

Hevosenhoitajien tuki- ja liikuntaelinongelmien ennaltaehkäisy

Opas vastavalmistuneille hevosenhoitajille

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Sosiaali- ja terveysala
Fysioterapeutti (AMK)
Opinnäytetyö
Kevät 2018
Henna Illukka

Lahden ammattikorkeakoulu
Fysioterapeutti (AMK)

ILLUKKA, HENNA:

Hevosenhoitajien tuki- ja
liikuntaelinongelmien ennaltaehkäisy
Opas vastavalmistuneille
hevosenhoitajille

Fysioterapian opinnäytetyö, 34 sivua, 13 liitesivua

Kevät 2018

TIIVISTELMÄ

Hevostalous on Suomessa kasvava ala, ja uusia hevosalan yrityksiä perustetaan 100–200 vuosittain. Hevostalous työllistää noin 15 000 ihmistä, ja joukossa on paljon nuoria työntekijöitä. Hevosenhoitajan työ on fyysisesti raskasta työtä. Fyysisesti raskas työ altistaa tuki- ja liikuntaelinongelmille.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa hevosenhoitajille kohdennettu opas auttamaan tuki- ja liikuntaelinongelmien ennaltaehkäisyssä. Opas koostuu ergonomian osuudesta ja työaikana tehtävistä pienistä harjoitteista. Toimeksiantajana toimi hevosia harrastava yksityinen fysioterapeutti, ja yhteistyötä oppaan julkaisun osalta tehtiin Koulutuskeskus Salpauksen hevosalan kanssa.

Oppaan hyödyllisyydestä kerättiin palautetta hevosenhoitajina työskenteleviltä henkilöiltä. Otanta oli pieni: palautetta pyydettiin kuudelta henkilöltä. Opas koettiin hyödyllisenä, ja pääsääntöisesti ergonomian osuudesta otettiin joitain vinkkejä omaan työhön, vaikka uutta asiaa ergonomiasta ei juurikaan saatu. Suurin osa palautteen antajista koki harjoitteiden sisällyttämisen työpäiviin helpoksi.

Yhteenvetona opas oli tarkoituksessaan onnistunut. Yksittäinen työntekijä sai oppaasta vinkkejä parempaan työergonomiaan sekä opas kannusti pohtimaan omia työskentelytapojaan. Opas onnistui myös harjoitteiden osalta tuki- ja liikuntaelinongelmien ennaltaehkäisyssä.

Asiasanat: hevosten hoito, tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäisy, työergonomia

Lahti University of Applied Sciences
Physiotherapist (AMK)

ILLUKKA, HENNA:

Prevention of musculoskeletal
disorders for horse grooms
Guide for recently graduated horse
grooms

Bachelor's Thesis in physiotherapy

34 pages, 13 pages of
appendices

Spring 2018

ABSTRACT

The horse industry is growing in Finland. There are 100–200 new horse industry companies starting annually. Horse care employs about 15 000 persons which includes many youngsters. Horse grooming is very physical work so it exposes workers to musculoskeletal disorders.

The objective of the thesis was to produce a guide for people who take care of horses. The purpose of the guide is to help people to prevent musculoskeletal disorders. The guide consists of two parts: tips for good work ergonomics and exercises to be done during breaks. The thesis was commissioned by a physiotherapist who has an interest in the field.

Feedback on the guide was collected from horse grooms. Respondents to the survey experienced that the guide was useful. Most of the respondents took some advice from the work ergonomics part to their job. Although most of them already knew work ergonomics issues. Most respondents found the exercises for breaks to be useful.

In summary, the guide was successful in preventing musculoskeletal disorders in horse grooming. The guide provides a worker with tips for good work ergonomics. The guide also encourages the worker to think about her/ his own working methods.

Key words: horse grooming, prevention of musculoskeletal disorders, work ergonomics

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHTIA	2
2.1	Opinnäytetyön toimeksiantaja	2
2.2	Opinnäytetyön aihe, tavoite ja tarkoitus	2
3	TUKI- JA LIIKUNTAELINTERVEYS TYÖELÄMÄSSÄ	3
3.1	Tuki- ja liikuntaelinongelmat sairauspoissaolojen ja työkyvyttömyyden aiheuttajina	3
3.2	Työergonomia osana tuki- ja liikuntaelinterveyden edistämistä	4
3.3	Tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäisy	5
4	HEVOSENHOITAJIEN TYÖN KUVAUS JA TUKI- JA LIIKUNTAELINTEN KUORMITTUMINEN	8
4.1	Maataloustyön fyysinen kuormittavuus	8
4.2	Hevosenhoitajien työn kuvaus	9
4.3	Hevosenhoitajien työn kuormittavuus ja sen vähentäminen ergonomisilla ratkaisuilla	10
4.4	Hevosenhoitajien yleisimmät tuki- ja liikuntaelinsairaudet	12
5	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ JA OPINNÄYTETYÖN ETENEMINEN	17
5.1	Toiminnallisen opinnäytetyön kuvaus	17
5.2	Opinnäytetyön tuotos ja raportti	17
5.3	Opinnäytetyön toteutus	18
6	OPPAAN TUOTTAMINEN VASTAVALMISTUNEILLE HEVOSENHOITAJILLE	20
6.1	Hyvän oppaan ominaisuuksia	20
6.2	Hevosenhoitajien oppaan toteutus ja palautekysely	20
6.3	Oppaan palautekyselyn vastaukset ja arviointi	23
7	POHDINTA	25
7.1	Eettisyys ja luotettavuus	25
7.2	Jatkotutkimus- ja jatkokehitysideat	26
	LÄHTEET	28
	LIITTEET	35

1 JOHDANTO

Hevostalous työllistää Suomessa noin 15 000 henkilöä, näistä 5 000 henkilöä kokoaikaisesti ja 10 000 henkilöä osa-aikaisesti (Hippolis 2012). Keskimäärin 10 hevosta työllistää yhden hevosenhoitajan (Hevoseni.fi 2017a). Uusia hevosalan yrityksiä syntyy vuosittain 100–200 (Hippolis 2012) ja siten hevostalous työllistää koko ajan enemmän ihmisiä. Työllistyneissä on nuoria ja uusilla työntekijöillä on vaihteleva taitotaso, ja siksi perehdyttäminen työhön on turvallisuuden vuoksi tärkeää. Hevosalalla työskentelevän on hyvä omaksua turvalliset työtavat, sillä se pidentää työuraa. (Maatalousyrittäjien eläkelaitos 2013, 1.)

Hevosenhoitajien työ on fyysisesti raskasta ja sisältää toistuvaa kuormitusta. Fyysisesti raskas työ altistaa tuki- ja liikuntaelinsairauksille, erityisesti polven ja lonkan nivelrikolle sekä iskiakselle. Toistuva kuormitus altistaa erityisesti alaselkä- sekä niskakivuille ja joillekin yläraajojen oireyhtymille. (Viikari-Juntura & Heliövaara 2015, 30.) Tutkimuksissa (Kolstrup 2012; Osborne, Blake, McNamara, Meredith, Phelan & Cunningham 2010) on todettu maataloustyötä tekevien kokevan tuki- ja liikuntaelinten oireita. Oireita on koettu eniten alaselässä, ja sen jälkeen oireita on ollut eniten niska- hartiaseudulla ja olkapään alueella.

Opinnäytetyössä tuotetaan hevosenhoitajille suunnattu opas, joka sisältää ohjeita parempaan työergonomiaan sekä hevosenhoitajille kohdennettuja töissä toteutettavia harjoitteita tuki- ja liikuntaelinten terveyden edistämiseksi ja ylläpitämiseksi.

2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHTIA

2.1 Opinnäytetyön toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantajan sain työharjoittelupaikastani, hevosten parissa toimivan fysioterapeutti Hanna Heinosen. Toimeksiantaja on yksityisyrittäjä, ja hän keskittyy tuki- ja liikuntaelinten (jatkossa tule) fysioterapiaan. Fysioterapian lisäksi hän toimii PhysioPilates ohjaajana sekä tekee akupunktiota.

Toimeksiantajalla on liiketila Lahden Nastolassa, jossa on tilat sekä fysioterapiaan että PhysioPilates tuntien pitämiseen. Heinonen työskentelee yksin, eikä hänellä ole työntekijöitä.

2.2 Opinnäytetyön aihe, tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön aiheena ovat hevosenhoitajien tule-ongelmat ja niiden ennaltaehkäisy. Nämä ovat itselleni tärkeitä ja mielenkiintoisia aiheita, sillä olen ammatiltani hevosenhoitaja, ja jo muutaman vuoden työskentelyn jälkeen olen havainnut kehossani työstä johtuvia lihasepätasapaino-
suuksia sekä muutoksia selkärangan liikkuvuudessa.

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa valmistuville hevosenhoitajille opas tule-ongelmien ennaltaehkäisyyn. Opas koostuu kahdesta osiosta: ergonomiasta ja töissä tauoilla tehtävistä harjoitteista.

Opinnäytetyön tarkoitus on lisätä valmistuvien hevosenhoitajien ja hevosalalla juuri aloittaneiden hevosenhoitajien ymmärrystä siitä, miten he voivat itse ennaltaehkäistä työstä johtuvia tyypillisiä tuki- ja liikuntaelinongelmia. Samalla opinnäytetyön tarkoitus on lisätä fysioterapeuttien tietämystä hevosenhoitajien tyypillisistä tule-ongelmista.

3 TUKI- JA LIIKUNTAELINTERVEYS TYÖELÄMÄSSÄ

3.1 Tuki- ja liikuntaelinongelmat sairauspoissaolojen ja työkyvyttömyyden aiheuttajina

Tuki- ja liikuntaelimet käsittävät kaikki ihmiskehon nivelet, nivelsiteet, rustot, lihakset, jänteet ja luut. Tuki- ja liikuntaelimet kannattavat ihmiskehoa ja samalla ne mahdollistavat ihmisen liikkumisen ja toimintakykyisyyden. (Suomen Tule Ry 2017.)

Tule-ongelmat ovat tavallisimpia kaikkiin aloihin liittyviä terveysongelmia maailmassa, ja ne ovat usein syynä sairauspoissaoloihin. Tule-sairaudet aloittivat Suomessa 32% sairauspäiväraha-kausista vuonna 2014, ja näin ollen tule-sairaudet olivat suurin syy sairauspäiväraha-kausiin. Yksittäisenä tule-sairautena selkäsairaudet aiheuttivat 13% sairauspäiväraha-kausista (Kansaneläkelaitos 2015). Tule-kivut ovat kaikissa ammattiryhmissä yleisempiä juurikin selän alueella (Työterveyslaitos 2017b). Näiden lisäksi osasairauspäiväraha-kausista 43% alkoi tule-sairauksista johtuen vuonna 2014 (Kansaneläkelaitos 2015). Sairauspoissaolojen lisäksi tule-ongelmista johtuu myös paljon pysyvää työkyvyttömyyttä (Viikari-Juntura 2017).

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen teettämässä tutkimuksessa Terveys 2011 on todettu, että tule-ongelmat ovat edelleen yleisiä suomalaisilla. Tutkimus oli vertailututkimus, jossa tutkittiin uudelleen Terveys 2000 -tutkimukseen osallistuneita henkilöitä. Tutkijat huolestuivat siitä, että selkä-, niska- ja polviongelmat ovat yleistyneet alle 45-vuotiailla. Tule-ongelmista yleisimpiä olivat selkäkipu, josta viimeisten 30 päivän aikana olivat kärsinyt miehistä 34,6% ja naisista 41,4% iän ollessa vakioitu. Vertailusta Terveys 2011 ja Terveys 2000 -tutkimusten tuloksia kävi ilmi, että selkäkipu oli yleistynyt miehillä 30%:sta 35%:iin ja naisilla 37%:sta 41%:iin. (Viikari-Juntura, Heliövaara, Solovieva & Shiri 2012, 92–95.)

