaan, sillä korsetilla pystyy makaamaan vain sängyssä. Vuorokausi- ja yökorsetin väliseen valintaan vaikuttavat aloituksen asteluvut sekä käyryyden huippukohta eli apex. (Halonen 2004.)



Kuva 4. Yllä Providence night brace eli yökorsetti ja alla boston eli päiväkorsetti (Virolainen & Heinonen 2014, 67)

7 KORSETTIHOIDON HAASTEET MURROSIÄSSÄ

7.1 Tyttöjen murrosikä

Korsettihoidossa voi olla useita haasteita, joista murrosikä on yksi. Murrosikä on 13-14 vuotiaana alkava ”sosiaalinen syntyminen”, jonka aikana nuori kokee monia muutoksia elämässään. Fysiologisesti katsottuna murrosikä kertoo sukukypsyyden saavuttamisesta. Tyttöjen murrosikä alkaa pari vuotta poikia aiemmin ja kestää keskimäärin 4 vuotta. (Aalberg & Siimes 2007, 51; Turunen 2005, 114.) Murrosikään liittyy suuria fyysisiä muutoksia, kuten tytöillä rintojen kehittyminen, häpykarvoituksen ilmaantuminen, pituuskasvun kiihtyminen eli kasvupyrähdys sekä lopulta kuukautisten alkaminen. Kehitys on aina yksilöllistä, mutta yleisesti ottaen rinnat alkavat kehittyä 11-vuotiaana ja keskimääräisesti suomalaisten tyttöjen kuukautiset alkavat 13-vuotiaana. Kuukautisten alkamisen jälkeen pituuskasvua on jäljellä enää n. 5-7 cm. Pituuskasvu on kolmivaiheinen: aluksi voidaan puhua alkumurrosiästä, jonka aikaisen ”hitaan kasvun” jälkeen tapahtuu pari vuotta kestävä kasvupyrähdys. Sen jälkeen kasvu taas hidastaa tahtiaan ja lopulta päättyy kokonaan. (Jalanko 2014; Aalberg & Siimes 2007, 51-52; Aaltonen, Ojanen, Vihunen & Vilen 2007, 53-54.) Tyttöjen pituuskasvu on nopeinta 12-vuoden ikäisenä, jolloin lisäsenttejä voi tällöin tulla jopa 10 cm vuodessa (Nienstedt ym. 2014, 592).

Nuoruus jaetaan Aalbergin & Siimesin mukaan (2007, 68-71) eri vaiheisiin, joista jokaisessa vaiheessa on omat haasteensa ja kehitystehtävänsä. Vaiheet ovat varhaisnuoruus (12-14-vuotiaana), varsinainen nuoruus (15-17-vuotiaana) ja jälkinuoruus (18-22-vuotiaana). Vaiheisiin liittyvät ristiriitaiset tunteet, joita voivat olla hämmennys, levottomuus ja kiihtymys. Itsenäistymistarve ja halu palata lapsuuden aikaiseen riippuvuuteen vanhemmista ovat ristiriidassa keskenään. (Aalberg & Siimes 2007, 68-71.)

Korsettihoidossa on huomioitava, että pitkäaikaissairaus voi vaikuttaa olennaisesti nuoren fyysiseen ja psyykkiseen kehitykseen ja samalla nuoruusikään kuuluvat kehityshaasteet vaikuttavat sairauden hoidon kulkuun, sekä myös itse hoitotilanteeseen. Pitkäaikaissairauteen liittyy aina pysyvän poikkeavuuden mahdollisuus, eikä sairausprosessista aina parane. Lisäksi nuoren täytyy sopeutua mahdollisesti pysyvään lääkitykseen, toiminnanrajoituksiin ja toistuviin hoitotoimiin. Pitkäaikaissairaana nuoren selviytymisen kannalta erityisen tärkeää on hoidollisen vuorovaikutuksen luominen nuoren kanssa, mahdollisuus puhua uhkakuvista, jotka liittyvät sairauteen, uskon valaminen tulevaisuuteen ja sairauden hahmottaminen osaksi nuorta itseään. (Makkonen 2013.)

7.2 Korsetin vaikutus elämänlaatuun

Korsettihoitoa pidetään yleisesti psyykkisesti kuormittavana hoitomuotona kasvavalle nuorelle (Kankare & Helenius 2012, 303). Skolioosi voi vaikuttaa nuoren elämänlaatuun, koettuun kipuun ja rajoittaa liikkumista sekä huonontaa itsetuntoa (National Scoliosis Foundation 2016). Hyvällä itsetunnolla tarkoitetaan Suomen mielenterveysseuran (2016) mukaan realistista, myönteistä näkemystä yksilön omista rajoitteista ja mahdollisuuksista eli positiivisen totuudenmukaista arviota omasta itsestään. Itsetunnolle luodaan vahva pohja jo lapsuudessa, jolloin siihen vaikuttaa läheisiltä aikuisilta saatu hyväksyntä, rakkaus ja välittäminen. (Suomen mielenterveysseura 2016.) Itsetunto vaikuttaa Cacciatoren, Korteniemi-Poikelan & Huovisen (2008, 12, 29-30) mukaan ihmisen olemukseen, ajatuksiin ja tekoihin sekä siihen, miten muut ymmärtävät ja suhtautuvat häneen. Kokemus omasta minästä ja sen vahvuudesta vaihtelee jopa päivittäin. (Cacciatore, Korteniemi-Poikela & Huovinen 2008, 12, 29-30.)

Nuoren minäkuvaa eli käsitystä omasta itsestään muokkaa erityisesti muilta saatu palaute ulkonäöstä, koulu- ja urheilumenestys sekä ikätoverien hyväksyntä. Stressaavat tapahtumat elämässä ja erilaiset siirtymät, esimerkiksi ala-asteelta ylä-asteelle, vaikuttavat myös minäkuvaan. (Nurmi ym. 2006, 143.) Aalto-

sen ym. (1999, 404-405) mukaan myös pitkäaikaissairastaminen voi muuttaa minäkuvaan sairauskeskeiseksi (Aaltonen ym. 1999, 404-405). Positiiviseen minäkuvaan vaikuttaa kehityshaasteisiin vastaaminen: silloin kuin nuori onnistuu tavoitteissaan ja haasteissa, minäkuva luonnollisesti vahvistuu. Epäonnistuminen taas vaikuttaa minäkuvaan negatiivisesti. (Aaltonen ym. 2007, 82.)

Elämänlaatu kuvaa sitä, miten yksilö kokee hänen asiansa olevan eri osa-alueilla fyysisessä, psyykkisessä ja sosiaalisessa ulottuvuudessa. Myös ympäristö ja terveys voivat liittyä ulottuvuuksiin. (Karlsson 2013.) Korsettihoidon vaikutusta nuorten elämänlaatuun on laajasti tutkittu. Ryöpyn (1997, 118) mukaan ruotsalaisten tutkimusten perusteella korsettihoito voi olla syynä huonoon itsetuntoon, itsemurhien lisääntymiseen ja vääristyneeseen minäkuvaan (Ryöppy 1997, 118). Kinelin ym. vuonna 2012 tekemän tutkimuksen mukaan korsettihoidettujen stressitasot ja elämänlaatu aiheuttavat kasvavaa huolta hoitoalan ammattilaisissa, kuten fysioterapeuteissa ja hoitajissa. Tutkimuksessa oli 45 seurattavaa 10-15 – vuotista nuorta, joilla oli idiopaattinen skolioosi ja Cobbin kulma 20-45 asteen väliltä. Kaikilla oli ollut korsetti käytössään yli kolme kuukautta vähintään 12 tuntia päivässä. Kyselytulosten perusteella korsettihoito ei merkittävästi alentanut nuorten elämänlaatua, mutta aiheutti kuitenkin heille kohtalaista stressiä selän epämuodostuman vuoksi. (Kinel, Kotwicki, Podolska, Białek & Stryła 2012.) Schwiegerin ym. (2016) tekemän tuoreen tutkimuksen mukaan korsetti ei vaikuta merkittävästi negatiivisesti elämänlaatuun tai kehonkuvaan. Tutkimuksessa oli korsetilla hoidettuja 199 henkilöä ja seurannalla hoidettuja 120. Heiltä kysyttiin käsitystä kehonkuvasta, itsetunnosta ja elämänlaadusta. Tutkimuksessa ilmeni, että henkilöt, joilla oli suurempi Cobbin kulma (40astetta), oli myös huonompi käsitys kehostaan. (Schwieger, Campo, Weinstein, Dolan, Ashida & Steuber 2016.)

