



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Sähköinen opas ylipainoisen aikuisen elämäntapa- muutoksen tueksi

Alho, Ella  
Haapala, Vilma

2017 Laurea





**LAUREA** Laurea-ammattikorkeakoulu  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

## Sähköinen opas ylipainoisen aikuisen elämäntapamuutoksen tueksi

Ella Alho ja Vilma Haapala  
Fysioterapian koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Helmikuu, 2017

Ella Alho, Vilma Haapala

### Sähköinen opas ylipainoisen aikuisen elämäntapamuutoksen tueksi

Vuosi 2017 Sivumäärä 99

---

Ylipaino, lihavuus ja liian vähäinen fyysinen aktiivisuus ovat merkittäviä kansanterveyttä vaarantavia ongelmia lähes kaikissa länsimaissa. Ne altistavat monille sairauksille, mm. sepelvaltimotaudille, diabetekselle ja korkealle verenpaineelle. Lihavuudesta ja riittämättömästä fyysisestä aktiivisuudesta aiheutuvia haittoja voidaan ehkäistä ja hoitaa terveellisillä elintavoilla, riittävällä fyysisellä aktiivisuudella ja pyrkimällä normaalipainoon.

Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Helsingin Urheilulääkäriasema. Opinnäytetyö oli osa Helsingin urheilulääkäriaseman Motivation Makes the Move! (MoMaMo!) - tutkimusta. MoMaMo! - tutkimukseen osallistuu ylipainoisia suomalaisia aikuisia, ja sen tavoitteena on vähentää passiivista elämäntapaa, ylipainoa ja lihavuutta sekä näistä aiheutuvia terveyshaittoja.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tiivistettyä ja helposti ymmärrettävää informaatiota terveellisistä elintavoista. Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa sähköinen opas MoMaMo! - tutkimukseen osallistuville koehenkilöille. Opinnäytetyön tavoitteena oli motivoida ylipainoisia aikuisia lisäämään fyysistä aktiivisuuttaan sekä kannustaa terveellisiin elintapoihin.

Tämä oli toiminnallinen opinnäytetyö. Opinnäytetyössä käytettiin palvelumuotoilun menetelmiä. Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehityksessä käsiteltiin terveyden edistämistä, terveellisiä elämäntapoja, fyysistä aktiivisuutta ja sen mukanaan tuomia hyötyjä sekä ylipainoa ja siitä aiheutuvia haittoja. Opinnäytetyössä käsiteltiin myös liikkumattomuuden syitä ja siitä aiheutuvia haittoja.

Sähköisen oppaan toimivuutta testattiin tutkimukseen osallistuneella henkilöllä. Häneltä pyydettiin arvio oppaan sisällöstä. Palautteen avulla haluttiin selvittää, onko sähköisen oppaan informaatio helposti ymmärrettävässä ja hyödynnettävissä, ja motivoiko sen sisältö muuttamaan terveyskäyttäytymistä.

Sähköisen oppaan valmistuttua se tulee käyttöön MoMaMo! - tutkimukseen ja on koehenkilöiden käytössä koko tutkimuksen keston ajan. Tutkimuksen salassapitovelvollisuuksien vuoksi sähköinen opas ei tule julkiseen käyttöön tai näkyville julkisiin tietokantoihin projektin ollessa käynnissä. Oppaan sisältö voidaan MoMaMo! - tutkimuksen loputtua muuttaa julkiseksi ja sitä voidaan myös mahdollisesti käyttää myöhemmin edistämään elämäntapamuutosta erilaisissa hankkeissa.

Asiasanat: terveyden edistäminen, terveelliset elämäntavat, fyysinen aktiivisuus, ylipaino, liikkumattomuus, e-palvelu

Ella Alho, Vilma Haapala

**Electronic guide for supporting the lifestyle change of an overweight adult**

Year	2017	Pages	99
------	------	-------	----

---

Overweight, obesity and low physical activity are significant problems threatening public health in almost all Western countries. They expose to many diseases, such as coronary heart disease, diabetes and hypertension. Disadvantages caused by obesity and insufficient physical activity can be prevented and treated with healthy lifestyle choices, sufficient physical activity and targeting towards normal weight.

The mandator of this thesis was Helsingin Urheilulääkäriasema. The thesis was a part of Motivation Makes the Move! (MoMaMo!) study. The participants are overweight Finnish adults and the aim of the study is to decrease inactive lifestyle, overweight and obesity and associated health concerns.

The purpose of this thesis was to produce compact and easily understandable information of a healthy way of life. The objective of thesis was to produce an electronic guide to the participants of the MoMaMo! study. The goal of this thesis was to motivate overweight adults to increase their physical activity and encourage them to a healthy way of life.

This was a functional thesis, which used the methods of service design. The theoretical framework consisted of health promotion, a healthy way of life, physical activity and its health benefits, overweight and the associated harms. The thesis also dealt with the reasons of inactivity and the harms associated with inactivity.