Tule-sairaudet ovat yksi merkittävä työkyvyttömyyden aiheuttaja maataloustyössä. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen eli MTT:n

tekemässä tutkimuksessa selvitettiin lääketieteellisiä syitä maatalousyrittäjien työurien lyhenemiseen. Tilastoaineistoja hankittiin vuosilta 2008–2012 Maatalousyrittäjien eläkelaitokselta. Aineistosta kävi ilmi, että maatalousyrittäjien työkyvyttömyyseläkkeeseen olivat syynä tulesairaudet 44,6% tapauksista. Työkyvyttömyyseläkkeen aiheuttavia tulesairauksia olivat esimerkiksi nikamavälilevysairaudet, hartiaseudun pehmytkudossairaudet sekä polven ja lonkan nivelrikko. (Karttunen, Leppälä & Rautiainen 2014, 3.)

3.2 Työergonomia osana tuki- ja liikuntaelinterveyden edistämistä

Ergonomian on määritelty seuraavasti:

Ergonomia tarkastelee tieteenalana ihmisen ja toimintajärjestelmän muiden osien vuorovaikutuksia ja soveltaa ammattialana ergonomian teoreettisia periaatteita, tietoja ja menetelmiä ihmisen hyvinvoinnin ja toimintajärjestelmän tehokkuuden optimoimiseksi (Suomen Ergonomiayhdistys 2011).

Toisin sanoen ergonomialla tarkoitetaan työympäristön ja työn muokkaamista sellaiseksi, että se helpottaa työntekijän työn tekoa (Takala & Lehtelä 2015, 37,45).

Ergonomia on jaettu kolmeen osa-alueeseen: fyysiseen, kognitiiviseen ja organisatoriseen ergonomiaan. Opinnäytetyössäni tarkastelen hevosenhoitajan työn fyysistä ergonomiaa. Fyysinen työergonomia käsittää fyysisen työn tai toiminnan muokkaamisen työntekijälle sopivaksi huomioiden tämän anatomiset sekä fysiologiset ominaisuudet. Käytännössä fyysistä ergonomiaa ovat työpisteen/ työympäristön, työvälineiden ja työmenetelmien suunnittelu. (Suomen ergonomiayhdistys 2011.)

Onnistunut ergonomiaratkaisu edistää työntekijän terveyttä sekä työn sujuvuutta ja tuottavuutta. Ennaltaehkäisyyn kannalta on tärkeää tunnistaa

työn riskitekijät ja pyrkiä vähentämään niitä. (Takala & Lehtelä 2015, 37,45.) Työterveyshuollon toimesta tehdään työpaikkaselvityksiä, joilla kerätään tietoa työstä ja työympäristöstä. Työterveyshuolto pohtii, miten työtä ja työympäristöä voidaan muuttaa ergonomisemmaksi. (Pehkonen, Haukka & Nevala 2017.)

Työterveyshuollon tehtävä on myös tuoda työpaikalle sellaista tietoa työn terveellisyydestä ja turvallisuudesta, mitä työpaikka pystyy helposti hyödyntämään (Pehkonen, Haukka & Nevala 2017). Työfysioterapeutti voi tehdä fyysisen työkyvyn arvion suhteessa työn vaatimuksiin. Maataloustyössä tämä on usein tarpeellista, sillä työ itsessään voi aiheuttaa tule-ongelmia tai olemassa olevat tule-ongelmat haittaavat maataloustyöntekoa tai pahenevat työstä (Perkiö-Mäkelä 2016).

3.3 Tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäisy

Tule-terveyden edistämisestä ja ennaltaehkäisystä ollaan maailman laajuisesti kiinnostuneita, ja sen edistämiseksi on laadittu erilaisia ohjelmia. Kansainvälinen tuki- ja liikuntaelinsairauksien vuosikymmen - ohjelma on ollut innoittajana Suomessa vuonna 2007 alkaneelle Kansallinen tule-ohjelma vuosiksi 2008–2015. Suomen tule-ohjelma on suunnattu monille eri taholle. Valtakunnalliset päättäjät ja vaikuttajat voivat hyödyntää Suomen tule-ohjelmaa toimintapolitiikkoja luodessaan ja toteuttaessaan. Tule-ohjelma on suunnattu myös tule-terveyteen päätöksillään vaikuttaville sosiaali- ja terveydenalan ammattilaisille, tutkijoille sekä kansalaisille. Suomen tule-ohjelman tavoitteena on väestön parempi tule-terveys ja tasata väestöryhmien välisiä eroja. (Vuori & Bäckmand 2010, 12.)

Tule-terveyttä voidaan ylläpitää sekä ennaltaehkäistä työpaikoilla. Ennaltaehkäisyä ovat sellaiset toimenpiteet, jotka liittyvät ergonomiaan sekä työjärjestelyihin. (Viikari-Juntura 2017.) Fyysinen työkuormitus voi altistaa tule-ongelmille, jos kuormitus on sekä liian suuri että yksipuolinen, töitä tehdään epäsuotuisissa työasennoissa ja käytetään epäsuotuisia

menetelmiä työntekoon. Myös puutteellinen palautuminen työn rasittavuudesta on riski tule-ongelmille. On myös otettava huomioon se, että jos kuormitusta työssä tulee liian vähän, niin se aiheuttaa lihaskunnan alenemista, luukatoa ja nivelten rappeumamuutoksia. (Viikari-Juntura 2017.) Mikäli fyysinen työkuormitus on virheellistä tai sitä on liikaa, se lisää työntekijän riskiä altistua tule-ongelmille. Näitä tule-ongelmia ovat alaselkäkipu, lonkan- ja polven nivelrikko, iskiasoireyhtymä, niska-hartiaoireyhtymä sekä olkapään ja ranteen alueiden rasitussairaudet (Viikari- Juntura & Heliövaara 2015, 28).

Työn tauottaminen ja lyhyet, muutaman sekuntin kestävät, mikrotaut auttavat työntekijää jaksamaan työssään sekä edistävät tämän henkisestä ja fyysistä toimintakykyä. Taukojen ja mikrotaukojen aikana on hyvä tehdä vastaliikkeitä työliikkeille. Esimerksi hevosenhoitajan siivotessa karsinoita talikolla on työliike eteenpäin suuntautunut, jolloin vastaliikkeenä toimii rintakehän avaaminen ja käsien vienti taaksepäin. Vastaliikkeet vähentävät lihastyön kuormitusta. (Peltonen 2016.)

Tutkimuksia taukoliikunnan ja mikrotaukojen hyödyllisyydestä fyysisesti kuormittavassa työssä olevalle työntekijälle ei ole paljoa tehty. Näyttöpäätetyötä tekeville taukoliikunnan vaikutuksesta on tehty joitakin tutkimuksia. Pro gradussaan Hyvärinen (2007, 41–45) on tutkinut taukoliikunnan vaikutusta näyttöpäätetyön tekijöiden fyysiseen ja psyykkiseen toimintakykyyn. Tutkimuksessa koeryhmäläiset saivat käyttöönsä taukoliikunta-ohjelman, jota he tekivät työpäiviensä aikana. Tuloksia verratessa kontrolliryhmään, jolla ei ollut vastaavaa taukoliikuntaohjelmaa käytössä, olivat koeryhmäläisillä niska-hartiaseudun kiputilat vähentyneet merkittävästi. Eroa oli havaittavissa myös koetussa työn kuormittavuudessa, joka oli koeryhmällä laskenut taukoliikunta-ohjelman myötä. Koehenkilöt kokivat taukoliikunnan vaikuttavan työn tekoon positiivisesti.

Psykososiaaliset tekijät voivat olla osasyynä tule-ongelmille. Psykososiaaliset tekijät liittyvät työympäristöön, ja niitä ovat muun muassa

työntekijän tyytymättömyys työhönsä ja vähäinen mahdollisuus vaikuttaa siihen. Lisäksi yksitoikkoinen työ, kova työtahti sekä esimieheltä saatava puutteellinen tuki työn tekoon ovat työympäristöön liittyviä psykososiaalisia tekijöitä. Työyhteisöön liittyviin psykososiaaliseen tekijöihin voidaan puuttua kokonaisvaltaisella tule-ongelmien ehkäisyllä. (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2007.)

Yksilötekijät ovat sellainen osa tule-sairauksien ennaltaehkäisyä, johon ihminen voi itse vaikuttaa. Näitä yksilötekijöitä ovat ikä, ylipaino, tupakointi, unihäiriöt ja stressi. (Työterveyslaitos 2017a.) Ylipaino on selvästi yhteydessä nivelrikon syntyyn, ja ylipainolla on myös yhteyttä selkäsairauksiin. Liikkumattomuus lisää ylipainon riskiä ja sitä kautta alttiutta sairastua erilaisiin tule-sairauksiin. Ylipainon lisäksi tupakointi lisää riskiä sairastua selkäsairauksiin, ja tupakointi on myös riskitekijä nivelreumalle. Terveelliset elintavat edistävät tule-terveyttä. (Viikari-Juntura & Heliövaara 2015, 28, 35.)

4 HEVOSENHOITAJIEN TYÖN KUVAUS JA TUKI- JA LIIKUNTAELINTEN KUORMITTUMINEN

4.1 Maataloustyön fyysinen kuormittavuus

Maatalouden muutoksissa hevostalous on yksi kasvavista yritysmuodoista. Maaseudun kehittämisessä on hevostaloudella iso osa. Hevosatalouden kasvua kuvastaa se, että hevostalleja on enemmän kuin muita kotieläintuotantotiloja yhteensä. (Saastamoinen 2014, 13–17.)

Maataloustyö on fyysisesti kuormittavaa työtä. Maataloustyö on liikkuvaa, ja se sisältää hankalia työasentoja sekä taakkojen käsittelyä. Työntekijä joutuu tekemään toistotyötä yläraajoillaan. Fyysiseen kuormitukseen voidaan myös vaikuttaa erilaisilla asioilla kuten töiden järjestelyllä, koneellistamisella sekä valituilla työmenetelmillä. (Karttunen, Leppälä & Rautiainen 2014, 15.)

Fyysisesti raskas työ lisää tuki- ja liikuntaelinsairauksien riskiä, etenkin polven ja lonkan nivelrikkoa (Viikari-Juntura & Heliövaara 2015, 30). Ylikuormitukseen vaikuttavat käsiteltävän taakan painon ja muodon lisäksi muun muassa miten pitävän otteen taakasta saa, nostojen määrä sekä vartalon asento noston aikana (Työsuojelu 2015a).

Maataloudessa on myös jonkin verran toistotyötä eli työtä, jossa yksi työvaihe kestää alle puoli minuuttia tai työvaihe pitää sisällään samojen liikkeiden toistoa enemmän kuin puolet työvaiheajasta riippumatta työvaiheen pituudesta. Toistotyössä lyhytkestoiset ja samanlaiset työvaiheet toistuvat jatkuvasti. Toistotyö on riski sairastua yläraajan kiputiloihin ja rasisussairauksiin. (Työsuojelu 2015b.)

Haitallista fyysistä kuormitusta aiheutuu myös staattisesta työstä, jossa työntekijä työskentelee pitkiä aikoja samassa työasennossa. Myös huonoissa lämpöolosuhteissa työskentely aiheuttaa haitallista kuormitusta, tällaisia lämpöolosuhteita ovat kuumuus, kylmyys, kosteus ja vetoisuus. (Työsuojelu 2015c.)