Andersen, Thomsen & Kyvik vertasivat vuonna 2010 tutkimuksessaan idiopaattista skolioosia sairastavien henkistä ja fyysistä elämänlaatua heidän terveisiin kaksosiinsa. Tutkimuksessa oli 187 kaksosta ja tuloksissa ilmeni, että 75% skolioosia sairastavista kaksosista olivat yhtä tyytyväisiä elämäänsä kuin terveet kaksosensa. (Andersen, Thomsen & Kyvik 2010.) Lange, Steen & Brox (2009)

seurasivat boston-korsetilla hoidettuja 12-vuotta hoidon jälkeen ja totesivat saatujen tietojen perusteella, etteivät korsettihoidon pitkäaikaisvaikutukset ole negatiivisia. 109 henkilöä vastasi kyselytutkimukseen, josta selvisi, että suurin osa hoidetuista koki elämänlaatunsa hyväksi. 81% koki selkänsä tilan olevan hyvä tai erinomainen. 28% oli hakeutunut fysioterapiaan selän kipujen vuoksi. (Lange, Steen & Brox 2009.) Danielsson ym. tekemässä (2010) pitkäaikaisseuranta tutkimuksessa verrattiin korsetilla hoidettujen ja seurannalla hoidettujen elämänlaatua keskenään aikuisena. Tutkimuksessa oli 40 seurannalla hoidettua potilasta ja 37 korsetilla hoidettua potilasta. Tutkittavien iän keskiarvo oli 32-vuotta. Tutkimusten mukaan mitään merkittäviä havaintoja elämänlaadun heikkenemiseen ei löytynyt. (Danielsson, Hasserijs, Ohlin & Nachemson 2010.)

Isohätälä, Reis & Väliatalo ovat tehneet 2010 hoitotyön koulutusohjelman opinnäytetyön, jossa he tutkivat korsetin vaikutuksia skolioosia sairastavien nuorten elämään. Vastanneiden neljän nuoren mukaan korsettihoito on vaikuttanut pukeutumiseen ja ulkonäköön, sillä heidän piti ostaa väljempiä vaatteita, eikä esimerkiksi toppeja voinut enää käyttää. He myös kokivat näyttävänsä lihavammita korsetti päällään, tosin yksi vastanneista sanoi vyötärönsä kaventuneen. Kukaan ei joutunut kiusatuksi korsetistaan. (Isohätälä, Reis & Väliatalo 2010.) Myös Turkki on tehnyt vuonna 2014 ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyön hoidon jälkeisen toimintakyvyn, kivun ja elämänlaadun mittaamisesta nuoruusiän idiopaattista skolioosia sairastavilla. Kyselylomakkeen täytti 18 skolioosia sairastavaa nuorta, joiden keski-ikä oli 17-vuotta. Heitä oli hoidettu korsetilla tai leikkauksella tai molemmilla korsettihoidon epäonnistuttua. Yleisen elämänlaatunsa kaikki vastaajat kokivat melko hyväksi. Noin kolmannes koki mielialansa hoidon jälkeen paremmaksi kuin ennen hoitoa. Vain noin neljännes vastaajista vastasi tuntevansa olevan samanlainen kuin ikätoverinsa ja hieman yli puolet vastasivat olevansa hieman poikkeava verrattuna ikätovereihinsa. Puolet vastaajista oli useimmiten tyytyväisiä vartalonsa, alle puolet aina tyytyväisiä. Yksi oli usein tyytymätön vartalonsa. Hoidon jälkeen kolmannes ajatteli selkänsä olevan täysin suora, kun taas

ennen hoitoa kolmannes koki sen olevansa merkittävästi käyrä. Oman kehon visuaalinen käsitys siis parani hoidon jälkeen. Valtaosa ei vältellyt uima-asussa olemista eikä pitänyt sitä ongelmallisena. (Turkki 2014.)

7.3 Motivaatio ja hoitomyönteisyys

Motivaatio- ja hoitomyönteisyysongelmien vuoksi 23 tunnin korsetin pitämisaikasta joudutaan usein joustamaan (Kankare & Helenius 2012, 302-303; Yrjönen 2006). Hoidon onnistumisen kannalta avainasemassa on Virolaisen mukaan (2014, 60-61) oma motivaatio pitää korsettiä. Myös mukavat lääkärit, myönteiset sairaalareissut ja lähisukulaisen kokemus skolioosista auttoivat häntä jaksamaan. (Virolainen & Heinonen 2014, 60-61.) Talvitien, Karpin & Mansikkamäen kirjassa ”Fysioterapia” (2006, 85-86) sanotaan motivaation antavan ihmiselle energiaa, joka auttaa tavoitteeseen pääsemistä. Motivoituessaan jostakin yksilön käytös muuttuu, jotta hän toimisi tehokkaasti saavuttaakseen päämääränsä, mutta se edellyttää sitä, että hän kokee toiminnan olevan tärkeää ja sillä olevan hänelle merkitystä. Kuntoutuksessa hoitoon sitoutumiseen vaikuttaa kuntoutujan käsitykset omasta terveydestään ja paranemisesta. Sosiaalinen verkosto eli esimerkiksi omaiset ja henkilökohtaiset resurssit vaikuttavat motivaatioon. Ihmisellä täytyy lisäksi olla hyvää itseluottamusta, positiivisia tunteita, kuten innostuneisuutta ja kokemus pystyvänsä saavuttamaan tavoitteensa. (Talvitie, Karppi & Mansikkamäki 2006, 85-86.) Korsettihoidon onnistumisen kannalta on tärkeää huomioida Astikaisen, Merikannon & Ylisen (2006) mukaan myös, että se ei vaadi pelkästään nuoren motivaatiota, vaan koko perheen (Astikainen, Merikanto & Ylinen 2006). Virolaisenkin (2014, 42) mukaan skolioosia sairastaa usein koko perhe. (Virolainen & Heinonen 2014, 42-43.)

Kwiatkowski ym. (2015) tutkimuksen tavoitteena oli selvittää korsettipotilaiden myönteisyyttä pitää korsettiä vaadittava aika, heidän omaa arviota terveydentilastaan ja mahdollisia ongelmia. Potilaita oli 51, joista 84% oli tyttöjä. Iältään he olivat 9-18-vuoden väliltä ja he pitivät thorakolumbaalista korsettiä. Vastaajista 70% piti korsettiä vaaditun 23 tuntia vuorokaudessa. 94% oli tyytyväisiä hoitoon

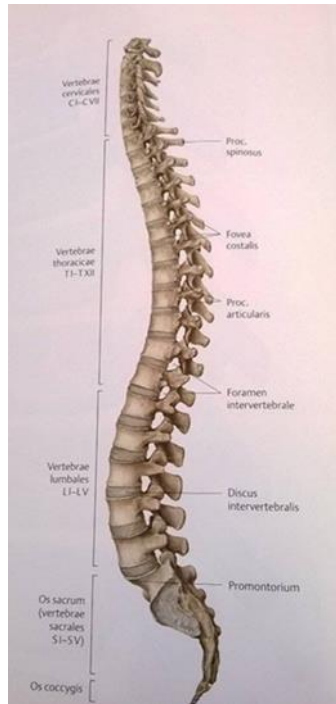
ja tuloksiin. 18 vastaajaa arvioi kivun olevan VAS-kipujanalla asteikolla 4. Tutkimuksen mukaan kipu ei ole yhteydessä vuorokausikorsetin pitämisen tunteihin, vaan tärkeää on korsetin asianmukainen kiinnitys ja sen sopivuus. Korsetin pitämisen tuntimäärän lisääminen ei myöskään vaikuta lasten sosioekonomisiin suhteisiin tai heidän unensa laatuun. Korkea tietoisuuden lisääminen virheellisen ryhdin vaikutuksista parantaa tutkimuksen mukaan myös nuorten hoitomyönteisyyttä. (Kwiatkowski, Mnich, Karpiński, Domański, Milewski & Popko 2015.)

8 SELÄN ANATOMIA JA FYSIOLOGIA

8.1 Selkärangan rakenne

Selkärangan (*columna vertebralis*) tehtävänä on toimia vartalon tukena ja suojata selkäydintä. Se on vahva ja taipuisa rakenne, johon kuuluu 7 kaula- (C1-C7), 12 rinta- (TH1-TH12), 5 lanne- (L1-L5) 5 risti- (S1-S5) ja ihmisestä riippuen 3-5 häntänikamaa. (Nienstedt, Hänninen, Arstila & Björkqvist 2014, 109; Leppäluoto ym. 2013, 74; Sand, Sjaastad, Haus & Bjälie 2011, 225; Gilroy, MacPherson & Ross 2009, 2; Platzer 2003, 36.)