The usability of the electronic guide was tested by one person participating the study. This person was asked to evaluate the content of the guide. The aim of feedback was to clarify whether the information of the guide is understandable and easy to utilize and does it motivate to change health behavior.

When the electronic guide is completed it will be used in MoMaMo! study. The participants can use the guide throughout the study. Because of the confidentiality of the project the electronic guide will not be public or available in public databases during the research. The content of the guide may be altered to become public and used to promote lifestyle change in different projects after the MoMaMo! study has finished.

Keywords: health promotion, a healthy way of life, physical activity, obesity, inactivity, e-service

## Sisällys

1	Johdanto .....	7
2	Opinnäytetyön tehtävä, tarkoitus ja tavoite .....	8
3	Motivation Makes the Move! .....	8
4	Terveyden edistäminen .....	9
5	Ylipaino .....	11
	5.1 Ylipaino ja lihavuus .....	11
	5.2 Ylipainon ja lihavuuden vaarat .....	12
6	Terveelliset elämäntavat .....	13
	6.1 Fyysinen aktiivisuus .....	14
	6.1.1 Fyysisen aktiivisuuden hyödyt ja vaikutus terveyteen .....	15
	6.1.2 Fyysinen aktiivisuus ja lihavuus .....	15
	6.1.3 Fyysisen aktiivisuuden kuormitustasot .....	17
	6.1.4 Yleiset liikuntasuositukset ja suositukset terveyttä edistävään fyysiseen aktiivisuuteen .....	18
	6.1.5 Fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan riskit .....	21
	6.2 Ravitsemus .....	21
	6.3 Uni ja lepo .....	22
7	Liikkumattomuus .....	23
	7.1 Liikkumattomuudesta aiheutuvat terveyshaitat .....	23
8	Toteutus .....	24
	8.1 Toiminnallinen opinnäytetyö .....	24
	8.2 Palvelumuotoilu .....	24
	8.3 Määrittelyvaihe .....	25
	8.4 Tutkimusvaihe .....	25
	8.5 Suunnitteluvaihe .....	26
	8.6 Palvelutuotantovaihe .....	26
	8.7 Arviointivaihe .....	28
9	E-palvelut terveydenhuollossa .....	28
	9.1 Sähköisen oppaan käsikirjoitus .....	29
10	Arviointi .....	31
	10.1 Tutkimukseen osallistuneen arviointi .....	31
	10.2 Työelämän yhteistyökumppanin arviointi .....	33
	10.3 Opinnäytetyön tekijöiden itsearviointi .....	34
11	Pohdinta .....	35
	11.1 Sähköisen oppaan pohdinta .....	36
	11.2 Eettisyys ja luotettavuus .....	37
	11.3 Jatkokehittämissuositukset .....	38

Lähteet .....	39
Kuviot.....	46
Taulukot .....	47
Liitteet .....	48

## 1 Johdanto

Ylipaino ja lihavuus ovat huomattavia kansanterveydellisiä ongelmia maailmanlaajuisesti (Kettunen 2015). Suomalaisista aikuisista ylipainoisia on jo yli puolet (Tarnanen ym. 2011). Ylipainosta ja lihavuudesta on terveydelle huomattavia haittavaikutuksia. Useiden kroonisten sairauksien ja ylipainon välillä on selvä yhteys. (Andersen & Jakicic 2009.) Lihavuus altistaa mm. sepelvaltimotaudille, diabetekselle, metaboliselle oireyhtymälle, korkealle verenpaineelle ja masennukselle (Kettunen 2015). WHO:n mukaan ylipainoon ja lihavuuteen kuolee vuosittain 2,8 miljoonaa ihmistä (WHOa). Lihavuus aiheuttaa myös merkittäviä kuluja terveydenhuoltojärjestelmälle (Kettunen 2015).

Fyysinen aktiivisuus on vähentynyt ja istuen vietetty aika lisääntynyt. Teknologian kehitys ja ruumiillisen työn vähentyminen ovat edesauttaneet muutoksen syntyä. (UKK-instituutti 2016b; Haskell, Lee, Pate, Powell & Blair 2007.) Fyysinen inaktiivisuus onkin maailmanlaajuisesti neljänneksi suurin riskitekijä ennenaikaiselle kuolleisuudelle. Liikkumattomuus on terveydelle haitallista ja altistaa ylipainolle sekä useille sairauksille, mm. tietyille syöville ja valtimosairaudelle. (Tarnanen, Rauramaa & Kukkonen-Harjula 2016; WHOb.)

Ylipaino ja lihavuus sekä niiden aiheuttamat haitat ovat ehkäistävissä terveellisillä elintavoilla (WHO 2016). Laihduttaminen hidastaa elintapasairauksien kulkua ja ehkäisee riskiä sairastua (Tarnanen ym. 2011). Laihduttaminen vaatii sekä muutosta ruokavalioon että liikuntatottumuksiin.