Maataloudessa ja etenkin eläintiloilla työskentely rasittaa selkää. Selälle on haitallista kumara ja kiertynyt asento. Haitallinen asento ja liike toistuvat helposti jopa satoja kertoja työntekijän työpäivän aikana. Kun hevosenhoitaja siivoaa karsinoita tai ruokkii hevosia, on selän asento helposti kumara ja kiertynyt. (Viitanen 2007.)

4.2 Hevosenhoitajien työn kuvaus

Hevosenhoitaja huolehtii hevosten päivittäisestä hyvinvoinnista.

Hevosenhoitajan työtehtäviä ovat hevosten ruokinta ja hoito sekä tallin ja sen ympäristön puhtaanapito. Hevosenhoitajan työtehtäviä voivat myös olla hevosten kengittäminen ja valmentaminen. (Ammattinetti 2017.)

Hevoset tulee ruokkia päivittäin vähintään kolme kertaa. Ruokintakertojen välin suositellaan olevan 6–7 tuntia, joten kahdeksan tunnin työvuoron aikana hevosenhoitaja ruokkii hevoset vähintään kaksi kertaa. Ruokinta sisältää heinää sekä väkirehuja, esimerkiksi kauraa ja kivennäisiä. (Saastamoinen 2007, 34–35.)

Karsinat siivotaan päivittäin poistamalla karsinoista lantakasat sekä virtsasta kastuneet kuivikkeet (Hevoseni.fi 2017b). Useilla hevosalleilla karsinat siivotaan edelleen perinteisesti käyttämällä talikkoa ja kottikärryjä (Piminäinen 2010, 35). Poistetun märän kuivikkeen tilalle tuodaan puhdasta kuiviketta. Karsinoissa kuivikkeena voidaan käyttää turvetta, purua, olkea tai kutteria. (Hevoseni.fi 2017b.)

Hevoset ulkoilevat päivittäin jaloittelutarhoissa tai kesäisin laitumilla (Maatalousyrittäjien eläkelaitos 2013, 4). Hevoset talutetaan tarhaan yksitellen (Piminäinen 2010, 39), ja jos on kova pakkanen tai kova tuuli pienellä pakkasella, niin hevoset loimitetaan (Laine & Saastamoinen 2007, 49.) Loimittaessa hevosenhoitaja nostaa loimen hevosen selkään, kiinnittää etusoljet ja rullaa loimen peittämään hevosen koko selän ja kiinnittää vatsan alla olevat soljet sekä jalkaremmit (Piminäinen 2010, 35). Hevosia loimitetaan kylmien pakkaspäivien lisäksi liikunnan tai pesun

jälkeiseen kuivatukseen, ja kylmettymistä vastaan liikkunan jälkeen (Laine & Saastamoinen 2007, 47).

Hevosten päivittäinen puhdistus pitää sisällään karvapeitteen harjaamisen ja kavioiden puhdistuksen (Laine & Saastamoinen 2007, 46). Päivittäisen puhdistuksen ja muun hevosten käsittelyn ohessa hevosenhoitaja tarkkailee hevosten terveydentilaa (Hevoseni.fi 2017c). Hevosen varusteet tulee myös puhdistaa päivittäin aina käytön jälkeen (Maatalousyrittäjien eläkelaitos 2013, 8–9).

Hevosenhoitajan työhön kuuluu hevosen hoidon lisäksi yleisiä siisteys- ja turvallisuustöitä. Näitä ovat käytävien lakaisu, piha-alueiden haravointi, hevosten vesi- ja ruokakuppien puhtaanapito, rehu- ja muiden varastotilojen siivous sekä tarha-aitojen kunnon tarkastus ja korjaustyöt. (Laine & Saastamoinen 2007, 54.)

4.3 Hevosenhoitajien työn kuormittavuus ja sen vähentäminen ergonomisilla ratkaisuilla

Hevosenhoitajat tekevät pääasiassa suurten lihasten dynaamista työtä, mutta myös staattista työtä työskennellessään hevostalleilla. Tämän tyyppinen työ kuormittaa verenkiertoelimistöä. Hevosenhoitajan työssä on myös paljon taakkojen käsittelyä, mikä kuormittaa verenkiertoelimistön lisäksi liikuntaelimiä, ja näistä liikuntaelimistä erityisesti selkää. (Viikari-Juntura 2017.)

Kun karsinoita siivotaan perinteisesti talikkoa käyttämällä, on tärkeää huomioida oikea työasento eli selkä suorana, taakka lähellä vartaloa, välttää kierto liikkeitä ja nostaa jaloilla. Hyvää ergonomiaa tukee myös sopivan pituinen talikko. (Piminäinen 2010, 35.) Sopivan pituisesta talikosta voi myös kahvan kääntää pystyasentoon, jolloin ranteen asento muuttuu suuremmaksi (Maatalousyrittäjien eläkelaitos 2013, 3).

Lakaistessa tallin käytäviä hevosenhoitaja lakaisee luonnostaan mieluummin aina toiselta puolelta kätisyydestä riippuen. Tässä

työasennossa niska on kiertynyt sille puolelle, mistä lakaistaan. Välttääkseen niskan kipeytymistä, ja kuormittaakseen kehoaan tasapuolisesti, tulee työntekijän lakaista molemmilta puolilta. Lakaistessa tulee myös välttää kurkottelua, koska silloin selkä joutuu entistä kumaranpaan asentoon. Haara-asento tukee ylävartaloa ja siten keventää reisien työtä. Kun polvet pidetään pehmeinä eli pienessä koukussa, niin sillä vähennetään lakaisun aiheuttamaa kuormitusta. (Viitanen 2007.) Työvälinettä ei pidä puristaa, ja keho pidetään rentona työskennellessä. Lakaisun tekniikkaa sovelletaan myös muihin vastaaviin työtehtäviin, kuten piha-alueiden haravointiin. (Työturvallisuus-keskus 2017.)

Väkirehujen jako on suositeltavaa tehdä käytävän puolelta niin, ettei karsinaan tarvitse mennä. Tämä on mahdollista, jos käytössä on kipattavat ruokinta-astiat tai karsinan seinässä on ruokinta-aukko kiinteän ruokintaastian yllä. Ergonomisesti on tärkeää käyttää molempiä käsiä, sekä säilyttää ranteen asento suorana. On myös huomioitava, että kauhaa ei puristeta ja käyttöön kannattaa valita itselle sopiva ergonominen kauha. (Maatalousyrittäjien eläkelaitos 2013, 3.)

Hevosenhoitajan työ sisältää paljon olkaniveltä ja olkavartta kuormittavia töitä. Näitä töitä ovat loimittaminen, hevosen varustaminen ja varusteiden huoltaminen sekä hevosen harjaaminen. Loimittaessa hevosenhoitaja joutuu työskentelemään olkavarsi kohoasennossa. Hevosenhoitajan loimittaessa kaikki tallin hevoset pakkaspäivänä ennen ulosvientiä, olkaniveleen kohdistuu toistotyötä. Toistotyö ja olkavarren kohoasennot ovat olkapäävaivojen riskitekijöitä. (Työterveyslaitos 2017a.)

Loimituksen lisäksi hevosenhoitajan olkavarret joutuvat samalle rasiutukselle hevosta varustettaessa, sillä ratsuhevosille nostetaan selkään satula ja ravureille silat (Virtuaalikylä 2017). Varusteiden huollossa on olkapäiden kuormituksen minimoimisen takia olennaista sijoittaa putsattavat varusteet sellaiselle korkeudelle, että työskentely on mahdollista ilman käsien viemistä kohoasentoon. Lisäksi on vältettävä työasentoja, joissa tulee

kiertoja ja kumartumista sekä pyrittävä sijoittamaan varusteet siten, että niitä ei tarvitse kannatella. (Maatalousyrittäjien eläkelaitos 2013, 8–9.)

Hevoset ovat isoja eläimiä, esimerkiksi suomenhevosten keskimääräinen säkäkorkeus on 157cm (Suomenratsut ry 2017). Harjattaessa hevosen selkää ja niskaa joutuu hevosenhoitaja työskentelemään olkavarsi koholla tehden toistuvia liikkeitä. Näin ollen hevosenhoitaja altistuu hevosta harjattaessa olkapäävaivojen riskitekijöille (Työterveyslaitos 2017a.) Hevosta harjattaessa on tärkeää muistaa kuormittaa molempia käsiä tasaisesti (Maatalousyrittäjien eläkelaitos 2013, 10–11).

Kavioiden puhdistaminen on raskasta työtä, ja se täytyy tehdä oikeaoppisesti, jotta se olisi turvallista. Oikeaoppisessa kavioiden puhdistuksessa hevosenhoitaja pitää selkänsä suorana sekä joustaa polvista, kun nostaa kavion ylös ja pitää sitä ilmassa puhdistuksen ajan. (Maatalousyrittäjien eläkelaitos 2013, 10–11.)

4.4 Hevosenhoitajien yleisimmät tuki- ja liikuntaelinsairaudet

Hevosenhoitajien työn kuvaa ja kuormitusta tarkastellessa eniten kuormittuviksi osa-alueiksi nousivat selkä, niska-hartiasoutu, olkanivelet, yläraaja, lonkat ja polvet. Ruotsissa on vuonna 2012 tutkittu maitotilallisten sekä maitotiloilla työskentelevien henkilöiden työhön liittyviä tuki- ja liikuntaelinsairauksia sekä työergonomiaa. Tutkimukseen osallistui 66 maitotilallista ja 37 maitotilan työntekijää, ja vastausprosentti tutkimuksessa oli 70%. Tutkimuksessa tarkasteltiin yhdeksää kehonosaa, joista alaselän oireita oli puolella tutkimukseen osallistuneista. Alaselän lisäksi eniten oireita oli olkapään seudulla (47%). Naiset kokivat miehiä enemmän oireita olevan niskassa sekä ranteissa ja muualla käsissä. (Kolstrup 2012.)

Vastaavia tuloksia kuin Ruotsissa on saatu myös Irlannissa vuonna 2010 tehdyssä tutkimuksessa, johon osallistui 600 maatalouden työntekijää tai tilallista. Tutkimukseen osallistuneista 56% oli kokenut viimeisen vuoden aikana jotakin tule-oiretta. Tässäkin tutkimuksessa selän kipuoireet olivat

yleisimpiä (37%) ja toiseksi eniten kipuoireita koettiin niska-hartiaseudulla/olkapään alueella (25%). (Osborne, Blake, McNamara, Meredith, Phelan & Cunningham 2010, 598–603.)

Kädet koholla työskentely sekä yksipuolinen toistotyöliike altistavat yläraajojen rasitusvammoille. Näitä työvaiheita hevosenhoitajan työssä ovat hevosten loimittaminen ja varustaminen sekä esimerkiksi karsinoiden siivoaminen talikolla. Käden lihakset joutuvat suurelle rasitukselle silloin, kun käsi ei ole lepoasennossa. Lepoasennossa käsi on löysästi nyrkissä, ja tässä asennossa käden lihakset pystyvät tuottamaan suurimman voiman. (Takala & Ketola 2009.)

Tutkimuksissa (Kolstrup 2012; Osborne ym. 2010) maataloustyötä tekevät henkilöt olivat kokeneet oireita myös kyynärpäässä ja ranteessa, vaikkei niin merkittävästi kuin selän, niska-hartiaseudun ja olkapään oireita. Käypä hoito- suosituksessa (2013) mainitaan työliikkeet, toistotyö, ranteen taipuneet asennot sekä käden voiman käyttö riskinä yläraajan rasitussairauksiin. Kuten muissakin tule-sairauksissa, myös yläraajan rasitussairauksissa yksilötekijöillä on merkitystä, etenkin ylipainolla ja tupakoinnilla.