Nikamat ja välilevyt muodostavat selkärangan luonnolliset mutkat. Kaularanka ja lanneranka kääntyvät pienelle mutkalle eteenpäin muodostaen lordoosin. Rintaranka ja ristiluu kääntyvät mutkalle päinvastoin taaksepäin, jota kutsutaan kyfoosiksi. (Kuva 5.) Nikamilla on erilaiset tehtävät. Kaulanikamien (*vertebrae cervicales*) ylin nikama, jota sanotaan myös kannattajanikamaksi eli atlas mahdollistaa pään nyökkäysliikkeen ja tästä seuraava nikama, kiertonikamaksi sanottu aksistaas pään kiertoliikkeen. (Nienstedt ym. 2014, 109; Leppäluoto ym. 2013, 74-77.) Rintanikamat (*vertebrae thoracicae*) liikkuvat ainoastaan vähän ja niiden tehtävänä on toimia kylkiluiden kiinnityspintoina. Selkärangan suurimpiin ja vahvarakenteisimpiin nikamiin eli lannenikamiin (*vertebrae lumbales*) kohdistuu suurin rasitus, jonka vuoksi selkäviatkin ovat usein lannerangan alueella. Yhteen kasvaneet ristinikamat (*vertebrae sacrales*) muodostavat ristiluun ja samalla periaatteella häntänikamat häntäluun. Häntänikamilla ei ole juurikaan ihmiselle merkitystä. (Nienstedt ym. 110-113; Leppäluoto ym. 2013, 77; Sand ym. 2011, 225-227; Platzer 2003, 40-42.)



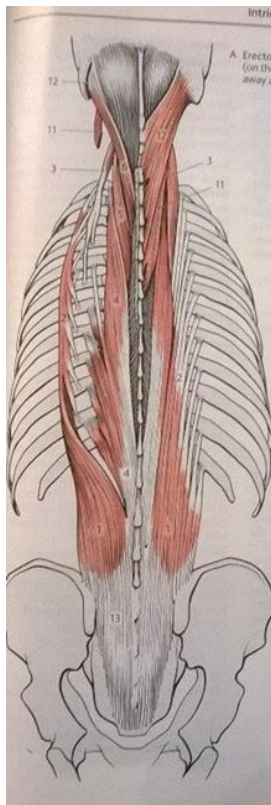
Kuva 5. Selkäranka. (Gilroy ym. 2009, 2)

Nikamat koostuvat solmusta (*corpus vertebrae*), nikamankaaresta, (*arcus vertebrae*) kahdesta sivulle suuntautuvasta poikkihaarakkeesta (*processus transversus*) ja yhdestä taaksepäin suuntautuvasta okahaarakkeesta (*processus spinosus*). Nikamankaaret muodostavat selkäydinkanavan, jossa sijaitsee aikuisella kaularangasta ensimmäisen lannenikaman tienoille ulottuva selkäydin. Lisäksi nikamaan kuuluu neljä nivelhaaraketta, (*processus articularis*). (Nienstedt ym. 2014, 109; Gilroy ym. 2009, 5.) Nikaman välilevyt (*discus intervertebralis*) liittävät naapurinikamia toisiinsa. Ne muodostuvat syyrustoisesta syykehästä (*annulus fibrosus*) ja joustotyynystä (*nucleus pulposus*) muodostaen ristiluun yläpuolisesta selkärangasta noin 25%. Välilevyt ovat rakenteeltaan joustavat ja niiden tehtävinä on vaimentaa selkärankaan kohdistuvat paineet sekä tehdä selkärangan liikkeitä helpommiksi. (Nienstedt ym. 2014, 109-110; Leppäluoto ym. 2013, 77.)

Nivelhaarakkeiden välillä sijaitsee fasettinivelet (*articulationes zygapophysiales*) eli peräkkäisten nikamien yläpuolisten ja alapuolisten nivelhaarakkeiden välillä olevat pienet nivelet. Joskus selässä ja niskassa ilmenevät kivut voivat selittyä fasettinivelien asentovirheillä. (Leppäluoto ym. 2013, 77.)

8.2 Selän ojentajalihas

Selän lihaksilla on tärkeä rooli ihmisen ryhdissä ja pystyasennon ylläpitämisessä. Selkärangan lihaksisto jakautuu dorsaaliseen ja ventraaliseen lihaskokonaisuuteen, joita hermottavat selkäydinhermon dorsaalinen ja ventraalinen haara. Dorsaaliseen puoleen kuuluvia lihaksia kutsutaan **selän ojentajalihakseksi** (m. erector spinae), joka on kuvassa 6. Se on syvien selkälihasten ryhmä, joka kulkee pinnallisten selkälihasten alla lähellä nikamia. (Sandström & Ahonen 2011, 235; Hervonen 2001, 107-108.)



Kuva 6. Selän ojentajalihas. (Platzer 2004, 73.)

Selän ojentajalihas ojentaa nimensä mukaisesti selkäranka ja päätä, sekä osallistuu kiertoliikkeisiin eli selän rotaatioon. Sen päätehtävänä on kuitenkin ihmisen pystyasennon ylläpitäminen. (Nienstedt ym. 2014, 149; Leppäluoto ym. 2013, 112; Gilroy ym. 2009, 30.) Ojentajalihas koostuu kolmesta lihasrivistöstä, joita

ovat suoliluu-kylkiluulihakset (m.iliocostalis), pitkä selkälihas (m.longissimus) ja suorat okahaarakelihakset (mm. spinalis) Ne lähtevät ristiluusta, suoliluun harjasta ja okahaarakkeista kiinnittyen kylkiluihin, poikkihaarakkeisiin ja takaraivonluuhun. Näiden rinnakkain sijaitsevien lihasten toiminnat täydentävät toisiaan. (Gilroy ym. 2009, 30-31; Platzer 2004, 72-73.) Monesti selkävun taustalta löytyy ojentajalihasen väärä kuormitus tai sen heikkous (Nienstedt ym. 2014, 150; Leppäluoto ym. 2013, 112).

8.3 Vatsalihakset

Vatsalihaksia on yhteensä neljä: suora vatsalihas (m.rectus abdominis), ulompi vino vatsalihas (m.obliquus externus abdominis), sisempi vino vatsalihas (m.obliquus internus abdominis) ja syvimmällä sijaitseva poikittainen vatsalihas (m.transversus abdominis) (Sand ym. 2011, 258; Gilroy ym. 2009, 138; Platzer 2004, 84). Suora vatsalihas (m.rectus abdominis) lähtee rintalastasta sekä kylkirustoista kiinnittyen häpyluuhun. Se mahdollistaa vartalon koukistuksen eli fleksion. Suora vatsalihas ei tue selkärankaa, vaikka osallistuukin sen liikkeisiin lantion liikkeiden kautta. Vinoja vatsalihaksia on kaksi ja niiden tehtävänä on toispuolisesti supistuessaan taivuttaa vartaloa sinne puolelle minne lihakset supistuvat. Ulompi vino vatsalihas (m.obliquus externus abdominis) lähtee kylkiluista kulkien vinosti alas eteen ja sisempi vino vatsalihas (m.obliquus internus abdominis) kulkee viistosti ylös eteen. Sen lähtöpaikkoina ovat suoliluun harju ja nivusside. Lihakset saavat aikaan myös vartalon kierron sisemmän lihaksen suuntaan vastakkaisten puolten ulomman ja sisemmän lihaksen supistuessa yhtä aikaisesti. Syvin vatsalihaksista on poikittainen vatsalihas (m.transversus abdominis), joka lähtee kylkiluista ja suoliluun harjasta kiinnityspaikkana olevaan valkeaan jännesaumaan (linea alba). (Leppäluoto ym. 2013, 113-114; Sandström & Ahonen 2011, 232-234; Platzer 2004, 84-88.)

Vatsalihasten tehtävät eivät rajoitu vain liikkeisiin, sillä ne toimivat myös uloshengityksessä. Kun vatsalihakset ja pallea supistuvat yhdessä, vatsaontelon paine lisääntyy vatsalihasten vaikutuksesta, esimerkiksi synnytyksen ja virtsaamisen

aikana tai kun nostetaan jotain painavaa. Paineen kasvu vatsaontelossa vähentää noston aikana selän kuormitusta. (Nienstedt ym. 2014, 150; Sand ym. 2011.)