Opinnäytetyön idea tuli suoraan työelämän yhteistyökumppanilta. Opinnäytetyö tehtiin osana Motivation Makes the Move! (MoMaMo!) -tutkimusta, jonka yhtenä toteuttajana on Helsingin Urheilulääkäriasema. MoMaMo! - tutkimuksen tarkoituksena on vähentää passiivista elämäntapaa, ylipainoa ja lihavuutta sekä näistä aiheutuvia terveyshaittoja. Tutkimukseen osallistuu ylipainoisia ja inaktiivisia suomalaisia aikuisia. Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa sähköinen opas tutkimuksen koehenkilöille. Opas sisältää yleiset liikunta- ja ravitsemussuosittukset sekä vinkkejä fyysiseen aktiivisuuteen niin tekstinä, kuvina kuin videoinakin. Opas tulee tutkimuksen virallisille Internet-sivuille. Liikunta- ja ravintointerventiot kestävät kolme kuukautta ja opas on koko tutkimuksen ajan koehenkilöiden käytössä ja tukena.

## 2 Opinnäytetyön tehtävä, tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa sähköinen opas MoMaMo! - tutkimukseen osallistuville ylipainoisille aikuisille. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tiivistettyä ja helposti ymmärrettävää tietoa terveellisistä elintavoista. Opinnäytetyön tavoitteena oli motivoida ylipainoisia aikuisia lisäämään fyysistä aktiivisuuttaan sekä kannustaa terveellisiin elintapoihin.

Opasta varten opinnäytetyölle määriteltiin keskeiset käsitteet. Keskeiset käsitteet ovat terveyden edistäminen, fyysinen aktiivisuus, inaktiivisuus eli liikkumattomuus, inaktiiviset aikuiset, ylipainoiset aikuiset, terveelliset elämäntavat ja e-palvelu. Opasta varten kerättiin tietoa kyseisistä asioista. Opinnäytetyötä varten oli oleellista avata käsitteet yleisellä tasolla.

## 3 Motivation Makes the Move!

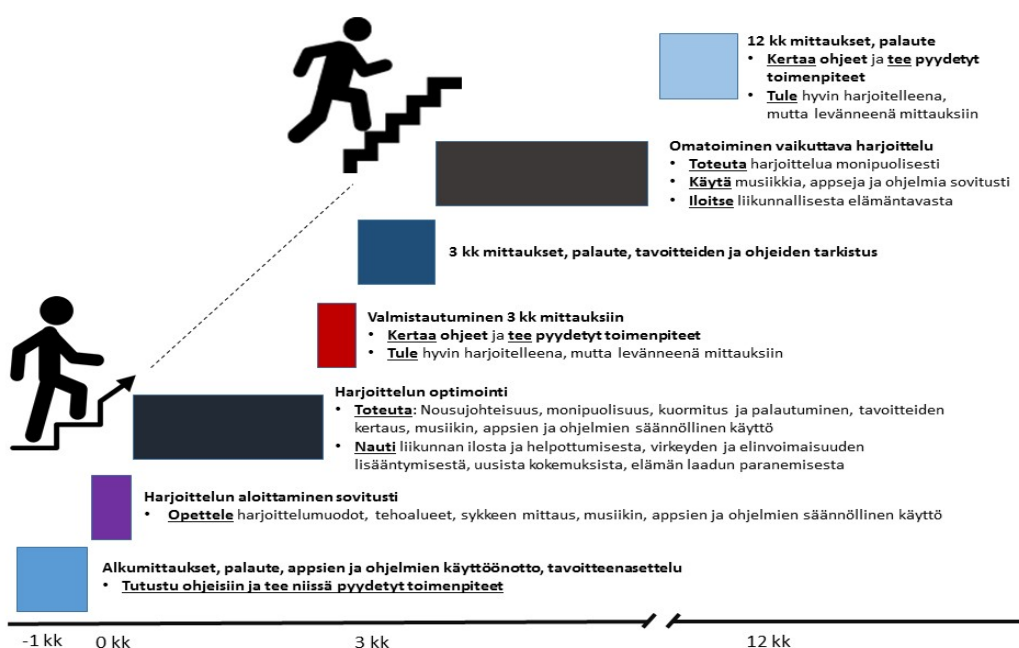
Motivation Makes the Move! (MoMaMo!) tutkimus on Helsingin Urheilulääkäriaseman ja usean muun yhteistyökumppanin mm. Helsingin Yliopiston, Ciceron, HYKS:in, Vantaan sosiaali- ja terveyskeskuksen ja VTT:n yhteistyössä tuottama tutkimus. Tutkimusprojekti on Teknologian ja innovaatioiden kehittämisskeskuksen rahoittama ohjelma (Tekes). Tutkimukseen osallistuu inaktiivisia ylipainoisia suomalaisia aikuisia. Nämä aikuiset rekrytoidaan tutkimukseen Vantaan terveysasemalta ja Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiiristä lääkärin tai terveydenhoitajan vastaanotolta, ja he ovat tutkimuksen koehenkilöt.