Yläraajan tyypillisimpiä rasitussairauksia ovat rannekanavaoireyhtymä, olkaluun sivunastan tulehdus (epikondyliitti) sekä ranteen ja käden jännetupentulehdukset. Rasitussairauksien hoitona ja ehkäisynä toimii rasitusta aiheuttavien työliikkeiden vähentäminen. (Käypä hoito- suositus 2013.)

Epikondyliitti voi sijaita olkaluun sisä- tai ulkosivunastassa. Jos epikondyliitti on ulkosivunastassa, puhutaan tällöin tenniskyynärpästä. Tenniskyynärpäässä kipu on sormien ja ranteen lihasten kiinnityskohdassa olkaluun ulkosivunastassa. Vastaavasti, jos kipu on olkaluun sisäsivunastassa eli sormen ja ranteen koukistajien kiinnityskohdassa, puhutaan golfarin kyynärpästä. (Viikari-Juntura 2011, 353.)

Rannekanavaoireyhtymä on keskihermon ahtauma rannekanavassa. Kyseisen hermon ahtauma on varsin yleinen ääreishermoston pinnetila.

Rannekanavaoireyhtymän aiheuttamat oireet ovat puutuminen ja erilaiset tuntohäiriöt peukalon, etusormen, keskisormen ja nimettömän alueella. Myös käden kömpelyys ja erilaiset kivut, kuten olkapäähän asti säteilevä kipu, kuuluvat oireyhtymän oireisiin. (Viikari-Juntura 2011, 356–360.)

Niska-hartiaseudun ja olkapään oireiden hoidossa on tärkeää päästä puuttumaan oireiden aiheuttajiin. Kun ratkaistaan oireiden aiheuttajat ja poistetaan ne, niin tällöin oireet usein paranevat. Niska-hartiaseudun ja olkapään oireita aiheuttavat työasennot, joissa työskennellään niska kumartuneena tai kiertyneenä tai kädet koholla. (Viikari-Juntura & Takala 2011, 330.)

Käypä hoito- suosituksessa (2014) todetaan, että olkapään jännevammojen ennaltaehkäisystä ei ole tasokasta tutkimusnäyttöä. Suosituksessa kuitenkin kehoitetaan vahvistamaan olkapään lihaksistoa, jotta olkapään haitallinen kuormitus vähenee.

Niskakipuihin vaikuttavat myös fyysiset kuormitustekijät (Käypä hoito-suositus 2017a). Norjassa työikäisille tehdyssä kolmen vuoden (vuodet 2006–2009) seurantatutkimuksessa lähes 17% kertoivat kokeneensa viimeisen kuukauden aikana niska-hartiaseudun/ olkapään alueen kipua. Tutkimuksessa merkittävimiksi niska-hartiaseudun/ olkapään alueen oireiden aiheuttajiksi mainittiin vaativa työ, niskan kumara asento sekä hankalat nostot. (Sterud, Johannessen & Tynes 2014.)

Norjassa on tehty vastaavanlainen tutkimus selkävivusta kuin niskakivuista vuonna 2013. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat työikäiset (18–66-vuotiaat), ja tutkimus oli kolmen vuoden seurantatutkimus vuosilta 2006–2009. Tutkimukseen osallistuneista lähes 13% kertoivat kokeneensa alaselän kipua viimeisen kuukauden aikana. Tutkimuksessa todettiin merkittävimiksi riskeiksi alaseläkipuun vaativa työ, hankalat nostot sekä pitkäaikainen seisominen. (Sterud & Tynes 2013.)

Selkävivun hoidossa liikunta on yksi tekijä ja monesti kevyt liikunta kivun sallimissa rajoissa heti alusta asti on hyödyksi. Kevyttä liikuntaa on

esimerkiksi kävely. Jos selkäkipu pitkittyy, niin jo muutaman viikon päästä selkä kivun ilmaantumisesta voi aloittaa lihasvoimaharjoittelun kivun sallimissa rajoissa. (Käypä hoito- suositus 2017b.)

Mikäli selkä kivun oireet kestävät yli kolme kuukautta, voidaan oireisiin sekä muuhun toimintakykyyn puuttua moniammatillisella kuntoutuksella. Moniammatillisessa kuntoutuksessa lihasvoimaharjoittelun lisäksi ohjeistetaan yleiseen kunnon kohotukseen. Näillä keinoilla lisätään toimintakykyä, ja vähennetään oireita. Alaselkä kivun ennaltaehkäisyssä, kuten muidenkin tule-ongelmien kohdalla, on yksilötekijöillä suuri merkitys. Alaselkä kipuun liittyy yksilötekijöistä erityisesti tupakointi sekä ylipaino. Terveelliset elämäntavat ehkäisevät alaselkä kivun syntyä. (Käypä hoito- suositus 2017b.)

Lonkan ja polven nivelrikko liittyvät tietynlaisiin töihin ja työtehtäviin. Toivanen (2009, 33, 41) toteaa pro gradu tutkielmassaan, että naisilla nivelrikkoon liittyy selkeästi fyysisesti raskas työ. Miehillä raskaan työn lisäksi nivelrikkoon on liitettävissä työ, joka sisältää seisomista ja kävelyä sekä nostamista ja kantamista. Lisäksi osittainenkin ulkotyö lisäsi nivelrikon riskiä verrattessa vain sisätyöhön, samoin vuorotyö lisäsi riskiä sairastua nivelrikkoon.

Erytyisesti lonkan nivelrikkoon liittyy maataloustyö ja polven nivelrikkoon erilaiset polvillaan tehtävät työt, ja toistuvat raskaat nostot ja taakkojen kantaminen. Sairastumisriski polven ja lonkan nivelrikkoon on todettu liittyvän työkuormituksen keston. (Leino-Arjas & Solovieva 2011, 325.) Yksilötekijöistä ylipaino on selkeä riskitekijä polven nivelrikolle (Viikari-Juntura & Heliövaara 2015, 30).

Nivelrikko on nivelsairaus, jossa nivelrustossa sekä rustonalaisessa luustossa, nivelkalvossa ja lihaksessa tapahtuu muutoksia. Tyypillisintä on, että nivelrustopinta rikkoutuu ja sitä kautta ajan kanssa nivelpinnoilta häviää nivelrusto kokonaan. Kun nivelrusto on rikkoutunut, sen korjautumiskyky on erittäin huono. Parantavaa hoitoa nivelrikkoon ei ole, joten hoitona on kivun lievitys, toimintakyvyn ylläpitäminen ja edistäminen sekä

nivelriikon etenemisen hidastaminen. (Arokoski & Kiviranta 2012, 125–134.)

Fysioterapeutin rooli nivelriikon hoidossa on laatia yksilöllinen harjoitteluohjelma. Nivelriikon hoitoon sopii lihasten voimaa ja kestävyyttä ylläpitävää ja edistävää liikuntaa, jota suositellaan toteutettavaksi kaksi kertaa viikossa. Nivelystävällisiä, aerobista kuntoa ylläpitäviä ja harjoitettavia lajeja ovat vesivoimistelu, pyöräily, kävely ja hiihto. (Arokoski & Kiviranta 2012, 125–134.)

5 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ JA OPINNÄYTETYÖN ETENEMINEN

5.1 Toiminnallisen opinnäytetyön kuvaus

Toiminnallinen opinnäytetyö on työelämästä nousseen kehittämistarpeen toteutus. Kun kehittämistarve tulee työelämästä, on tällöin toiminnallisella opinnäytetyöllä myös toimeksiantaja eli yritys, jolla on tarve kehittämistyölle. Kehittämistyö voi olla esimerkiksi ohjeistuksen teko tai tapahtuman järjestäminen. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on kaksi osaa: toiminnallinen osuus eli tuotos ja opinnäytetyöprosessin kuvaus eli raportti. (Lumme, Leinonen, Leino, Falenius & Sundqvist 2006.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä, kuten muissakin kehittämistoiminoissa, teoriaosuus pohjautuu tutkittuun tietoon. Kehittämistoiminnassa ei tutkimuksen tavoin tuoteta uutta tietoa, vaan hyödynnetään jo olemassa olevia tutkimustuloksia. Tiedon keruuseen voidaan käyttää myös tutkimusmenetelmiä, kuten kyselylomakkeita. (Salonen, Eloranta, Hautala & Kinos 2017, 34–35, 60.)

5.2 Opinnäytetyön tuotos ja raportti

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tehdään tuotos, joka voi olla esimerkiksi opas, perehdyttämiskansio tai esite (Salonen 2013, 5–6). Opinnäytetyöni tuotos on opas. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tuotoksen tekemisessä on mukana työn tekijän lisäksi muita toimijoita työn eri vaiheissa (Salonen 2013, 6). Työssäni on vahvasti mukana toimeksiantaja, jotta oppaaseen saadaan juuri hänen tarpeitaan vastaava sisältö. Toimeksiantajan vahva mukana olo näkyy myös dialogisena vuorovaikutuksena, joka on osa toiminnallista opinnäytetyötä. Tätä vuorovaikutusta ovat keskustelu, arviointi, toiminnan uudelleenohjaaminen, vertaistuki, palautteen anto ja vastaanottaminen. (Salonen 2013, 6.)

Tuotoksen lisäksi toiminnallinen opinnäytetyö sisältää raportin. Raportti on kuvaus tuotoksen kehittamisestä. Toiminnallisen opinnäytetyön raportin sisältö koostuu tietoperustasta, taustasta, kehittämishankekuvauksesta, avioinnista ja yhteenvedosta sekä liitteistä. Tietoperusta sisältää aiheeseen liittyviä tutkimuksia ja teoreettista kirjallisuutta. Taustana tuodaan esille muun muassa toiminnalliseen opinnäytetyöhön osallistuvat henkilöt eli eri toimijat sekä toiminnallisen opinnäytetyön tavoite. Kehittämishankekuvas sisältää kuvion tai taulukon, josta käy ilmi muun muassa työn etenemisen vaiheet ja mille ajanjaksolle vaiheet sijoittuvat. Arviointi ja yhteenvedo sisältävät muun muassa eettistä arviointia, jatkokehitysideoita ja toiminnallisen opinnäytetyön kokonaisarviointia. Liitteitä ovat toiminnalliseen opinnäytetyöhön liittyneet luvat, lomakkeet, muu materiaali ja tuotos. (Salonen 2013, 25–27.)

5.3 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyön tekemisen aloitin joulukuussa 2016 hankkimalla toimeksiantajan ja miettimällä työn aiheen. Toimeksiantajaksi sain työharjoittelupaikkani yrittäjänä toimivan fysioterapeutin.

Opinnäytetyöprosessi kesti noin vuoden ja kolme kuukautta ja opinnäytetyö valmistui maaliskuussa 2018. Opinnäytetyön toteutuksen vaiheet on esitetty taulukossa 1.

TAULUKKO 1. Opinnäytetyön toteutuksen vaiheet

Joulukuu 2016	Aiheen valinta ja toimeksiantosopimuksen tekeminen.
Tammikuu–kesäkuu 2017	Opinnäytetyön suunnitelman tekeminen, suunnitelmaseminaari
Kesäkuu 2017–tammikuu 2018	Opinnäytetyön tietoperustan kirjoittaminen
Tammikuu–helmikuu 2018	Oppaan suunnittelu ja toteuttaminen
Helmikuu 2018	Opas koekäyttöön muutamalle hevosenhoitajalle, palautteen kerääminen oppaasta kyselylomakkeella
Maaliskuu	Palautteen analysointi, julkaisuseminaari yhteistyössä Koulutuskeskus Salpauksen kanssa

6 OPPAAN TUOTTAMINEN VASTAVALMISTUNEILLE HEVOSENHOITAJILLE

6.1 Hyvän oppaan ominaisuuksia

Hyvässä oppaassa käy heti alussa ilmi, kenelle opas on tarkoitettu. Oppaan otsikko on valittu sisältöä vastaavaksi. Otsikko ja väliotsikot ovat tärkeitä luettavuuden kannalta. Huolella valitut otsikot herättävät lukijan mielenkiinnon oppaan lukemiseen. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 36–39.)