9 LIIKUNNAN TÄRKEYS KORSETTIHOIDON AIKANA

9.1 Lasten ja nuorten liikuntasuosituksset

Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä on määrittänyt lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden liikuntasuosituksset vuonna 2008. Liikuntasuosituksset on osoitettu 7-18-vuotiaille. Suosituksen mukaan kaikkien 7-18 – vuotiaiden tulisi liikkua vähintään 1-2 tuntia päivässä. Toki on suositeltavaa, että nuoret liikkuisivat tätä enemmänkin, jotta optimaalinen terveyshyöty saavutettaisiin. Liikunnan tulee olla monipuolista ja ikään soveltuvaa. Ruudun ääressä eli television ja tietokoneen kanssa vietettävä aika täytyy tyypistää korkeintaan kahteen tuntiin ja samoin kahden tunnin yhtämittaisia istumisjaksoja täytyy välttää. Kuvassa 7. on havainnollistettu ”Vauhti virkistää”- kortin avulla yläkouluikäisten eli 13-18 – vuotiaiden liikuntasuosituksset. Kuvassa on ehdotettu lajeja parantamaan kestävyyttä, voimaa ja notkeutta sekä osoitetaan hyötyliikunnan tarpeellisuus. Kestävyyttä parantaa liikuntamuodot, joissa syke nousee ja hengästyy, kuten esimerkiksi reipas kävely, uinti ja hiihto. Voimaa ja notkeuttaa kehittää lihaksia kuormittavat lajit, joita tulisi harrastaa 3 kertaa viikossa. Suositeltavia liikuntamuotoja ovat kuntosali, tanssi ja erilaiset pallopelit. (UKK-instituutti ja Nuori Suomi ry 2008.)



Kuva 7. 13-18-vuotiaiden liikuntasuositukset. (UKK-instituutti ja Nuori Suomi Ry 2008.)

Kansainvälinen WHO-Koululaistutkimus osoittaa etteivät suomalaisten nuorten liikuntasuositukset täytyneet vuonna 2012. Suomen osuudesta vastaa Jyväskylän yliopiston terveystieteiden laitoksen Terveysten edistämisen tutkimuskeskus ja aineistona oli 6600 11-, 13- ja 15-vuotiasta oppilasta. Tutkimuksen mukaan 11-vuotiaista pojista liikuntaa harrastivat vähintään tunnin päivässä 38% ja tytöistä 25%. 15-vuotiaiden kohdalla poikien osuus oli 17% ja tyttöjen 10% eli murrosiässä liikkuminen vähenee huomattavasti. (Jyväskylän yliopisto 2012.)

9.2 Korsettihoidon aikainen liikunta

Liikunnan harjoittamisen merkitys korostuu korsettihoitoa aloittavilla nuorilla, koska korsetti estää vartalon kierrot ja taivutukset ja rajoittaa vartalon lihasten käyttöä. Myös lonkkien taivutus 90 asteen yli hankaloituu. (Halonen 2004.) Tämän vuoksi etenkin keskivartalon lihasten harjoittaminen ja lonkan koukistajien venyttäminen on tärkeää. Vahvat vatsa- ja selkälihakset auttavat lihaksia pysymään vahvoina ja toimimaan hyvin, joten sillä on osansa myös skolioosin hoitamisessa. Vaikka skolioosia ei liikunnalla pystytä parantamaan, on liikunnalla todettu olevan merkitystä alle 20 asteen skolioosien pahenemisen estämisessä. (Helenius 2015.) Vahvat vatsalihakset parantavat selän terveyttä ja edistävät myös urheilusuorituksia. Tutkimukset kertovat etenkin poikittaisen vatsalihaksen (m.transversus abdominis) ja kroonisen selkävun välillä olevasta yhteydestä, joten selkäkuntoutuksessa pyritään harjoittelemaan ja aktivoimaan etenkin tätä syvää lihasta. Vatsalihakset myös vaikuttavat ryhtiin. (Sandström & Ahonen 2011, 227, 232.)

Liikuntalajeista pallopelit ja aerobic ovat ihanteellisia liikuntamuotoja juuri murrosikäisille. Kestävyyttä ja tuki- ja liikuntaelimistöä on tärkeää harjoittaa englantilaisen tutkimuksen mukaan kahdesti viikossa esimerkiksi hiihtämällä ja uimalla kohtalaisen kuormittavalla vauhdilla vähintään 15-30 minuuttia kerrallaan. (Fogelholm 2011, 84, 86.)

9.3 Liikunnan terveysvaikutukset

Liikunnalla on lukuisia positiivisia vaikutuksia terveyteen. Liikunta vaikuttaa myönteisesti mielialaan ja itsearvostukseen, sekä kokonaisvaltaiseen terveyteen, kuten esimerkiksi sydämen toimintakykyyn, lihasten toimintaan ja luuston vahvuuteen. Vahva luusto ehkäisee myös osteoporoosia myöhemmällä iällä. (Blackwell 2007, 74; Vuori, Taimela & Kujala 2005, 668-672; Rehunen 1997, 12, 24, 47.) Vuoren (2005, 154) mukaan liikunta tukee ja edistää myös lapsen fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista kasvua. On myös todennäköistä, että liikunnallisesti aktiivinen lapsi kehittyy terveemmäksi aikuisiällä kuin passiivinen lapsi. Parhaimmillaan liikunta vaikuttaa positiivisesti kaikkiin lapsen ja nuoren terveyteen liittyviin osa-alueisiin. Lisäksi lapsi voi omaksua liikunnan avulla kehittävän ja terveellisen elämäntavan. (Vuori 2005, 147, 154).

Vahvojen lihasten tuoma tuki auttaa myös huonon ryhdin tuomiin ongelmiin: huono ryhti ei vaikuta rakenteisiin vahingoittavasti vahvojen lihasten takia, koska ihminen kykenee muuttamaan asentoa ennen kuin kuormituksesta tulee liiallista. Heikko lihasmassa tai yliliikkuvat nivelet voivat estää asennon korjaamisen oikeaan suuntaan, joka voi aiheuttaa ongelmia kehon rakenteisiin. (Magee 2008, 972.) Se voi esimerkiksi muuttaa rangan anatomisia rakenteita, joka aiheuttaa ongelmia lihaksiin ja niveliin sekä hermoihin, kuten esimerkiksi nivelrikkoja tai lihasväsymystä (Saarikoski ym. 2010, 58, 60; Schubbe 2004).

10 POTILASOHJEEN VALMISTAMINEN

10.1 Potilasohjeen kuvitus

Käytän potilasohjeen valmistamisen pohjana Torkkolan, Heikkisen & Tiaisen hyvän potilasohjeen kriteerejä. Sairastuminen aiheuttaa sairastuneelle sekä hänen läheisilleen turvattomuuden tunteita. Tällöin on erityisen tärkeää, että he saavat informaatiota sairaudesta ja siihen liittyvistä asioista, kuten tutkimuksesta ja hoidosta. On tutkittu, että tiedon saaminen edistää potilaan valmiuksia hoitaa itsensä, sekä vähentää myös ahdistusta ja pelkoa. Hyvä potilasohje *puhuttelee* aina potilasta ja hänen on ymmärrettävä heti ohjeen olevan osoitettu hänelle. Hyvä *kuvitus* on myös tärkeä osa potilasohjetta, sillä kuvat herättävät mielenkiintoa sekä auttavat ymmärryksessä ja lisäävät luotettavuutta. Kuvat on hyvä tekstittää, jotta lukija saa selville sellaistaakin, mitä kuvasta ei voi nähdä. Kuvien käyttämisessä ohjeissa on otettava huomioon tekijänoikeudet, sillä ihan mitä tahansa kuvia ei voida käyttää. Kuvan tekijältä on kysyttävä lupa sen käyttämiseen. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 24, 36, 40-42.)

Tuottamani potilasohje on suunnattu skolioosia sairastavalla nuorelle, joka tulee korsettihoidon aloitukseen Oulun yliopistolliseen sairaalaan lastenkirurgiselle osastolle 60. Nuori on yleensä 11-13 – vuotias saadessaan ensimmäisen korsettinsa. Kirjoitin potilasohjeen sinämuotoon, jotta teksti olisi selvästi hänelle osoitettu. Ohjeen alussa on lisäksi alkusanat, jossa kerrotaan ohjeen tarkoitus ja tuodaan esille yhden kirjoittajista eli minun olleen itsekin korsettihoidossa. Alkusanosta käy myös ilmi, miten mahdolliset negatiiviset tunteet ovat normaaleja ja tasoittuvat korsettiin tottuessa.

Ihan ensimmäisenä ohjeessa on kansilehti. Kansilehdessä on kuva pitkospuista metsässä. Kuva on minun ottamani Luoston patikkareissulta ja se symbolisoi skolioosinuoren aloittamaa yhteistä polkua korsetin kanssa, johon opinnäytetyön työnimikin viittaa.