Motivation Makes the Move! eli MoMaMo! - tutkimuksen tavoitteena on vähentää passiivista elämäntapaa, ylipainoa ja lihavuutta sekä näistä aiheutuvia terveyshaittoja. Koehenkilöt saavat käyttöönsä tarkoin valikoituja älypuhelimien sovelluksia. Sovelluksia ovat askelmittari, unen mittaaja, leposykemittari, painopäiväkirja, liikuntapäiväkirja, lihaskuntoharjoittelukirjasto, musiikkisovellus, tunnemittari ja ravintopäiväkirja. (Tekes.) MoMaMo! -tutkimuksen luonteen vuoksi ja tutkimuksen ollessa vielä kesken, opinnäytetyössä ei tarkemmin määritellä, minkä nimisiä sovelluksia tutkimuksessa käytetään. Tutkimuksen tulosten perusteella tullaan lisäämään ymmärrystä liikkumattomuuden syistä sekä etsimään keinoja muuttaa käytäytymistä jo olemassa olevilla toimivilla ja innostavilla keinoilla (Tekes).

Tutkimuksen kohderyhmänä ovat ylipainoiset naiset ja miehet. Heidän tulee olla 18-40-vuotiaita. Koehenkilöt kuuluvat liikunnallisen elämäntavan ulkopuolelle, minkä takia heillä on riski sairastua moniin elintapasairauksiin mm. kohonneeseen verenpaineeseen, sydän- ja verisuonitautiin, tyyppin 2 diabetekseen sekä tuki- ja liikuntaelin sairauksiin. (Motivation Makes the Move!)



Tutkimus alkaa koehenkilöiden alkumittauksella, tavoitteiden asettelulla sekä sovellusten käyttöönotolla. Koehenkilöt jaetaan kolmeen ryhmään ja tämän perusteella heille annetaan eritasoisia elintapoihin liittyviä ohjeita. Alkumittauksen jälkeen koehenkilöt aloittavat ohjeiden mukaisen harjoittelun ja sovellusten säännöllisen käytön. Liikunta- ja ravintointerventiot kestävät yhteensä kolme kuukautta. Kolmen kuukauden kohdalla koehenkilöille tehdään loppumittaukset, annetaan palaute sekä tarkistetaan tavoitteet ja ohjeet. Seuraava mittaus tehdään koehenkilöille vuoden päästä ensimmäisestä mittauksesta. Sillä välillä heidän tulisi harjoitella omatoimisesti. (Motivation Makes the Move!) MoMaMo!:n Internet-sivuille tullaan tuottamaan tekstiä, kuvia sekä videoita eli sähköinen opas terveellisistä elintavoista. Sähköisen oppaan tarkoituksena on tukea koehenkilöitä elämäntapamuutoksessa alku- ja loppumittauksen välillä.



Kuvio 1: Tutkittavan ohje / naiset: Motivation Makes the Move! (MoMaMo!)

#### 4 Terveyden edistäminen

Terveyden edistämällä pyritään siihen, että yksilöllä olisi mahdollisuus huolehtia oman ja ympäristönsä terveydestä (Vertio 2003, 29-31). Terveyden edistäminen määritellään prosessiksi, jolla yritetään lisätä yksilön mahdollisuuksia kontrolloida ja parantaa terveyttään (Aittasalo 2008). Terveyden edistäminen voidaan jakaa viiteen kokonaisuuteen. Ensimmäinen kokonaisuus on terveellisen yhteiskuntapolitiikan kehittäminen, eli lisääntynyt ymmärrys siitä, että terveyden edistäminen on enemmän kuin terveydenhuollon palvelujärjestelmän toimintaa. Muina tärkeinä terveyden edistämisen välineinä ovat lainsäädäntö, vero- ja hallintapolitiikka, tasa-arvoisuutta edistävä tulo- ja sosiaaliturvapolitiikka. Toisena kokonaisuutena on

terveellisemmän ympäristön aikaansaaminen eli yhteisöllisen vastuun ja luonnonvarojen säilyttämisen korostaminen. Kolmantena kokonaisuutena on yhteisön toiminnan tehostaminen, joka tarkoittaa ihmisten edellytyksien ja mahdollisuuksien lisäämistä, jotta he voisivat toimia aktiivisesti itse omassa yhteisössään. Neljäntenä kokonaisuutena on henkilökohtaisten taitojen kehittäminen. Kyseisessä kokonaisuudessa olisi tärkeää huolehtia omasta ja ympäristön terveydestä. Taitojen kehittämiseksi olisi hyvä osata valmistautua elämän eri vaiheisiin ja valmistautua sairauksien aiheuttamiin rajoituksiin. Tieto ja terveystietäminen käsitellään taitojen kehittämisen välineenä. Viidentenä ja viimeisenä kokonaisuutena on myös terveystietäminen uudelleen suuntautuminen. Terveystietämisjärjestelmille esitettiin laajempaa toiminta-aluetta eli yhteisöjen ja yksilöiden terveellisempään elämään tähtäävien tarpeiden tyydyttämisen aluetta. (Vertio 2003, 29-31.)