Kuvien käyttö oppaassa voi parhaimmillaan selventävää ohjeiden ymmärrettävyyttä ja lisätä lukijan kiinnostusta. Käytettävät kuvat tulee valita huolella siten, että ne tukevat oppaan tekstiä ja täydentävät asiaa. Tekijänoikeudet kuvia käyttäessä tulee huomioida. Kuvituskuviin käyttöä ei välttämättä ole kannattavaa, sillä lukija saattaa tulkita ohjeeseen liittymättömät kuvat esimerkiksi loukkaavina. Jos ei ole käytettävissä oppaaseen sopivia ja sitä täydentäviä kuvia, voi olla parempi jättää opas kuvattomaksi. (Torkkola ym. 2002, 40–41.)

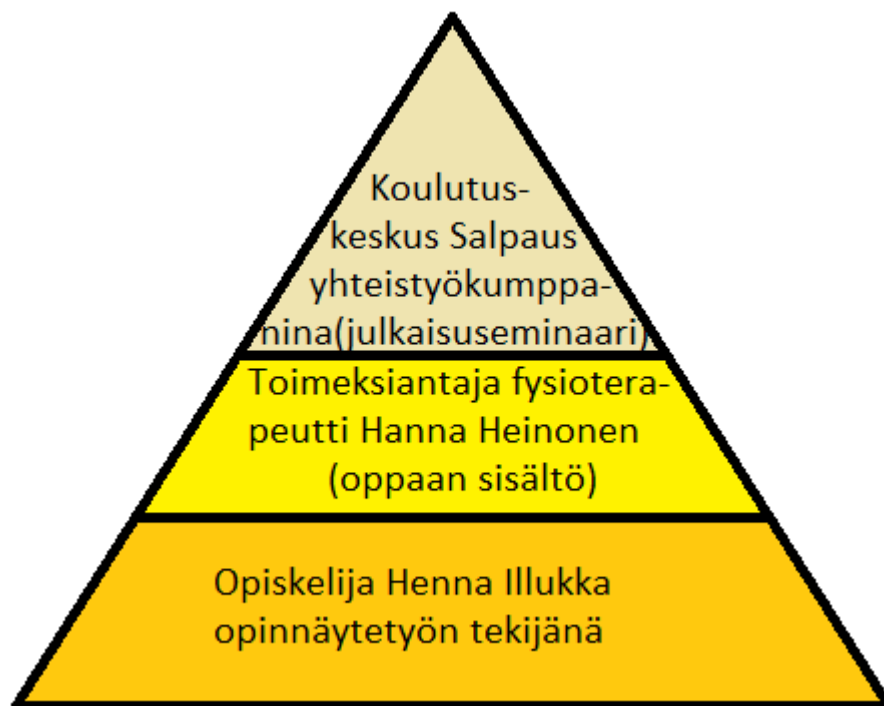
Oppaan tekstin tulee olla ymmärrettävää ja sen on suositeltavaa olla havainnoillistavaa yleiskieltä. Tekstin ymmärrettävyyttä edistää selkeä kappalejako sekä looginen eteneminen. Selkeässä kappalejaossa yhdessä kappaleessa esitetään yksi asiakokonaisuus. (Torkkola ym. 2002, 42–43.)

6.2 Hevosenhoitajien oppaan toteutus ja palautekysely

Oppaasta pyrittiin heti alusta asti suunnittelemaan tiivis, jotta se otettaisiin paremmin käyttöön. Oppaassa keskityin hevosenhoitajan sellaisiin kehon osa-alueeseen, jotka kuormittuvat työssä eniten. Nämä osa-alueet ovat niska-hartiaseutu, olkanivel, yläraaja, selkä, lonkka ja polvi. Oppaan ergonomian osuus sisältää tietoa siitä, miten työntekijä voi ergonomisilla ratkaisuilla vähentää kuormittumistaan töissä. Työn tauotus ja mikrotauot-

osiossa on kerrottu mikrotaukojen sekä vastaliikkeiden hyödyistä. Mikrotauoille oppaassa on ohjeistettu erilaisia harjoitteita, jotka ovat kohdennettu hevosenhoitajien työhön sopiviksi.

Oppaan sisältö on tuotettu yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. Yhdessä toimeksiantajan kanssa päätimme, että oppaan esittely hevosenhoitajaopiskelijoille on tärkeää. Halusimme pitää julkaisuseminaarin Koulutuskeskus Salpauksessa Jokimaalla, jossa järjestetään hevosenhoitajien koulutusta. Julkaisuseminaarin osalta yhteyshenkilönä toimi Koulutuskeskus Salpauksen hevostalouden opettaja Piritta Nieminen. Yhteistyö on esitetty kuviossa 1.



KUVIO 1. Opinnäytetyön yhteistyö

Oppaan sisältöä aloitin suunnittelemaan tammikuussa 2018 yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. Tammikuussa esittelin joulukuisen sähköpostiviestikeskustelun perusteella luomani oppaan rungon toimeksiantajalle ja pohdimme, miten opas toteutetaan. Kuvaukset opasta varten toteutimme toimeksiantajan kanssa helmikuun alussa.

Kun sain oppaan valmiiksi, niin lähetin sen testattavaksi kuudelle hevosenhoitajalle 12.2.2018. Opasta testaavat ja siitä palautetta antavat hevosenhoitajat löytyivät minun ja toimeksiantajan kautta. Testiryhmä sai kaksi viikkoa aikaa tutustua oppaaseen ja antaa siitä palautetta.

Palaute oppaasta kerättiin sitä koekäyttäneiltä hevosenhoitajilta kyselylomakkeella. Kysely on vakioitu tapa kerätä tietoa, sillä jokainen vastaaja saa lukea itse kysymykset ja kysymykset ovat kaikille vastaajille samat ja samassa järjestyksessä. Kyselyn ajoittaminen tulee miettiä huolella, jotta huonon ajankohdan vuoksi (esimerkiksi lomakausi) vastausprosentti ei jää alhaiseksi. (Vilka 2007, 28.)

Opinnäytetyöni kyselyn ajoitus osui helmikuulle, mikä on osittain talvilomakautta. Talvilomakaudella voi olla vaikutusta vastausprosenttiin, sillä vastausaikaa on kaksi viikkoa ja mikäli työntekijällä osuu talviloma kyselyajankohtaan, niin se vie puolet vastausajasta. Kyselyn vastaajille annettiin mahdollisuus päättää osallistumisestaan kyselyyn, jotta saatu palaute on luotettavaa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 25).

Lähetin oppaan hevosenhoitajille sähköpostiviestillä, jossa oli tekstinä saatekirje (LIITE 1) ja liitteinä oppaan (LIITE 2) lisäksi linkki palautekyselyyn (LIITE 3) palautteen keräämistä varten. Tuon kahden viikon aikana palautekyselyyn vastaamisesta muistutin testiryhmää sähköpostiviestillä kaksi kertaa: noin puolivälissä vastausaikaa sekä viimeisenä vastauspäivänä. Kaikki vastaukset tulivat viimeisenä vastauspäivänä sähköpostimuistuksen jälkeen.

Kysely toteutettiin Google Pol- työkalulla. Kyselyssä selvitettiin vastaajan taustatietoina vastaajan ikä sekä työvuodet hevosenhoitajana, ja mitä tule- oireita mahdollisesti vastaajalla on ollut ja liittyykö hän niitä työstä johtuviksi. Palautekyselyllä selvitettiin oppaan ergonomia- ja harjoitteet- osioiden hyödyllisyyttä ja arkeen yhdistämisen helppoutta. Kyselyllä kartoitettiin myös sitä, saivatko testiryhmäläiset uutta tietoa oppaan myötä ergonomiasta.

6.3 Oppaan palautekyselyn vastaukset ja arviointi

Kuudesta vastaajasta neljä vastasi palautekyselyyn. Kyselyn taustatiedoissa selvitettiin vastajien ikä, työvuodet hevosenhoitajana sekä mahdolliset tule-ongelmat ja liittävätkö vastaajat ne työhönsä. Vastaajista suurin osa ilmoitti iäkseen 20–30 vuotta ja yksi vastaaja ilmoitti iäkseen 30–40v. Työvuosia puolella vastaajista oli 5–10 vuotta, yhdellä alle 5 vuotta ja yhdellä yli 10 vuotta. lästä ja työvuosista riippumatta jokainen vastaaja oli havainnut työn aiheuttamia tule-ongelmia ja näitä ongelmia jokainen oli kokenut viimeisen vuoden aikana niska-hartiaseudulla sekä selän alueella. Lähes kaikki vastaajista kokivat tule-ongelmia myös yläraajoissa ja olkapäissä.

Ergonomiaosuuden kaikki vastaajat kokivat hyödyllisenä, mutta uutta tietoa siitä sai vain yksi vastaaja. Ergonomiaosuudesta otti käyttöön jotakin asioita kuitenkin melkein kaikki vastaajat.

Oppaan sisältämät harjoitteet kaikki vastaajat kokivat hyödyllisinä. Suurin osa vastaajista koki harjoitteiden sisällyttämisen työpäiväänsä helpoksi.

Oppaan sisällön riittävyys jakoi vastaajien mielipiteet kahtia: puolet oli sitä mieltä, että sisältö on riittävä ja puolet vastaajista olisivat kaivanneet enemmän sisältöä oppaaseen. Vastaajilla oli mahdollisuus antaa kirjallista palautetta, mikäli kokivat oppaan sisältävän liikaa tai liian vähän asiaa. Yksi vastaaja antoi kirjallista palautetta, ja siinä toivottiin enemmän tietoa ergonomiasta etenkin painavien asioiden nostamisesta ja ylipäänsä nosto-oppia lisää.

Testiryhmä koki oppaan helppolukuisena ja selkeänä. Lopussa vastaajilla oli mahdollisuus antaa kirjallista palautetta ja kaksi vastaajaa antoivat palautetta:

Opas olisi oikeassa työelämässä todella hyödyllinen mm. harjoittelijoiden perehdytyksessä, mutta se oli valitettavan suppea. Vaikkakin aihe oli vain ergonomia, olisin toivonut myös muutaman ohjeen kotona tehtäväksi, varsinkin niille lihaksille, joita töissä käytetään paljon/ei lainkaan.

Oppaassa ei ollut mainintaa työvälaineiden sopivuudesta: liian lyhyt talikonvarsi, painavat työvälaineet, kottikärryjen kahvat liian korkealla ym. Tosi painavien kärryjen siirtäminen? Hyvä idea ja toteutus osittain, mutta mielestäni ei tuollaisena hyödyllinen.

Oppaan tekoon oli selkeästi panostettu. Sisältö kattaa kaiken olennaisen, hyvin tiivistetyssä paketissa. Vaikka tallitöitä on tullut tehtyä jo useampi vuosi, työergonomiaan ei juurikaan koskaan ole kiinnittänyt huomioita. Oppaan luettua omia työtapojaan kyseenalaisti, ja pyrki huomaamattakin parantamaan.

Arvioidessani oppaasta saatua palautetta, olen tyytyväinen harjoitteisiin, sillä testiryhmä on pystynyt sisällyttämään melko hyvin harjoitteiden tekoa työpäiviinsä. Vastaajista kaikki olivat kokeneet tule-oireita, etenkin selässä, niska- ja hartiaseudulla, olkapäissä sekä yläraajoissa, vaikka suurimmalla osalla työuosia oli alle kymmenen vuotta. Tämä tukee minun ja toimeksiantajan ajatusta siitä, että hevosenhoitajien työ on kuormittavaa etenkin selälle, niska-hartiaseudulle sekä yläraajoille, ja oppaassa onkin nämä kehon alueet huomioitu.