Ohjeessa on neljä pieneksi muokattua kuvaa korsettihoidossa olevalle nuorelle tärkeistä liikuntaharjoituksista. Kuvista ensimmäinen on vinojen vatsalihasten harjoitusliike. Toinen kuva on selkälihasliike. Kolmas kuva on lonkan koukistajan venytysliike ja viimeinen kuva on lankku, joka harjoittaa kokonaisvaltaisesti mm. selkälihaksia ja vatsalihaksia. Kaikki kuvien liikkeet ovat hyvin tärkeitä harjoituksia korsettipotilaan selkä- ja vatsalihaksille, jotta korsetin käyttö helpottuisi ja lihakset pysyisivät vahvoina. Otin kuvat omalla digikamerallani, jotta välttäisin tekijänoikeusongelmat. Kuvia ei saanut olla liikaa, koska potilasohjeen tarkoituksena oli olla lyhyt ja ytimekäs, enkä halunnut siitä liian pitkää tai raskasta. Kuvien mallina toimi ystäväni veljen 11-vuotias tyttö. Kuvien käyttöön kysyin luvan hänen isältään. Tytön kasvoja ei potilasohjeessa näy, eikä häntä voi siitä tunnistaa.

10.2 Potilasohjeen teksti

Itse *teksti* tulee otsikoiden ja kuvien jälkeen. Tekstissä on hyvä huomioida sairaalasingin ja monimutkaisten virkkeiden välttäminen ja käyttää erityisesti havainnollista yleiskieltä. Ohjeen asiat voidaan kertoa esimerkiksi aikajärjestyksessä, mutta erilaisilla ohjeilla on erilaiset rakentumistavat. Kappalejaot ovat myös tärkeitä, sillä se lisää ohjeen ymmärrettävyyttä. Koska kaikkiin kysymyksiin ei potilasohjeessa pystytä vastaamaan, olisi hyvä, jos ohjeesta olisi vinkkejä mistä hakea lisätietoja. Yhteystiedot voidaan myös liittää mukaan ohjeeseen, sillä potilaan on hyvä tietää mihin ottaa yhteyttä, mikäli hänelle jää vielä kysyttävää. Myös oikeakielisyys eli se, että teksti on ymmärrettävää on hyvin olennaista. Ohjeen ulkoasu kannattaa suunnitella huolella. Tekstin ja kuvien asettelu eli taitto on olennaista ymmärrettävyyden ja lukemaan houkuttelevaisuuden kannalta. Tyhjää tilaa ei kannata pelätä, sillä ilmavuus lisää myös ymmärrettävyyttä. Taitto suunnitellaan asettelumallin mukaan, joka toimii siis ohjeen pohjana. Mallin voi tehdä tekstinkäsittelyohjelmalla ja siten ohjeen otsikot, tekstit ja kuvat asetetaan paikoilleen. On suositeltavaa käyttää valmiita asettelumalleja, sillä se helpottaa ohjeen valmistamista, säästää aikaa ja helpottaa myös ohjeiden käyttämistä. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 42-44, 46, 53, 55.)

Potilasohjeen mallina on käytetty Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin (PPSHP) virallista potilasohjemallia. Opiskelijakoordinaattori Jaana Virtanen lähetti asiakirjamallin minulle sähköpostiin. Muokkasin malliin Wordilla olevan tekstin ja asettelin kuvat sopiviin paikkoihin. Mallissa oli virallisten määritysten mukaan fonttina Trebuchet MS ja tekstin kokona 11, rivivälinä 1,0. Yläkulmassa on OYS:in virallinen logo.

Potilasohjeen tekstissä on alkusanojen jälkeen viisi kappaletta, jotka on otsikoitu erikseen. Ensimmäinen kappale ”**Skolioosi ja kyfoosi**” on ortopedi Pirkka Mäkelän asiantuntijalausunto, jossa käsitellään skolioosia ja kyfoosia. Toinen kappale on nimeltään ”**Korsettihoito**”. Se sisältää faktaa korsettihoitosta ainoana konservatiivisesti skolioosiin toimivana hoitona. Kolmantena kappaleena oleva ”**Mitä osastojaksolla tapahtuu?**” on kertomus osastojaksosta. Siinä on kuvattu moniammatillinen yhteistyö, osastoajan kesto ja viihdykkeet sekä korsettiin totuttamisaika. Samassa kappaleessa kerrotaan myös tulevista kontrollikäynneistä. Osastojakso ja kontrollit on osittain fysioterapeutti Leena Halosen kirjoittamaa tekstiä. Viimeisenä on ”**Liikunta**”-kappale, jossa kannustetaan korsettinuorta liikuntasuosituksen kautta harrastamaan monipuolisesti liikuntaa, joka auttaa myös korsetin pitämisessä.

Potilasohjeen tiedot on hyödynnetty opinnäytetyön teoreettisesta viitekehyksestä. Kappaleet sisältävät ajankohtaista ja olennaista tietoa skolioosista ja korsettihoitosta prosessina. Pyrin välttämään sairaalalangia ja liian vaikeita tai pitkiä virkkeitä, jotta nuoren olisi helppo lukea ohjetta. Ohje ei lisäksi saanut olla liian pitkä. Tekstissä on Isohätän, Reis:n ja Välitalon opinnäytetyöstä (2010) koamiani sitaatteja, jotka ovat korsettinuorten omia näkemyksiä hoidosta. Tarkoituksena oli koota positiivisia näkemyksiä, jotta potilasohjetta lukeva nuori saisi motivaatiota korsettihoitoon situoutumiseen. Potilasohjeessa on myös Oulun yliopistollisen sairaalan lastenkirurgisen osaston 60. yhteystiedot, johon nuori ja hänen vanhempansa voivat ottaa yhteyttä, mikäli heille jää tai tulee mieleen kysymyksiä.

11 POHDINTA

11.1 Pohdintaa opinnäytetyöprosessista

Opinnäytetyöprosessi oli haastava ja opettavainen. Päätös tehdä opinnäytetyö yksin oli luonteva ja tietoinen valinta. Vastasin itse aikataulutuksesta, jolloin pystyin suunnittelemaan ja kirjoittamaan opinnäytetyötä silloin kuin minulle itselleni parhaiten sopi. Fysioterapeutin koulutusohjelmaan kuuluu todella paljon pari- ja ryhmätöitä, jonka vuoksi halusin tehdä vaihteeksi ihan itse valmistamani työn, jolloin saisin arvosanan *omasta* työstäni. Toisaalta minulla ei ollut työparia, jolle jakaa vastuuta tai kysyä neuvoja vaikeissa tilanteissa. Skolioosi aiheena oli myös omakohtaisesti tuttu, joka helpotti opinnäytetyön kirjoittamista.

Motivaatiota riitti hyvin, sillä olin aiheesta innostunut. Motivaatiota lisäsi myös toimeksiantajan tarve tuotteelle. Alun perin monisivuiseksi oppaaksi tarkoitettu tuote kuitenkin muuttui aivan viime metreillä lyhyemmäksi potilasohjeeksi toimeksiantajan toimesta. Myös aikataulut muuttuivat suunnitelmasta. Alun perin opinnäytetyö tuotteineen oli tarkoitus jättää esitarkastukseen huhtikuussa 2016, mutta opinnäytetyötä päätettiin lopulta siirtää toukokuun esitarkastukseen. Muutokset aiheuttivat säröjä motivaatioon, sillä olin suunnitellut tuotteen oppaaksi. Minun täytyi muuttaa ja tiivistää tekstiä, jotta se mahtuisi potilasohjeeksi. Myöskään kuvia ei näin ollen saanut olla niin montaa kuin olin suunnitellut. Yhteistyö toimeksiantajan kanssa toimi kuitenkin hyvin ja muutoksetkin sovittiin hyvässä yhteishengessä.

Opinnäytetyön kirjoittaminen muun koulutyön ohessa oli paikoin työlästä. Vaikka koulu olikin jättänyt lukujärjestykseen tyhjää tilaa opinnäytetyön työstämistä varten, usein lähipäiville oli kuitenkin tulossa tenttejä tai käytännön kokeita, mihin täytyi myös jättää aikaa. Olisin toivonut puhtaasti opinnäytetyöhön keskittymiselle enemmän aikaa ilman muita koululta tulevia töitä tai paineita. Loppujen lopuksi opinnäytetyön kirjoittaminen eteni kuitenkin nopeasti. Olen nopea kirjoittamaan, joten tekstiä tuli rivakkaan tahtiin.