Terveyden edistämiseksi on myös monia muita määritelmiä. Kuitenkin lähes kaikissa terveyden edistämisen määritelmissä myönnetään, että terveyteen vaikuttavat sekä ympäristö että yksilön omat valinnat (Aittasalo 2008). Tämän vuoksi Vertion (2003, 29-31) mukaan terveyden edistämisen kannalta olennaisen tärkeää on yhteiskunnallinen päätöksenteko. Terveyden edistäminen on yhdistelmä kasvatuksellisia ja ekologisia toimia, jotka johtavat terveelliseen elämään. Kasvatuksellisuus tarkoittaa sitä, että sosiaalisten ja ympäristön rakenteiden muuttamiselle tulee tarjota hyvä pohja. Ekologisuus taas tarkoittaa ympäristön ja yksilön käytöksen vuorovaikutusta. Terveystietämisestä pidetään todella tärkeänä osana ja mahdollisesti jopa ensisijaisena strategiana terveyden edistämiseksi. (Aittasalo 2008.)

Terveyden edistämisen tarkoituksena on parantaa ihmisten terveyttä. Terveystietäminen jaetaan yleensä kolmeen osa-alueeseen, psyykkiseen, fyysiseen ja sosiaaliseen. Opinnäytetyömme luonteen vuoksi keskitymme pääasiassa fyysiseen terveyteen ja hyvinvointiin. Fyysinen hyvinvointi määritellään Kettusen (2015) mukaan tilaksi, jossa henkilö pyrkii aktiivisesti säilyttämään optimaalisen fyysisen aktiivisuuden tason ja ruokavalion sekä tekemään terveellisiä elämäntapoihin liittyviä valintoja.

Opetusministeriön kansallisen liikuntaohjelman ehdotuksessa 2008 kerrotaan, että terveys ja liikunta ovat enemmän esillä myös mediassa. Kansalaiset ovat yhä enemmän tietoisia siitä, mikä merkitys liikunnalla on terveyteen ja hyvinvointiin. Vaikka suurin osa suomalaisista ottaa vastuuta omasta terveydestään ja elintavoistaan, on liikkumisen kokonaismäärä väestötasolla vähentynyt. Arkiliikunta on vähentynyt, mutta liikunnan harrastaminen on lisääntynyt. Liikuntaohjelmassa kerrotaan, että viimeisen vuosikymmenen aikana on tehty hyvin paljon työtä liikunnallisuuden lisäämiseksi. Tähän ovat osallistuneet julkisen hallinnon eri sektorit, erilaiset järjestöt, koulut, oppilaitokset, työpaikat ja liikuntapalveluita tarjoavat yritykset. Riittävästi liikkuvia on tuettu valistuksella, suosituksilla sekä monilla kampanjoilla ja terveys- ja liikuntaohjelmilla. Terveyden edistämistä ei voida kuitenkaan taata pelkästään liikunnalla.

Liikuntaan aktivoiminen onnistuu parhaiten, kun kyetään vaikuttamaan moneen liikuntaan vaikuttavaan tekijään yhtä aikaa. (Opetusministeriö 2008.)

American Physical Therapy Association on sitä mieltä, että fysioterapeuttien tulisi olla ammattitaitoisia tunnistaakseen ja neuvoakseen asiakkaita terveyden edistämiseksi. Näitä ovat mm. lepo, liikkuminen ja painonhallinta. Fysioterapeutit ovat sellaisessa asemassa, että he voivat kehottaa asiakkaitaan syömään terveellisemmin, nukkumaan riittävästi ja ryhtymään liikkumaan säännöllisesti. Fyysisen aktiivisuuden edistäminen on alue, josta fysioterapeuteilla pitäisi olla paljon tietoa ja taitoa. He ovat roolimalleja ja tiedon välittäjiä asiakkailleen ja potilailleen. Fysioterapeutit voivat vaikuttaa asiakkaan fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen eri tavoin, esim. valistamalla fyysisen aktiivisuuden terveyshyödyistä, kertomalla ajankohtaiset liikuntasuositukset sekä kannustamalla tavoitteiden laatimiseen. Sen lisäksi, että fysioterapeutit kannustavat lisäämään fyysistä aktiivisuutta, he voivat kannustaa asiakkaitaan viettämään vähemmän aikaa paikoillaan, erityisesti aikaa, jota vietetään istuen. (Bezner 2015.)