Oppaan laajuus jakoi mielipiteitä ja sitä pohtiessani totesin oppaan olevan onnistunut. Oppaasta haluttiin tiivis, ja muistuttamaan henkilöä ergonomiasta ja antamaan keinoja tule-ongelmien ennaltaehkäisyyn. Yksi vastaajista toivoi laajempaa opasta, jolloin se toimisi perehdyttämiseen. Itse ajattelen, että jos opas olisi suunniteltu perehdyttämiseen, olisi se laajuudeltaan ja sisällöltään aivan toisenlainen kuin nyt nykyisessä tarkoituksessaan.

7 POHDINTA

7.1 Eettisyys ja luotettavuus

Etiikka ohjaa valinnoissa: mikä on oikein ja mikä väärin, mitä saa ja mitä ei saa tehdä. Näitä kysymyksiä tulee vastaan myös opinnäytetyön teossa muiden eettisten kysymysten kanssa. Opinnäytetyön eettisyyttä ohjaavat myös tutkimuseettiset periaatteet tiedonhankintaan ja julkistamiseen liittyen. Jotta opinnäytetyö täyttää eettisesti hyvän tutkimuksen kriteerit, on sen noudatettava hyvää tieteellistä käytäntöä. (Hirsjärvi ym. 2009, 23.)

Hyvän tieteellisen käytännön toteuttaminen edellyttää, että kunnioitetaan muiden tutkimuksia ja niiden tekijöitä sekä huolehditaan omaan työhön asianmukaiset lähdeviitteet käytettäessä muiden tutkimuksia lähteinä. Lisäksi on tärkeää noudattaa tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja, joita ovat rehellisyys, yleinen huolellisuus sekä tarkkaavaisuus. Näitä toimintatapoja tulee noudattaa niin tutkimustyötä tehdessä, kuin sen tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimuksen ja sen tuloksen arvioinnissa. Opinnäytetyössäni kunnioitin muiden tutkimuksia ja merkitsin lähdeviitteet asianmukaisesti. Opinnäytetyössäni ei ollut tarvetta tutkimusluvalle, mutta mikäli se olisi tarpeen, tulisi se hankkia tutkimustyölle asianmukaisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.)

Lähdekriittisyys on osa opinnäytetyön luotettavuutta. Lähteiden käytössä on suositeltavaa valita sellaisia lähteitä, joiden tekijät ovat alan asiantuntijoita. Lähteiden ajantasaisuus on otettava huomioon, ja käytettävä mahdollisimman uusia lähteitä. Lähteitä on sekä ensisijaisia että toissijaisia, näistä on pyrittävä käyttämään ensisijaista lähdeä eli alkuperäistä julkaisua. (Vilka & Airaksinen 2003, 72–73.)

Kirjoittaessani tietoperustaa, ja lukiessani kirjallisuutta sekä tutkimuksia huomasin muutamien asiantuntijoiden olevan tekijöinä useissa teoksissa. Esimerkiksi Viikari-Junturan kirjoittamia artikkeleita on Työterveyslaitoksen sivuilla, sekä Viikari-Juntura oli kirjoittajana myös parissa teoksessa sekä

osallisena toteuttamassa Terveys 2011- tutkimusta. Saman asiantuntijan tekstien lukeminen vakuutti minut siitä, että hän osaa asiansa ja hänen teoksia kannattaa käyttää lähteinä. Samalla kuitenkin halusin löytää myös muiden asiantuntijoiden teoksia, jotta saisin monipuolisemmat lähteet opinnäytetyölleni.

Opinnäytetyön luotettavuutta arvioidaan jollakin mittaus- tai tutkimistavalla. Opinnäytetyön arviointi on tärkeää, sillä tulosten luotettavuus ja pätevyys vaihtelevat siitä huolimatta, että virheitä pyritään välttämään. (Hirsjärvi ym. 2009, 231.) Käytin opinnäytetyön luotettavuuden arvioinnissa kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää kysymällä hevosenhoitajilta palautetta opinnäytetyöni tuotoksesta eli oppaasta.

Määrällinen tutkimusmenetelmä kuvaa muuttujien, eli tässä tapauksessa vastaajien, välisiä suhteita ja eroja. Määrällisessä tutkimusmenetelmässä käytetään jotakin mittaria tiedon keräämiseen, itse päädyin käyttämään opinnäytetyössäni mittarina kyselyä. Määrällisessä tutkimusmenetelmässä kerätty tieto esitetään numeraalisesti ja tutkimusmenetelmässä selvitetään vastauksia kysymyksiin kuinka paljon, kuinka moni tai miten usein. (Vilkkä 2007, 13–17.)

Määrälliselle tutkimusmenetelmälle on tyypillistä suuri vastaajien määrä. Itse käytin määrällistä tutkimusmenetelmää sovelletusti, sillä palautetta kerättiin hyvin pieneltä, alle kymmenen hengen, joukolta. Suositeltava vastaajien vähimmäismäärä on 100. (Vilkkä 2007, 13–17.)

Opinnäytetyön tulokset olisivat luotettavampi, jos otanta olisi ollut suurempi. Vaikka otanta oli näinkin pieni, niin silti tulokset vastasivat minun ja toimeksiantajan oletusta siitä, että hevosenhoitajilla esiintyy tule-ongelmia etenkin selässä, niska-hartiaseudulla sekä olkapäissä.

7.2 Jatkotutkimus- ja jatkokehitysideat

Jatkotutkimusideana voisi kerätä kokemuksia oppaan käyttäjiltä. Oppaan voisi toimittaa isolle määrälle hevosenhoitajia käytettäväksi. Aluksi heiltä

voisi kerätä kyselyllä tule-terveyteen liittyviä tietoja ja oppaan käyttämisen jälkeen kerätä kokemuksia oppaasta ja sen vaikutuksesta omaan tule-terveyteen, esimerkiksi onko mahdolliset tule-kivut hellittäneet.

Jatkokehitysideana opinnäytetyöni tuotoksena valmistunutta opasta olisi hyvä viedä hevosenhoitajien sekä ammattia opiskelevien tietouteen ja sitä kautta lisätä hevosenhoitajien tietoa ergonomian tärkeydestä ja tule-ongelmien ennaltaehkäisystä. Nyt julkaisuseminaarissa saamme oppaan olemassa oloa vietyä yhteen alan oppilaitokseen, mutta näitä oppilaitoksia on Suomessa yhteensä yhdeksän, muun muassa Hevosopisto Oy, Harjun Oppimiskeskus Oy, Ylä-Savon Ammattiopisto ja Ruukin maaseutuoppilaitos (Suomen Ratsastajainliitto 2018).

Opasta voisi kehittää vielä eteenpäin kartoittamalla mitä hevosenhoitajat kaipaavat ja mahdollisesti luoda omat, kattavammat oppaat sekä työergonomialle että taukoliikkeille. Palautekyselyyn vastanneista yksi koki oppaan hyödylliseksi esimerkiksi työharjoittelijoiden perehdyttämiseen, mikäli opas olisi laajempi. Voisi siis ajatella, että kysyntää olisi oppaalle, joka olisi selkeästi kohdennettu työergonomian perehdytykseen, ja ergonomiaan syvennyttäisiin oppaassa laajemmin.

Vastaavanlaisia tule-ongelmien ennaltaehkäisyn oppaita voisi toteuttaa muillekin hevosalan ammattilaisille, kuten haastavissa työasunnoissa työskenteleville kengityssepille ja paljon omaa kehoaan työssään käyttäville hevoshierojille.

LÄHTEET

Ammattinetti. 2017. Hevostenhoitaja [viitattu 30.3.2017]. Te-palvelut. Saatavissa: http://www.ammattinetti.fi/ammattit/detail/400_ammatti

Arokoski, J. & Kiviranta, I. 2012. Nivelrikko. Teoksessa Kiviranta, I. & Järvinen, M. (toim.) Ortopedia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy, 125–136.

Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto. 2007. Johdanto työperäisiin tuki- ja liikuntaelinsairauksiin [viitattu 25.9.2017]. Saatavissa: <https://osha.europa.eu/fi/tools-and-publications/publications/factsheets/71/view>

Hevoseni.fi. 2017a. Hevonen yhteiskunnassa [viitattu 29.8.2017]. Hevoseni.fi – tietoa hevosen ja tallin pidosta. Saatavissa: <https://www.hevoseni.fi/hevonen-yhteiskunnassa>

Hevoseni.fi. 2017b. Karsinan puhdistus [viitattu 29.8.2017]. Hevoseni.fi – tietoa hevosen ja tallin pidosta. Saatavissa: <https://www.hevoseni.fi/karsinan-puhdistus>

Hevoseni.fi. 2017c. Hevosen päivittäinen hoito [viitattu 29.8.2017]. Hevoseni.fi – tietoa hevosen ja tallin pidosta. Saatavissa: <https://www.hevoseni.fi/paivittainen-hoito>

Hippolis. 2012. Mahdollisuuksien hevonen – Hevosalan kehittämisohjelma [viitattu 24.2.2017]. Saatavissa: http://www.hippolis.fi/UserFiles/hippolis/File/Mahdollisuuksien_hevonen/Mahdollisuuksien%20hevonen_2012.PDF

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hyvärinen, K. 2007. Taukoliikuntaohjelman vaikutus näyttöpäätetyöntekijöiden fyysiseen ja psyykkiseen työkykyyn [viitattu 5.1.2018]. Liikuntapedagogiikan Pro Gradu- tutkielma. Jyväskylän

yliopisto. Saatavissa:

https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/18418/URN_NBN_fi_jyu-200804211370.pdf?sequence=1

Karttunen, J., Leppälä, J. & Rautiainen, R. 2014. Maatalousyrittäjien työkyvyttömyyden syyt ja työurien pidentäminen [viitattu 8.9.2017].

Verkkojulkaisu. Jokioinen: MTT. Saatavissa:

<http://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/482760/mttraportti144.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kansaneläkelaitos. 2015. Sairauspäiväraha-kausia alkoi eniten tuki- ja liikuntaelinten sairauden perusteella [viitattu 4.6.2017]. Tilastot.

Saatavissa: <http://www.kela.fi/ajankohtaista-tilastot/>

[/asset_publisher/S7FocUefTr02/content/sairauspaivarahakausia-alkoi-eniten-tuki-ja-liikuntaelinten-sairauden-perusteella?_101_INSTANCE_S7FocUefTr02_redirect=%2Fajankohtaista](http://www.kela.fi/ajankohtaista-tilastot/-/asset_publisher/S7FocUefTr02/content/sairauspaivarahakausia-alkoi-eniten-tuki-ja-liikuntaelinten-sairauden-perusteella?_101_INSTANCE_S7FocUefTr02_redirect=%2Fajankohtaista)

Kolstrup, C. 2012. Work-related musculoskeletal discomfort of dairy farmers and employed workers [viitattu 28.12.2017]. Journal of Occupational Medicine and Toxicology. Saatavissa: <https://occup-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/1745-6673-7-23>

Käypä hoito. 2017a. Niskakipu (aikuiset) [viitattu 2.1.2018]. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Societas Medicinae Physicalis et Rehabilitationis Fenniae ry:n ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.

Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi20010#NaN>

Käypä hoito. 2017b. Alaselkäkipu (online) [viitattu 4.1.2018]. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Fysiatryhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi20001#NaN>

Käypä hoito. 2014. Olkapään jännevaivat (online) [viitattu 4.1.2018].