Sain opinnäytetyön tekemisen kautta todella paljon hyödyllistä oppia, mistä on varmasti hyötyä tulevaisuudessakin. Ammatillisessa mielessä tärkeimmäksi opiksi nousee moniammatillinen yhteistyö sairaalaharjoittelun kautta, jonka tein OYS:issa lastenkirurgisella osastolla 60 opinnäytetyön edistämiseksi. Moniammatillista yhteistyötä tuli myös potilasohjeen tuotteistamisen muodossa, sillä siinä on fysioterapeutin ja ortopedin työpanos myös näkyvillä. Minulla on myös ajan-kohtaista oppia ja tietoa lasten ryhdin seulomisesta, jota voi soveltaa toki myös aikuisten ryhdin tutkimiseen. Opinnäytetyön tekeminen on nyt myös tuttua, mikäli haluan vielä opiskella esimerkiksi ylemmän ammattikorkeakoulun tutkinnon. Opin myös paljon motivoimisesta ja sen tärkeydestä. Opinnäytetyön tekemisen kautta myös kritiikin sietäminen ja muutoksista aiheutuvien paineiden sietokyky parani-
vat, mikä on fysioterapeutin työtä ajatellen hyvin tärkeää.

11.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Keräsin opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen alan kirjallisuudesta, nettiartik-
keleista ja tutkitusta tiedosta. Tutkitun tiedon hain pääosin Pubmed-tietokan-
nasta. Tutkimusten luotettavuutta oli kuitenkin haastavaa arvioida, sillä tutkimuk-
set olivat pääosin englannin kielellä ja väärinymmärtämisen riski oli aina ole-
massa. Suurimmaksi osaksi lähteet ovat 2000-luvulta. Minulla on lähdeluette-
lossa pari kirjaa, joka on kirjoitettu ennen 2000-lukua. (1998 ja 1999.) Verrates-
sani näiden lähteiden tietoa tuoreempaan tietoon vakuutuin kuitenkin siitä, että
tieto on luotettavaa ja sulautuvat toisiinsa.

Potilasohjeessa on Oulun yliopistollisen sairaalan virallinen logo ja se on tehty
PPSHP:n virallisen potilasohjemallin mukaan. Nämä seikat lisäävät työn luotet-
tavuutta, sillä se varmistaa potilasohjeen käyttäjiä siitä, että Oulun yliopistollinen
sairaala on toiminut toimeksiantajana. Potilasohjeen liikuntaharjoitusten kuvien
mallina toimineen tytön kasvoja ei näy, eikä häntä voi niistä tunnistaa. Opinnäy-
tetyössä on myös liitteenä toimeksiantosopimus. (liite 1.)

11.3 Pohdintaa tuotteesta

Viimeisenä vaiheena Jämsän & Mannisen tuotteistamisprosessin mallin mukaan on **tuotteen viimeistely**, jonka avainsanat ovat palaute ja arviointi. Keinona voidaan käyttää esimerkiksi tuotteen esitestausta sellaisilla käyttäjillä, joilla ei ole alkuperäistä tuntemusta tuotteesta. Tällöin vältetään liian rohkaiseva palaute, joka voitaisiin saada tuotteen tilaajilta tai asiakkailta, jotka ovat jo suunnitteluvaiheessa tutustuneet tuotteeseen. Testaajan on mahdollista esittää itsekin muutosehdotuksia tuotteelle. Tuote viimeistellään koekäyttäjien arvioinnin perusteella. (Jämsä & Manninen 2000, 80-81.)

Opinnäytetyön tavoitteena oli kerätä tietoa nuoruusiän idiopaattisesta skolioosista ja korsettihoidosta. Tarkoituksena oli tämän tiedon perusteella tuottaa alun perin skolioosiopas korsettihoitoa aloittavalle nuorelle. Opashan muuttui lopulta potilasohjeeksi, mutta ajaa mielestäni saman asian, vaikkakin lyhyempänä ja tiivistetympänä versiona ja vähemmällä kuvilla. Korsettihoitoa aloittava nuori saa potilasohjeesta tietoa skolioosista ja korsettihoidosta, motivaatiota minun kokemuksistani ja sitaateista, mikä vähentää myös heidän pelkojaan hoidosta tai korsetin negatiivisesta vaikutuksesta tulevaisuuteen. Lisäksi he saavat tietoja liikunnan tärkeydestä. Nämä asiat olivat tuotteen tarkoituksia, joten katson tavoitteen ja tarkoituksen toteutuneen. Näin ollen uskon opinnäytetyöni tuotteella olevan merkitystä kohderyhmälle ja myös fysioterapia-alalle, sillä fysioterapeutit voivat hyödyntää potilasohjetta ohjatessaan nuorta korsettihoitoon. He voivat saada siitä myös käsitystä korsettihoidon aiheuttamista negatiivisistakin tunnetiloista, kuten suuttumuksesta ja osaavat näin suhtautua terapiatilanteessa nuoriin ymmärtäväisesti ja motivoiden. Myös toimeksiantajan palaute tuotteesta oli positiivista. Potilasohje on opinnäytetyössä liitteenä. (liite 2.)

Itseäni häiritsee muuttuneessa tuotteessa visuaalisuuden vähyys. Olisin toivonut tuotteesta visuaalisesti näyttävää, jossa kuvilla ja tekstin asettelulla ja fontilla olisi ollut merkittävä rooli. Toisaalta PPSHP:lla oli muutenkin yllättävän tarkat kriteerit ulkoasulle, enkä olisi omalla tietokoneellani pystynyt liittämään tietoja viralliselle

oppaan asiakirjamallille, vaan se olisi ollut Halosen tehtävänä, joten en olisi saanut tuotteesta oppaankaan muodossa sellaista mitä alun perin suunnittelin. Olen kuitenkin potilasohjeeseen hyvin tyytyväinen ja koen sen onnistuneen hyvin. Jos aloittaisin työni alusta, pitäisin enemmän yhteyttä toimeksiantajaan ja olisin aikatauluttanut työn tekemisen hieman tarkemmin.

LÄHTEET

Aalberg, V. & Siimes, M.A. 2007. Lapsesta aikuiseksi. Nuoren kypsyminen naiseksi tai mieheksi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Nemo.

Aaltonen, M., Ojanen, T., Vihunen, R. & Vilen, M. 2007. Nuoren aika. 2-3. painos. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Andersen, MØ1., Thomsen, K. & Kyvik, KO. 2010. Perceived health status in self-reported adolescent idiopathic scoliosis: a survey based on a population of twins. 35(16):1571-4. Viitattu 26.2.2016.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Perceived+health+status+in+self-reported+adolescent+idiopathic+scoliosis%3A+a+survey+based+on+a+population+of+twins>.

Astikainen, S., Merikanto, J. & Ylinen, J. 2006. Skolioosin seulontakäytäntö terveyskeskuksissa. Suomen Lääkärilehti 61 (1-2), 65- 69.

Blackwell, D. 2007. Health benefits of physical activity across the lifespan. Teoksessa J. Merchant, B:L Griffin & A. Charnock. (toim.) Sport and physical activity. The role of health promotion. New York: Palgrave Macmillan, 74.

Cacciatore, R., Korteniemi-Poikela, E. & Huovinen, M. 2008. Miten tuen lapsen ja nuoren itsetuntoa. Juva: WS Bookwell Oy.

Danielsson, A., Hasserijs, R., Ohlin A. & Nachemson, AL. 2010. Health-related quality of life in untreated versus brace-treated patients with adolescent idiopathic scoliosis: a long-term follow-up. (2):199-205. Viitattu 27.2.2016.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20038869>

Fogelholm, M. 2011. Lapset ja nuoret. 2. uudistettu painos. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) Terveysliikunta. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 76, 84, 86.

Gilroy, A.M., MacPherson, B.R. & Ross, L.M. 2009. Atlas of Anatomy. New York: Thieme.

Grauers, A., Rahman I. & Gerdhem P. 2012. Heritability of scoliosis. 2012. 21(6):1069-74. Viitattu 10.2.2016. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22094388>

Halonen, L. 2004. Spinor Oy. Tietopaketti skolioosiseulonnasta ja korsettihoidosta. Viitattu 26.2.2016. <http://www.spinor.net/wp-content/uploads/2014/03/skolioosi.pdf>.

Helenius, I. 2009. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim. Kasvuikäisen selkäongelmien kirurginen hoito. 125(11):1168-75. Viitattu 11.4.2016.

http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&viewType=viewArticle&tunnus=duo98098.

Helenius, I. 2015. Lääkärikirja Duodecim. Skolioosi. Viitattu 29.11.2015.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00836.

Hervonen, A. 2001. Tuki- ja liikuntaelimestön anatomia. 6.painos. Tampere: Lääketieteellinen oppimateriaalikustantamo OY.