## 5 Ylipaino

Ylipaino ja lihavuus ovat huomattavia kansanterveydellisiä ongelmia maailmanlaajuisesti (Kettunen 2015). Finriski 2007 -tutkimuksen mukaan suomalaisista aikuisista 25-74 -vuotiaista miehistä 70 % oli ylipainoisia ja samanikäisistä naisista 57 % .1970-luvulta lähtien suomalaisten miesten ja naisten paino on lisääntynyt ja vyötärönympäryys kasvanut. (Tarnanen ym. 2011.) Samanlaista kehitystä on ollut myös muissa länsimaissa. WHO:n mukaan lihavuuden esiintyvyys on yli kaksinkertaistunut vuodesta 1980 vuoteen 2008 mennessä. WHO:n tilastojen mukaan vuonna 2008 yli 1,4 miljardia aikuista oli ylipainoisia ja yli puoli miljardia lihavia. Vuonna 2014 samat luvut olivat 1,9 miljardia ylipainoista ja yli 600 miljoonaa lihavaa aikuista (WHO 2016; WHOa.)

### 5.1 Ylipaino ja lihavuus

WHO määrittelee ylipainon ja lihavuuden poikkeavaksi ja liialliseksi rasvakertymäksi, joka voi heikentää terveyttä. Liiallista rasvakudoksen määrää voidaan arvioida painoindeksin (BMI) ja vyötärönympäryksen avulla. Painoindeksi lasketaan jakamalla kilogrammoina ilmaistu paino metreinä ilmaistun pituuden neliöllä. (Tarnanen ym. 2011; WHOa.) Kansainvälisen sopimuksen mukaan ylipainosta puhutaan, kun BMI on yli 25 ja lihavuudesta, kun se on yli 30 (Pietiläinen ym. 2011). Jos BMI on yli 35, määritellään se vaikeaksi lihavuudeksi ja jos BMI ylittää 40, puhutaan sairaalloisesta lihavuudesta (Tarnanen ym. 2011). Vyötärönympärystä mitattaessa vyötärölihavuuden raja on miehillä 100 cm ja naisilla 90 cm (Pietiläinen ym. 2011). Vyötärölihavuudessa ylipaino kasautuu keskivartaloon, jolloin rasvaa kertyy vatsaonteloon ja sisäelinten

ympärille. Vatsaonteloon kertynyt rasva aiheuttaa monia sairauksia, mm. tyypin 2 diabetesta, korkeaa verenpainetta, uniongelmia ja sydänsairauksia, joten se on erityisen haitallista terveydelle. (Mustajoki 2015.)

Lisääntynyt ylipaino ja lihavuus johtuvat energiatasapainon puutoksesta. Toisin sanoen yhä useammat ihmiset kuluttavat vähemmän kaloreita kuin mitä saavat ravinnosta. (WHO 2016; Haskell ym. 2007; Barengo 2006.) WHO:n (2016) mukaan erityisesti lisääntynyt hyvin energia-pitoisten ja paljon rasvaa sisältävien elintarvikkeiden nauttiminen ja lisääntynyt fyysinen inaktiivisuus eli liikkumattomuus ovat syynä ylipainon ja lihavuuden yleistymiseen. Myös lisääntynyt istuva elämäntyyli ja välimatkojen kulkeminen moottoriajoneuvoilla voivat WHO:n (2016) mukaan olla syitä lisääntyneeseen ylipainoon ja lihavuuteen. Kuitenkin Haskell ym. (2007) muistuttavat, että painoon vaikuttavat monet kulttuuriset, psykososiaaliset ja biologiset tekijät sekä Barengon (2006) mukaan myös yksilöllinen käytös ja ympäristötekijät, joten ylipainon syntyminen tarkkaa syytä voi olla vaikea määrittää.

Tutkimuksessa, jossa tutkittiin vaikeasti lihaviin työikäisten käsityksiä lihavuutensa syistä ryhmähoidon eri vaiheissa, todettiin, että vaikeasti lihavilla oli mielestään hyvät perustiedot lihavuutta aiheuttavista ja ylläpitävistä elintavoista. He eivät kuitenkaan toimineet elintapaihanteidensa mukaisesti arjessaan. He totesivat, että elintapojen muutos ja mukavuudenhalun voittaminen edellyttäisivät apua. (Hänninen, Kaukua & Sarlio-Lähteenkorva 2006.)