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Fysiatryhdistyksen ja

Suomen Ortopediyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50099#NaN>

Käypä hoito. 2013. Käden ja kyynärvarren rasitussairaudet (online) [viitattu 10.1.2018]. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Työterveyslääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50055#NaN>

Laine, P. & Saastamoinen, M. 2007. Hevosen hoito. Teoksessa Saastamoinen, M. & Teräväinen, H. (toim.) Hevosen ruokinta ja hoito. 6. uudistettu painos. Porvoo: WS Bookwell Oy, 46–54.

Leino-Ajas, P. & Solovieva, S. 2011. Nivelrikko. Teoksessa Uitti, J. & Taskinen, H. (toim.) Työperäiset sairaudet. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy, 321–329.

Lumme, R., Leinonen, R., Leino, M., Falenius, M. & Sundqvist, L. 2006. Monimuotoinen/ toiminnallinen oppinäytetyö [viitattu 28.8.2017]. Virtuaali Ammattikorkeakoulu. Saatavissa:

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030906/1113558655385/1154602577913/1154670359399/1154756862024.html>

Maatalousyrittäjien eläkelaitos. 2013. Hevosenhoito turvallisiksi [viitattu 13.2.2017]. Maatalousyrittäjien eläkelaitos. Saatavissa:

https://www.mela.fi/sites/default/files/hevosenhoito_turvallisiksi_0.pdf

Osborne, A., Blake, C., McNamara, J., Meredith, D., Phelan, J. & Cunningham, C. 2010. Musculoskeletal disorders among Irish farmers [viitattu 29.12.2017]. Occupational Medicine, 598–603. Saatavissa:

<https://academic.oup.com/occmed/article/60/8/598/1606431>

Pehkonen, I., Haukka, E. & Nevala, N. 2017. Ergonomia [viitattu 25.9.2017]. Työterveyslaitos. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/tyontekija/tuki-liikuntaelinten-terveys/ergonomia/>

Peltonen, A. 2016. Siivoustyön ergonomia [viitattu 5.12.2017]. Mehiläinen Työelämäpalvelut Oy. Saatavissa:

https://puhtausala.fi/sites/default/files/siivoustyon_ergonomiaa.pdf

Perkiö-Mäkelä, M. 2016. Maatalousyrittäjien työn fyysinen kuormittavuus ja koettu työkyky [viitattu 5.12.2017]. Työterveyslaitos. Saatavissa:

http://www.tyofysioterapeutit.fi/wordpr/wp-content/uploads/2016/11/artikkeli_Perki%C3%B6.pdf

Piminäinen, K. 2010. Hevoset ja työturvallisuus – turvallinen työskentely hevosten kanssa. 3. uudistettu painos. Tampere: PunaMusta Oy.

Saastamoinen, M. 2014. Hevoset maaseudulla. Teoksessa Laitinen, A. & Mäki-Tuuri, S. (toim.) Hevoset ja kunta – rajapintoja. Ypäjä: Hippolis, 13–17.

Saastamoinen, M. 2007. Hevosen ruokinta eri elämänvaiheissa.

Teoksessa Saastamoinen, M. & Teräväinen, H. (toim.) Hevosen ruokinta ja hoito. 6. uudistettu painos. Porvoo: WS Bookwell Oy, 33–45.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opettajille, opiskelijoille ja TKI- henkilöstölle [viitattu 15.3.2017]. Turun ammattikorkeakoulu. Puheenvuoroja 72.

Saatavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>

Salonen, K., Eloranta, S., Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa [viitattu 2.1.2018]. Turun ammattikorkeakoulu. Oppimateriaaleja 108. Saatavissa:

<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166494.pdf>

Sterud, T. & Tynes, T. 2013. Work-related psychosocial and mechanical risk factors for low back pain: a 3-year follow-up study of the general working population in Norway [viitattu 2.1.2018]. Occupational and environmental medicine, 296–302. Saatavissa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23322920>

Sterud, T., Johannessen, H. & Tynes, T. 2014. Work-related psychosocial and mechanical risk factors for neck/shoulder pain: a 3-year follow-up study of the general working population in Norway [viitattu 2.1.2018].

International Arch Environ Health, 471–481. Saatavissa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23708752>

Suomen ergonomiayhdistys. 2011. Mitä on ergonomia? [viitattu

5.12.2017]. Suomen ergonomiayhdistys ry. Saatavissa:

<http://www.ergonomiayhdistys.fi/yhdistys/uusi-sivu/>

Suomen Tule Ry. 2017. Mikä TULE-terveys? [viitattu 17.8.2017]. Suomen

Tule – Suomen tuki- ja liikuntaelinliitto ry. Saatavissa:

<http://tulesa.fi/maaritelma/>

Suomen ratsastajainliitto. 2018. Hevosalan koulutusta tarjoavia

oppilaitoksia [viitattu 21.1.2018]. Saatavissa:

http://www.ratsastus.fi/ammattillinen_koulutus/oppilaitoksia

Suomenratsut ry. 2017. Suomenhevonen – sisulla ja sydämellä [viitattu

24.2.2017]. Suomenratsut ry. Saatavissa:

<http://www.suomenratsut.fi/suomenhevonen>

Takala, E-P. & Ketola, R. 2009. Yläraajojen rasitusvammat työssä [viitattu

5.12.2017]. Tietokortti 8. Työterveyslaitos. Saatavissa:

<https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2017/01/Ylaraajojen-rasitusvaikutukset-tyossa.pdf>

Takala, E-P. & Lehtelä, T. 2015. Ergonomia. Teoksessa Arokoski, J.,

Mikkelsen, M., Pohjolainen, T. & Viikari-Juntura, E. (toim.) Fysiatria. 5.

uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 37–48.

Toivanen, A. 2009. Nivelrikon riskitekijät 15 vuoden seurannassa [viitattu

28.12.2017]. Kuopion yliopisto, biolääketieteen laitos. Pro gradu-

tutkielma. Saatavissa:

<https://www2.uef.fi/documents/1299922/1299939/Arja+Toivanen+2009.pdf/852d5c35-5a8d-4664-ada8-5694c71989be>

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi – opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa [viitattu 11.1.2018].

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Saatavissa:

http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Työturvallisuuskeskus. 2017. Kiinteistöhuollon ergonomia [viitattu 30.3.2017]. Työturvallisuuskeskus. Saatavissa:

https://ttk.fi/koulutus_ja_kehittaminen/julkaisut/digijulkaisut/kiinteistohuollon_ergonomia

Työterveyslaitos. 2017a. Yleisimmät tuki- ja liikuntaelinvaiat [viitattu 16.2.2017]. Työterveyslaitos. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/tyontekija/tuki-liikuntaelinten-terveys/yleisimmat-tuki-ja-liikuntaelinvaiat/>

Työterveyslaitos. 2017b. Tule- vaivoihin vaikuttavat tekijät [viitattu 16.2.2017]. Työterveyslaitos. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/tyontekija/tuki-liikuntaelinten-terveys/tule-vaivoihin-vaikuttavat-tekijat/>

Työsuojelu. 2015a. Nostot käsin [viitattu 8.9.2017]. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/tyoolot/fyysinen-kuormitus/nostot-kasin>

Työsuojelu. 2015b. Toistotyö [viitattu 8.9.2017]. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/tyoolot/fyysinen-kuormitus/toistotyö>

Työsuojelu. 2015c. Muu fyysinen kuormitus [viitattu 8.9.2017]. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/tyoolot/fyysinen-kuormitus/muu-fyysinen-kuormitus>

Viikari-Juntura, E. 2017. Tuki- ja liikuntalinten terveys [viitattu 24.2.2017]. Työterveyslaitos. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/tyontekija/tuki-liikuntaelinten-terveys/>

Viikari-Juntura, E. 2011. Yläraajojen sairaudet. Teoksessa Uitti, J. & Taskinen, H. (toim.) Työperäiset sairaudet. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy, 348–374.

Viikari-Juntura, E. & Heliövaara, M. 2015. Tuki- ja liikuntaelinten sairauksien epidemiologia ja ehkäisy. Teoksessa Arokoski, J., Mikkelsen, M., Pohjolainen, T. & Viikari-Juntura, E. (toim.) Fysiatría. 5. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 28–36.

Viikari-Juntura, E., Heliövaara, Solovieva, S. & Shiri, R. 2012. Tuki- ja liikuntaelinsairaudet. Teoksessa Koskinen, S., Lundqvist, A. & Ristiluoma, N. (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Raportti 68/2012. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 92–95. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068_2012_netti.pdf

Viikari-Juntura, E. & Takala, E-P. 2011. Niska-hartiaseudun ja olkapään sairaudet. Teoksessa Uitti, J. & Taskinen, H. (toim.) Työperäiset sairaudet. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy, 330–347.

Viitanen, J. 2007. Säästä selkää tallitoissa. Ratsastus 2/2007, 26–29.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet [viitattu 11.1.2018]. Saatavissa: http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/98723/Tutki-ja-mittaa_2007.pdf?sequence=1

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Virtuaalikylä. 2017. Satulointi [viitattu 30.3.2017]. Saatavissa: http://www.virtuaali.info/opetusmaatilat/?tila_id=34&ohjemappi&kategoria_id=94&kortti=27

Vuori, I. & Bäckmand, H. 2010. Tule-terveyttä edistetään useilla ohjelmilla [viitattu 5.12.2017]. Terve tuki- ja liikuntaelimestö – opas tule-sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Saatavissa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80329/d1fa552c-8d7b-4450-92df-2b9605f85604.pdf?sequence=1>

LIITTEET

LIITE 1. Saatekirje

Saatekirje hevosenhoitajan tuki- ja liikuntaelinongelmien ennaltaehkäisyyn oppaan testikäyttäjille

Olet osallistumassa hevosenhoitajien tuki- ja liikuntaelinongelmien ennaltaehkäisyyn oppaan testaamiseen. Opas on suunniteltu osana Lahden ammattikorkeakoulun fysioterapeuttikoulutuksen opinnäytetyötä ja sen on toteuttanut fysioterapeuttiopiskelija Henna Illukka yhteistyössä toimeksiantajan, Fysio Move Nastolan fysioterapeuttiyrittäjä Hanna Heinosen kanssa.

Opas on sähköisessä muodossa ja sinulla on aikaa tutustua siihen ja testata oppaan sisältämiä neuvoja ja harjoitteita sekä **täyttää kyselylomake 25.2.2018 saakka**. Kun olet tutustunut oppaaseen ja testannut sitä, toivon että annat palautetta oppaasta kyselylomakkeen kautta. Kyselylomake on luotu Google Docs:illa ja siihen vastaaminen tapahtuu nimettömästi. Vastaaminen vie aikaa muutaman minuutin.

Linkki palautekyselyyn:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfUcnatAFNemnGBM6_hsVYt eLw9V9QhFamNoDXSfBn_QKft7g/viewform?c=0&w=1

Terveisin,

Henna Illukka

LIITE 2. Opas

LAMK Lahden ammattikorkeakoulu
Lähti University of Applied Sciences

2018

Opas hevosenhoitajien tuki- ja liikuntaelinongelmien ennaltaehkäisyyn



Henna Ilukka
Lahden ammattikorkeakoulu
Fysioterapeuttikoulutuksen opinnäytetyö

Sisällysluettelo

Johdanto	2
1. Ergonomia	2
Karsinan siivous	3
Lakaiseminen	4
Kantaminen ja nostaminen	5
2. Työn tauotus ja mikrotauot	6
Harjoitteet	6

Johdanto

Tämä opas sisältää vinkkejä hevosenhoitajan työergonomiaan sekä ohjeita töissä tehtäviin pieniin harjoitteisiin, joilla valmistellaan tai palautellaan kehoa työn kuormituksesta. Oppaan ergonomiavinkeillä ja harjoitteilla hevosenhoitajan on mahdollista itse vaikuttaa ennaltaehkäisevästi tuki- ja liikuntaelinongelmien syntyyn.