Isohätälä, M., Reis, M. & Välihalo, K. 2010. Skolioosia sairastavien nuorten kokemuksia korsettihoitosta. Diakonia ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Jalanko, H. 2014. Murrosiän kehitysongelmat tytöillä. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 11.10.2015.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00453

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuoteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Jyväskylän yliopisto. 2012. Kansainvälinen WHO-Koululaistutkimus osoittaa: Suomalaisnuorten terveyserot kasvussa. Viitattu 18.2.2016.
<https://www.jyu.fi/ajankohtaista/arkisto/2012/05/tiedote-2012-05-02-10-24-04-417758>

Kankare, J. & Helenius, I. 2012. Selkä. Teoksessa I. Kiviranta & M.Järvinen (toim.) Ortopedia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy. 300-303.

Karlsson, M. 2013. Tesso. Sosiaali- ja terveystieteellinen aikakauslehti. Elämänlaatu mittariin. Viitattu 9.8.2016. <http://tesso.fi/artikkeli/elamanlaatu-mittariin>

Kerttula, L., Schlenzka, D. & Tallroth, K. 2004. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Skolioosin kuvantaminen. Viitattu 12.4.2016. http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=9F51253633B78C4CB1E6194638872DFF?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo94541

Kinel, E., Kotwicki, T., Podolska, A., Białek, M. & Stryła W. 2012. Quality of life and stress level in adolescents with idiopathic scoliosis subjected to conservative treatment. 2012. 176:419-22. Viitattu 12.4.2016.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22744544>

Konieczny, M-R., Senyurt, H. & Krauspe, R. 2013. 7(1): 3–9. Epidemiology of adolescent idiopathic scoliosis. Viitattu 3.3.2016. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3566258/>

Kwiatkowski, M., Mnich, K., Karpiński, M., Domański, K., Milewski, R. & Popko J. 2015. Assessment of Idiopathic Scoliosis Patients' Satisfaction with Thoracolumbar Brace Treatment. 2015. 17(2):111-9. Viitattu 12.4.2016.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26248755>

Lange, J.E., Steen, H., Brox J.I. Long-term results after Boston brace treatment in adolescent idiopathic scoliosis. *Scoliosis*. 2009. 26;4:17. Viitattu 26.2.2016.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19709435>.

Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lätti, S. 2013. *Anatomia ja fysiologia. Rakenteesta toimintaan*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Magee, D.J. 2008. *Orthopedic physical assessment*. 5. painos. Canada: Saunders Elsevier.

Makkonen, K. 2013. *Lääkärin käsikirja Duodecim. Nuori ja pitkäaikaissairaus*.

Viitattu 19.1.2016. http://ez.lapinamk.fi:2052/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01310&p_haku=idiopaattinen%20skolioosi

Mikkelsen, M. & Laimi, K. 2015. *Kasvuikäisten selkäsairaudet ja niska-hartiakipu*. 5. uudistettu painos. Teoksessa J. Arokoski, M. Mikkelsen, T. Pohjolainen & E. Viikari-Juntura (toim.) *Fysiatría*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 152, 154.

National Scoliosis Foundation 2015. *A New Alternative Treatment for Idiopathic Scoliosis*. Viitattu 5.2.2016. <http://www.scoliosis.org/resources/medicalupdates/spinecor.php>

Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S-E. 2014. *Ihmisen fysiologia ja anatomia*. 18-19. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Nissinen, M., Heliövaara, M. & Riihimäki, H. 2009. *Terveyskirjasto. Murrosikäisten ryhtien poikkeavuudet*. Viitattu 6.10.2015. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00024

Nurmi, J-E., Ahonen, T., Lyytinen, H., Lyytinen, P., Pulkkinen, L. & Ruoppila, I. 2006. *Ihmisen psykologinen kehitys*. 1.painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Platzer, W. 2004. *Color Atlas of Human Anatomy, Vol 1. Locomotor System*. New York: Thieme.

Ratliffe, K. 1998. *Clinical pediatric physical therapy: a guide for the physical therapy team*. United States: Mosby, a times mirror company.

Ryöppy, S. 1997. *Lasten ortopedia*. Helsinki: Duodecim.

Saarikoski, R., Stolt, M. & Liukkonen, I. 2010. Terveet jalat. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Sand, O., Sjaastad, Ø.V., Haug, E. & Bjälle, J.G. 2011. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. 1.painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Sandström, M. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen – aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. 1.painos. Lahti: VK-kustannus Oy.

Schlenzka, D. 1999. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. Selkäsairauksien tutkimus ja hoito kasvuikäisillä. 1999. 115(16):1779. Viitattu 11.3.2016. http://duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&viewType=viewArticle&tunnus=duo90428&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_auth=

Schubbe, J. 2004. Spine-health. Good posture helps reduce back pain. Viitattu 11.10.2015. <http://www.spine-health.com/wellness/ergonomics/good-posture-helps-reduce-back-pain>

Schwieger, T., Campo S., Weinstein SL., Dolan LA., Ashida S. & Steuber KR. 2016. Body Image and Quality-of-Life in Untreated Versus Brace-Treated Females With Adolescent Idiopathic Scoliosis. 2016. 41(4):311-9. Viitattu 27.2.2016. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26555827>

Scoliosis Research Society 2015. Scoliosis. Viitattu 27.10.2015. <http://www.srs.org/patients-and-families/conditions-and-treatments/parents/scoliosis>

Sinkkonen, J. 2010. Nuoruusikä. Juva: WS Bookwell Oy.

Suomen mielenterveysseura 2016. Hyvä itsetunto on optimistista realismia. Viitattu 19.2.2016. <http://www.mielenterveysseura.fi/fi/mielenterveys/itsetuntemus/hyv%C3%A4-itsetunto-optimistista-realismia>

Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2006. Fysioterapia. 2 uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväiksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Turkki, M. 2014. Hoidon jälkeisen toimintakyvyn, kivun ja elämänlaadun mittaaminen nuoruusiän idiopaattista skolioosia sairastavilla. Kymenlaakson ammatti-korkeakoulu. Terveiden edistämisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Turunen, K. 2005. Ikävaiheiden kriisit. Jyväskylä: Atena Kustannus Oy.

UKK-instituutti 2014. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille. Viitattu 17.1.2015. http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikunnan-suositukset/lasten_ja_nuorten_liikuntasuositukset)

Ullrich, P.F. 2012. Scoliosis treatment. Viitattu 11.4.2016. <http://www.spine-health.com/conditions/scoliosis/scoliosis-treatment>.

Viikka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1.-2. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Virolainen, K. & Heinonen, M. 2014. Murrosiän mutka. Kaisan tarina skolioosista. Helsinki: Ilona Consulting Oy.

Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. 2005. Liikunta ja terveys: päätelmiä. 3. uudistettu painos. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) Liikuntalääketiede. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 668-672.

Vuori, I. 2005. Liikunta eri elämänvaiheissa. 3. uudistettu painos. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) Liikuntalääketiede. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 147, 154.

Yrjönen, T. 2006. Kasvuikäisen selän ryhtivirheitä aiheuttavien sairauksien konservatiivinen hoito. Viitattu 8.2.2016. <http://www.soy.fi/sot-lehti/1-2006/23.pdf>

Weinstein SL., Dolan LA., Wright JG. & Dobbs MB. 2013. Effects of bracing in adolescents with idiopathic scoliosis. N Engl J Med. 2013 17;369(16):1512-21. Viitattu 19.1.2016. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24047455>

LIITTEET

Liite 1. Toimeksiantosopimus

Liite 2. Potilasohje korsettihoitoa aloittavalle nuorelle

Liite 2 1(4) Potilasohje korsettihoitoa aloittavalle nuorelle

OYSOULUN
YLIOPISTOLLINEN
SAIRAALA

Operatiivinen tulosalue / Fysiatrian toimialue

Potilasohje

03.03.2016

1 (4)

Potilasohje korsettihoitoa aloittavalle nuorelle



"Toiset kaverit ajattelevat miten siisti juttu koko korsetti on, toiset taas kauhistelevat miten voi elää koko asian kanssa. Kerran kuitenkin avoimesti ihmisille että minulla on skolioosi."
(Isohäätä, Reis & Välttalo 2010)

Liite 2 2(4)

OYSOULUN
YLIOPISTOLLINEN
SAIRAALA

Operatiivinen tulosalue / Fysiatrian toimialue

Potilasohje

03.03.2016

2 (4)

Olet saanut tietää sairastavasi skolioosia ja sitä hoidetaan korsetilla. Tämän potilasohjeen tarkoituksena on antaa sinulle tietoa ja tukkia, sillä et ole hoitosi kanssa yksin. Yksi kirjoittajista on itsekin pitänyt korsettia kolme vuotta onnistuneesti. Tiedän kokemuksesta korsetin voivan aluksi ahdistaa ja suututtaa. Se on normaalia, sillä siihen kestää aikansa tottua. Pian huomaat korsetin olevan osa sinua. On hyvin tärkeää sitoutua pitämään korsettia tunnollisesti, sillä hoitamattomana käyryys voi lisääntyä nopeasti.