## 5.2 Ylipainon ja lihavuuden vaarat

Kuten jo edellä mainittiin ylipaino ja lihavuus ovat yleisempiä kuin koskaan ennen. Liiallisen painon lisääntymisestä tulee huomattavia seuraamuksia terveydelle, sillä tutkitusti liiallisen painon ja useiden kroonisten sairauksien välillä on yhteys. (Andersen & Jakicic 2009.) Lihavuus on riskitekijä mm. diabetekselle, korkealle verenpaineelle, sepelvaltimotaudille, metaboliselle oireyhtymälle ja joillekin psyyken sairauksille, kuten masennukselle (Kettunen 2015; Barengo 2006; Duodecim 2002). WHO:n mukaan maailmanlaajuisesti 44 % diabetestapauksista, 23 % iskeemisistä sydänsairauksista ja 7-41 % tiettyntyyppisistä syövistä voidaan lukea aiheutuvaksi ylipainon ja lihavuuden seurauksena. Ylipainoon ja lihavuuteen kuolee vuosittain 2,8 miljoonaa ihmistä. (WHOa.) Arvion mukaan 60-80 % tyypin 2 diabetestapauksista olisi ilman lihavuutta jäänyt ilmaantumatta. Lihavuuden määrästä riippuu, kuinka suuri vaara sairauksista koituu. (Duodecim 2002.) Lisäksi lihavuudesta aiheutuu huomattavia terveydenhuoltokuluja (Kettunen 2015). Vuonna 2011 lihavuudesta ja sen liitännäissairauksista aiheutui Suomessa n. 330 miljoonan euron kokonaiskustannukset (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011). Kyse on siis suuresta yleismaailmallisesta kansanterveydellisestä ongelmasta.

Huomattavaa on kuitenkin, että ylipaino ja lihavuus ja niiden aiheuttamat haitat ovat ehkäisävissä terveellisillä elintavoilla (WHO 2016). Kuten Pietiläinen ym. toteavat, ylipaino ja lihavuus aiheuttavat ja pahentavat monia sairauksia, joita voidaan kuitenkin ehkäistä laihduttamalla. He muistuttavat, että usein terveyden positiiviseen muutokseen riittää jo 5 % pysyvä painon pieneneminen. (Pietiläinen ym. 2011.) On tutkitusti todistettu, että ylipainoisilla ihmisillä laihtuminen hidastaa sydän- ja verisuonisairauksien kulkua, alentaa verenpainetta ja kolesteroliarvoja sekä ehkäisee riskiä sairastua tyyppin 2 diabetekseen (Tarnanen ym. 2011). Tutkimusten mukaan lihavilla tyyppin 2 diabeetikoilla laihduttaminen pienentää riskiä kuolla. Laihduttaminen pienentää riskiä myös muilla ylipainoisilla, joilla on liitännäissairauksia. Lisäksi se parantaa elämänlaatua. (Duodecim 2002.)

Lihavuuden aiheuttamien sairauksien ehkäisyssä ensiarvoisen tärkeää on saada paino putoamaan. Tähän tarvitaan sekä ruokavaliomuutoksia että runsaampaa fyysistä aktiivisuutta. Andersen & Jakicic (2009) huomasivat, että vain 19 % ylipainoisista miehistä ja 16 % ylipainoisista naisista harrastaa fyysistä aktiivisuutta riittävästi saadakseen siitä terveyshyötyjä. Tämä siitä huolimatta, että fyysisen aktiivisuuden eduista terveydelle on runsaasti näyttöä (Andersen & Jakicic 2009). WHO muistuttaa, että yksilöt ovat lähtökohtaisesti vastuussa omasta terveydestään, mutta heillä täytyy olla mahdollisuus terveelliseen elämäntyyliin ja he tarvitsevat tukea tehdäkseen terveellisiä valintoja elämässään (WHOa).

Toimintakyvyn kannalta onnistunut laihduttaminen tarkoittaa, että lihasmassaa ei menetettäisi samalla kun ylimääräinen paino ja rasvamassa vähenevät. Laihdutuksen aikana lihasmassaa suojelevat maltillinen laihdutusvauhti sekä liikunnan sisällyttäminen laihduttamiseen. Liikunnalla voidaan jopa puolittaa lihasmassan menetys laihduttamisen aikana. (UKK-instituutti 2008.)

## 6 Terveelliset elämäntavat

Terveellisiin elämäntapoihin kuuluu terveellinen ruokavalio, säännöllinen fyysinen aktiivisuus, tupakoimattomuus ja kohtuullinen tai vähäinen alkoholinkäyttö sekä pitäytyminen normaalipainossa (Käypä hoito 2015; Chiuve ym. 2008; Chiuve, McCullough, Sacks & Rimm 2006). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (2014a) mukaan hyvinvoinnin perustana on riittävä liikunta, monipuolinen ravitsemus sekä unen ja levon rytmi. Monipuolinen ravinto vaikuttaa mm. mielialaan ja vireystilaan. Liikunta puolestaan parantaa elämänhallintaa ja itsetuntoa, auttaa rentoutumaan, vähentää unettomuutta ja parantaa unen laatua sekä stressin hallintaa (THL 2014a). Terveelliset elintavat suojaavat riskiltä sairastua mm. sydän- ja verisuonitauteihin, diabetekseen ja tiettyihin syöpiin (Chiuve ym. 2008).

Tässä opinnäytetyössä oli tarkoitus keskittyä pääasiassa fyysiseen aktiivisuuteen. Kuitenkin työelämän yhteistyökumppanilta tuli toive, että sähköisessä oppaassa käsiteltäisiin terveellisiä elämäntapoja yleensäkin. Sen vuoksi myös tässä opinnäytetyössä käydään läpi terveellisten elämäntapojen perusteet, mutta tarkemmin paneudutaan kuitenkin fyysiseen aktiivisuuteen.