Opas on tuotettu fysioterapeuttikoulutuksen (AMK) opinnäytetyönä. Oppaan ovat laatineet fysioterapeuttipiskelija Henna Illukka ja toimeksiantaja Fysio Move Nastolan fysioterapeuttiyrittäjä Hanna Heinonen. Henna Illukka on aiemmalta ammatiltaan hevosenhoitaja ja Hanna Heinosella on vuosikymmenten hevoskokemus.

1. Ergonomia

Ergonomialla tarkoitetaan sellaisia toimenpiteitä, joilla työntekijän työtä voidaan helpottaa ja keventää, kuten erilaiset työvälineet sekä siirtojen apuvälineet. Osana ergonomiaa on työntekijän kehon hallinta, sillä hyvällä kehon hallinnalla turvataan omaa kehoa haastavissa työasunnoissa. Tässä oppaassa keskitytään niihin ergonomian keinoihin, joihin työntekijä voi itse vaikuttaa eli työasennot, joissa työntekeä on mahdollisimman taloudellista keholle.

Hevosenhoitajan työ sisältää paljon samankaltaisia, toispuoleisesti tehtäviä työliikkeitä, kuten karsinan siivoukset, lakaiseminen ja kuivikkeen lapiointi. Työ sisältää myös nostamista ja kantamista, esimerkiksi heinäpaalien siirrot ja vesien vieni. Hyvällä ergonomialla ja keuhonhallinnalla ehkäistään tuki- ja liikuntaelinongelmia.

Yleisesti ottaen hevosenhoitajien työssä kuormittuu eniten niska-hartiaseutu, olkapäät, yläraajat ja selkä. Erityisesti näiden tuki- ja liikuntaelinten kuormitusta ajatellen on hyvä opetella tekemään kaikki työt molemmin puolin. Niska-hartiaseudun kuormitusta vähentää pään hyvä hallinta ja kannattelu selkärangan jatkeena. Pää pääsee herkästi painumaan ja työntymään eteen, mikä on niskalle erityisen kuormittavaa. Olkapäiden kuormittuminen on sitä suurempaa, mitä ylempänä yläraajat ovat työskennellessä. Hyvä muistisääntö olkapäiden kuormitukseen on se, että kaikki liike mikä tapahtuu hartiatason yläpuolella, kuormittaa enemmän, esimerkiksi loimitukset ja loimien kuivumaan ripustaminen on olkapäille kuormittavaa työtä. Ranteiden kuormitusta voidaan vähentää ranteiden suoralla asennolla.

Tässä osiossa syvennytään muutamaan hevosenhoitajan työssä paljon esiintyvään työvaiheen ergonomiaan. Ergonomian ratkaisuja hyödyntämällä hevosenhoitaja pystyy vähentämään riskiään altistua tuki- ja liikuntaelinongelmille.

Karsinan siivous

Karsinan siivouksessa on pyrittävä tekemään työtä käsien paikkaa talikossa vaihdellen ja hyödyntäen painonsiirtoja jalalta toiselle. Tärkeää on oikaista itsensä suoraksi, kun talikossa olevaa lantaa ja kuiviketta erotellaan toisistaan. Suosi askelten ottamista kohti kottikärryjä, vältä pitkän matkan päästä lannan heittämistä, sillä siinä asennossa kehossa tapahtuu voimakasta kiertoa selän alueella.

Olkapään asennon huomioiminen karsinoita siivotessa on tärkeää. Olkapää saattaa herkästi painua talikoidessa eteen ja alas, mikä voi aiheuttaa tuki- ja liikuntaelinongelmia. Kiinnittämällä huomiota olkapäiden hyvään hallintaa, pystytään vähentämään olkapäähän kohdistuvaa kuormitusta.



Lannan ja kuivikkeen erottelu suorassa asennossa, hyvä tuki keskivartalon tuki.



Hyvässä asennossa olkapää on omalla paikallaan hyvän lapatuen ansiosta (vasen kuva).



Huonossa asennossa olkapää on painunut eteenpäin ja kyynärpää nousee ylös (oikea kuva).



Vältä lannan heittämistä talikosta, se aiheuttaa selkärankaan voimakasta kiertoa (oikeanpuoleinen kuva).

Suosittelavampaa on kävellä lähemmäksi kottikärryjä, jolloin lannan kippaaminen kottikärryihin onnistuu suuremmasta asennosta (vasemmanpuoleinen kuva).

Lakaiseminen

Suosi lakaisemista itsesi läheltä, sillä kaukaa kurkottelu kuormittaa enemmän. Huomioi tässäkin työvaiheessa lakaistavan puolen vaihtaminen, painonsiirrot jalalta toiselle sekä vartalon hyvä hallinta, pidä keskivartalo tiukkana. Vaihtelemalla lakaisemisen tekniikkaa työntämisen ja vetämisen välillä saat tasaisemman kuormituksen kehollesi.



Vasemmassa olevassa kuvassa on havainnollistettu huonoa lakaisemisen asentoa: jalat vierekkäin, kurkotellaan kaukaa. Keskimmäisessä ja oikealla olevassa kuvassa on hyvä lakaisemisen asento: painon siirrot, vartalon hallinta, luudan käyttö molemmin puolin sekä käytetään vaihdellen työvälinettä vetäen ja työntäen.

Kantaminen ja nostaminen

Mahdollisuuksien mukaan pyri minimoimaan kantamista ja hyödynnä kuljettamisessa kottikärryjä, esimerkiksi kerää märät loimet kottikärryihin ja kuljeta niillä kuivaushuoneeseen. Veden vientiä tarhoihin keventää vesiletkun lisäksi kottikärryihin sopivat vesisäiliöt.

Kun joudut nostamaan ilman apuvälineitä esimerkiksi painavia rehusäkkejä, valmistele nostaminen aktivoimalla keskivartalon tuki selkärangalle ja suunnittele nosto huolella: varmista esteetön lyhin mahdollinen kantomatka, pyri välttämään selän kiertoa noston aikana (nosta rehusäkki ensin ylös ja sitten vasta kierrä kehoa, mikäli se on tarpeen). Pidä kantaessa taakka lähellä kehoa.



Kottikärryihin laitettavalla vesisäiliöllä saa vietyä vedet tarhoihin ilman kantamista.

2. Työn tauotus ja mikrotautot

Hevosenhoitajan työssä harvoin on aikaa pitkille tauoille, mutta pyri löytämään mikrotauoille aikaa. Mikrotaun pituudeksi riittävä aika on muutamasta sekunnista pariin minuuttiin. Käytä nämä mikrotautot tekemällä työn vastaliikkeitä. Työn aikana tehtävät vastaliikkeet vähentävät lihastyön kuormittavuutta. Tässä osiossa on hevosenhoitajan työhön sopivia harjoitteita, jotka on helppo toteuttaa työpaikalla. Liikkeiden suoritusohjeet voi esimerkiksi tulostaa ja kiinnittää tallissa sopivaan kohtaan seinälle, jotta ne muistuttavat työpäivän aikana harjoitteiden tekemisestä.

Harjoitteet

Rintarangan kierto: Seiso suorassa, nosta luuta tai muu sopiva työväline hartioiden taakse. Tarkista, että kyynärpäät osoittavat aavistuksen eteenpäin, jotta liike kohdentuu olkapäiden takaosiin sekä lapalihaksiin. Kierrä rintarankaa molempiin suuntiin rauhalliseen tahtiin. Kierron aikana liikettä tapahtuu vain rintarangan alueella, lantio pysyy paikoillaan. Jos työvälineen pitäminen niskan takana tuottaa kipua tai on haastavaa, voi työvälinettä pitää myös rinnan päällä. Toista 10-20 kertaa/ puoli.



Lapojen aktivointi: Alkuasentona hyvä ryhti, polvet pehmeinä. Nosta hartiat suoraan ylös kohti korvia, sitten taaksepäin ja tee käsillä pumppaava liikettä 10-20 kertaa. Toistojen jälkeen palauta perusasento. Huomioi, että selkärangan asento ei muutu liikkeen aikana, vaan se pysyy neutraaliasenossa. Harjoitteella lisätään yläselän lihasten perustonusta eli lihasjänteyttä.



Selän pyöritys: Alkuasentona hyvä ryhti, polvet pehmeinä. Ota luuta tai muu sopiva työväline ja pidä sitä poikittain molemmissa käsissä. Vie kädet rauhallisesti kohti lattiaa ja anna selän pyöristyä alaselästä asti, ajattele vetäväsi häntää koipien väliin. Tärkeintä on hallittu, nikama nikamalta ylös rullaaminen, keskity huolella ylös nousuun ja oikease viimeisenä hartiat paikoilleen. Tällä liikkeellä haetaan selälle elvyttävää liikettä vastapainoksi työn aiheuttamalla kuormitukselle. Toista 5-10 kertaa.



Olkapäiden venytys kevyellä kyykyllä: Alkuasento hyvä ryhti, polvet pehmeinä. Pidä luutaa tai muuta sopivaa työvälinettä pystyssä edessäsi. Lähdä kyykistymään, pidä kädet koko ajan samassa kohdassa työvälinettä ja pidä selkäranka koko liikkeen ajan suorana ja hyvässä hallinnassa, muista myös pään kannatus selkärangan jatkeena. Nouse kyykystä rauhallisesti takaisin perusasentoon. Venytys tuntuu olkapäiden takaosissa. Toista 10-20 kertaa.



Palautekysely hevosenhoitajien tuki- ja liikuntaelinongelmien ennaltaehkäisyyn oppaasta

Olet saanut tutustua hevosenhoitajille suunnattuun oppaaseen ja nyt olisi aika kerätä siitä palautetta. Vastaaminen alla oleviin kysymyksiin vie vain pari minuuttia. Viimeinen vastauspäivä on 25.2.2018. Kiitos!

1. Minkä ikäinen olet?

- Alle 20-vuotias
 - 20-30 -vuotias
 - 30-40 -vuotias
 - 40-50 -vuotias
 - Yli 50-vuotias
-

2. Kauan olet työskennellyt hevosenhoitajana?

- Alle 5vuotta
- 5-10vuotta
- Yli 10vuotta

3. Oletko havainnut työsi aiheuttavan tuki- ja liikuntaelinten ongelmia?

- Kyllä
- En

4. Onko sinulla ollut viimeisen vuoden aikana jotakin ongelmia tuki- ja liikuntaelimestössä? Jos, niin millä alueella? Voit valita useamman vaihtoehdon.

Niska-hartia seutu

Olkapäät

Yläraaja (kynärpää, ranne, sormet)

Selkä

Alaraaja (lonkka, polvi, nilkka, jalkaterä)

Muu: _____

5. Koitko oppaan ergonomiasuuden hyödyllisenä?

Kyllä

En

6. Saitko uutta tietoa oppaan ergonomiasuudesta?

Kyllä

En

7. Otitko käyttöösi jotakin oppaan ergonomiasuudesta?

Kyllä

En

8. Oliko oppaan harjoitteet hyödyllisiä?

Kyllä

Ei

9. Oliko harjoitteet helppo sisällyttää työpäivään?

- Kyllä
- Ei

10. Oliko oppaan sisältö riittävä?

- Kyllä
- Ei, sisälsi liikaa asiaa
- Ei, sisälsi liian vähän asiaa

11. Jos vastasit edelliseen kysymykseen ei, niin mitä oppaassa oli liikaa tai liian vähän?

Oma vastauksesi

12. Oliko oppaan teksti ymmärrettävää ja helppolukuista?

- Kyllä
- Ei

13. Oliko oppaan ulkoasu selkeä?

- Kyllä
- Ei

14. Muuta palautetta oppaasta?

Oma vastauksesi

LATAA