SKOLIOOSI JA KYFOOSI

Skolioosi on tavallisin lapsuus- ja nuoruusiässä koko selän ryhtimuutoksia aiheuttava selkärangan kasvuhäiriö. Yhdessä toisen kasvuhäiriön, pyöröselkäisyyden (*kyfoosi*) kanssa se voi ilmaantua jo varhaislapsuuden tai vasta nuoruusiän kasvuvaiheessa. Useimmiten ne muuttuvat havaittaviksi murrosikää lähestyttäessä tai murrosiässä. Hoitamattomana tällainen ryhtimuutos voi hankaloitua myöhemmin terveyshaittoihin. Valtaosa ei koskaan pahene vakavaksi. Useimmille jää vain lievä ulkonäön asymmetria kasvuhäiriöstä muistutukseksi.

Idiopaattinen eli tuntemattomasta syystä johtuva skolioosi on kolmella nuorella neljästä. Skolioosi on erityisesti 11-18-vuotiaiden tyttöjen sairaus, joka ei johdu elintavoista, nukkumisasennosta tai huonosta ryhdistä, eikä aiheuta usein minkäänlaisia oireita, mutta joka neljännellä voi esiintyä kipua lannerangan alueella.



Vinojen vatsalihasten harjoitusliike



Selkälihastiike

KORSETTIHOITO

Korsettihoito aloitetaan, kun skolioosin mutkat ovat edenneet yli kansallisesti ja kansainvälisesti sovittujen rajojen (25-40 astetta).

Korsetti on yksilöllisten mittojesi mukaan kovamuovista valmistettu tukiliivi, joka pakottaa selkärankasi suoristumaan ja aktivoi hiukan asentoa korjaavia lihasvoimia. Sitä pidetään yllä pääsääntöisesti 23 tuntia vuorokaudessa kasvukauden loppumiseen saakka eli usein muutaman vuoden ajan. Kasvun loppumisen jälkeen selän käyryys ei enää pahene.

Parhaiten korsettihoito vaikuttaa, kun käyryys on 25-35 astetta ja sitä pidetään säännöllisesti. Korsetti ei aiheuta kipuja. Jos kipuja tulee, se johtuu todennäköisesti korsetin väärästä kiinnittämisestä ja tästä johtuvasta epäsovivuudesta. Toinen korsettihoiton muoto on *yökorsetti*, jota pidetään vain öisin, vähintään 8 tuntia kerrallaan. Vuorokausikorsetin ja yökorsetin väliseen valintaan vaikuttaa etenkin selkärangan käyryyden sijainti.

Suurin osa korsettipotilaista pitävät elämänlaatuaan hyvänä korsetista huolimatta. Oman kehon visuaalinen käsitys usein paranee hoidon jälkeen ja korsettipotilaat kokevat selkensä olevan

Liite 2 3(4)

OYSOULUN
YLIOPISTOLLINEN
SAIRAALA

Potilasohje

3 (4)

Operatiivinen tulosalue / Fysiatrian toimialue

03.03.2016

huomattavasti suurempi kuin ennen hoitoa. Korsettihoito ei lisää selkikipuriskiä aikuisena, eikä sillä ole vaikutusta opiskeluhin tai töihin tulevaisuudessa.

MITÄ OSASTOJAKSOLLA TAPAHTUU?

"Sairaalaan on aina mukava mennä ja hoitajaksolla olen saanut uusia kavereita."
(Isohätälä, Reis & Välitälo 2010)

Kun päätös korsettihoidon aloittamisesta tehdään, sinut kutsutaan lastenkirurgiselle osastolle 60, jossa olet 3-5 päivää. Osastojakson tarkoitus on totuttaa sinua pikkuhiljaa korsettiisi. Osastolla on myös erilaisia viihdykkeitä, kuten esimerkiksi koulua, pelejä ja askartelua ja sinne pyritään saamaan myös toinen samassa tilanteessa oleva nuori.

Korsettihoito on moniammatillista yhteistyötä. Sinä ja perheesi olette yhteistyössä lääkärin, apuneuvoteknikon, fysioterapeutin ja oman sairaanhoitajan kanssa. Apuneuvoteknikko ottaa sinusta aluksi vartalostasi mitat, joiden mukaan hän valmistaa sinulle henkilökohtaisen korsetin. Korsetin alle puetaan aina korsettipaita, joita saat osastolta mukaasi. Aluksi korsettiä totutellaan pitämään päällä pari tuntia kerrallaan, puoli tuntia pois, kaksi tuntia päällä, ja näin jatkuu koko päivän. Aikaa lisätään vähitellen, kunnes lopulta korsetti on päällä 23 tuntia vuorokaudesta. Osastojakson aikana opettelet pukemaan korsettiä itsenäisesti sekä vanhempiesi tuella.

Fysioterapeutti ohjaa sinulle oman harjoitteluohjelman, joka sisältää selän liikkuvuutta, lihasvoimaa ja joustavuutta lisääviä harjoituksia. Yksi korsetiton tunti on tarkoitettu harjoitusohjelmaan, peseytymiseen ja ihonhoitoon.



Lonkan koukistajan venytyksiike

Saatuasi korsetin ensimmäinen kontrolli on fysioterapeutille kahden kuukauden kuluttua ja tämän jälkeen kontrollit jatkuvat lääkärikäyntinä polikliinisesti puolen vuoden välein. Poliklinikkakäynnillä sinulta otetaan röntgenkuva ilman korsettiä ja olet edeltävän yön ilman korsettiä.

LIIKUNTA

"Vyödröni on pienentynyt huomattavasti, samoin maha."
(Isohätälä, Reis & Välitälo 2010)

Korsetti rajoittaa lihasten käyttöä ja lonkkien taivutus yli 90 asteen ja vartalon kierrot estyvät. Murrosiässä on erityisen tärkeää liikkua luuston rakenteen kehittymisen vuoksi. Liikuntasuositusten mukaan kaikkien 7-18-vuotiaiden nuorten tulisi liikkua vähintään kaksi tuntia päivässä. Esimerkiksi hiihto, uinti ja reipas kävely parantavat kestävyyttä, voimaa ja notkutta. Liikunta parantaa myös mielialaa ja itsearvostusta. Jos olet lapsuudessa ja nuoruudessa liikunnallisesti aktiivinen, sinulla on suuri todennäköisyys olla sitä myös aikuisena. Harjoita myös etenkin vatsalihaksia ja selän ojentajalihasta, sillä niiden vahva lihastuki parantaa ryhtiä, helpottaa selkikipua ja auttaa korsetin pitämisessä.

Liite 2 4(4)

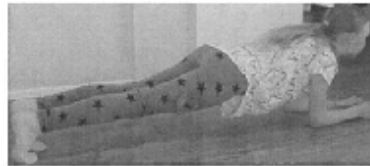
OYSOULUN
YLIOPISTOLLINEN
SAIRAALA

Potilasohje

4 (4)

Operatiivinen tulosalue / Fysiatrian toimialue

03.03.2016



Lankku

Vertaistuki on hyvin tärkeää jaksamisesi ja hoidon onnistumisen kannalta, joten suosittelen sinua kertomaan asiasta ystävilleesi. Jos sinua kiusataan korsetin vuoksi, kerro asiasta opettajalle ja vanhemmillesi.

"He kyselevät asioita, ja jos en pysty nostamaan maasta esim. kynää lattialta, niin he auttavat."
(Isohätälä, Reis & Välitalo 2010)

Jos sinulla on kysyttävää, sinä ja perheesi voitte olla yhteydessä:

Oulun yliopistollinen sairaala, lastenkirurginen osasto 60
Fysioterapeutti Leena Halonen: 08 315 5344

Tekijät:

Heini-Maria Kaakkurivaara, fysioterapeutti-opiskelija
Leena Halonen, fysioterapeutti OYS
Pirkka Mäkelä, erikoislääkäri OYS

Sitaattien lähde:

Isohätälä, M., Reis, M. & Välitalo, K. 2010. Skolioosia sairastavien nuorten kokemuksia korsettihoidosta. Diakonia ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.