## 6.1 Fyysinen aktiivisuus

Fyysinen aktiivisuus tarkoittaa lihasten tahdonalaista toimintaa, joka lisää energiankulutusta ja johtaa yleensä liikkeeseen (Duodecim 2015a). Aittasalo (2008) määrittelee fyysisen aktiivisuuden ”sekä ponnistukseksi rutiininomaisten päivittäisten toimien aikana että liikunnaksi, jolla pyritään parantamaan kuntoa”. Fyysinen aktiivisuus voidaan jakaa vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen, joka suoritetaan omien mielenkiinnonkohteiden pohjalta vapaa-ajalla, ja työperäiseen fyysiseen aktiivisuuteen, joka liittyy jotenkin työhön. (Barengo 2006.)

Termiä fyysinen aktiivisuus ”physical activity” ei tule sekoittaa termiin ”exercise” eli harjoittelu tai liikunta (WHO 2015), vaikka aiemmin näitä kahta pidettiin synonyymeinä (Aittasalo 2008). Liikunta on yksi vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden muoto. Liikunta on yleensä toistuvasti tapahtuvaa fyysistä aktiivisuutta, jolla on jokin tarkoitus, kuten jonkin fyysisen kunnan osa-alueen ylläpitäminen tai parantaminen. (Barengo 2006.) Kuten WHO:kin (2015) määrittelee, liikunta on fyysistä aktiivisuutta, joka on suunniteltua, strukturoitua, toistuvaa, ja pyrkii parantamaan tai säilyttämään yhtä tai useampaa fyysisen aktiivisuuden osaa. Fyysinen aktiivisuus ja liikunta on erotettu omiksi termeikseen, sillä on huomattu, että liikunta, jota vaaditaan saavuttaaksemme positiivisia vaikutuksia terveyteen, voi erota siitä, mitä tarvitaan, jotta voidaan saada positiivisia vaikutuksia kuntoon (Aittasalo 2008).

Fyysiseen aktiivisuuteen liittyy läheisesti myös termi ”physical fitness” eli fyysinen kunto. Fyysinen kunto on Barengon (2006) mukaan kykyä toteuttaa päivittäisiä toimia tehokkaasti ilman väsymyksen tunnetta niin, että energiaa säästyy myös vapaa-ajan harrastuksiin ja toimiin. Fyysiseen kuntoon liittyy mm. luustolihaskestävyys ja voima, verenkierto- ja hengityselimistön kunto, ketteryys, tasapaino, notkeus ja kehon koostumus (Barengo 2006). Fyysinen aktiivisuus ja fyysinen kunto ovat hyvin lähellä toisiaan ja niitä määritellään usein samoilla termeillä. Kettusen mukaan fyysistä kuntoa voidaan parantaa lisäämällä fyysistä aktiivisuutta. (Kettunen 2015.)

### 6.1.1 Fyysisen aktiivisuuden hyödyt ja vaikutus terveyteen

Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa Barengon (2006) mukaan terveyteen useita eri teitä pitkin ja useilla eri mekanismeilla. UKK-instituutin (2014) mukaan fyysisellä aktiivisuudella on monia hyviä vaikutuksia lukuisiin terveyden osa-alueisiin, kuten aineenvaihduntaan, tuki- ja liikuntaelimistöön, verenkiertoelimistöön ja psyykkiseen terveyteen. Lisäksi liikunta vähentää useiden sairauksien riskitekijöitä (UKK-instituutti 2014).

Erityisesti fyysisellä aktiivisuudella voidaan Barengon (2006) mielestä positiivisia vaikutuksia saada sydän- ja verisuoniterveyteen. On todistettu, että fyysinen aktiivisuus madaltaa verenpainetta, parantaa veren rasva-arvoja, vähentää verihiutalekertymiä ja kehonpainoa, parantaa verisuonten toimintaa ja hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa, lisää fibrinolyttistä aktiivisuutta ja laskee sydämen leposykettä. (Barengo 2006.) Näiden vaikutusten vuoksi Tarnasen ym. (2016) mukaan fyysinen aktiivisuus auttaa useiden pitkäaikaissairauksien, mm. diabeteksen, lihavuuden, valtimosairauksien, joidenkin tuki- ja liikuntaelinsairauksien ja keuhkosairauksien sekä muistisairauksien, useiden syöpien ja masennuksen, ehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa.

Kaikkien edellä mainittujen positiivisten vaikutusten lisäksi fyysinen aktiivisuus voi myös parantaa unta lisäämällä unen kestoa ja parantamalla sen laatua (UKK-instituutti 2015b). Säännöllinen fyysinen aktiivisuus liitetään häiriöttömään uneen, kun taas vähäinen fyysinen aktiivisuus saattaa edesauttaa unihäiriöitä. Lisäksi säännöllinen fyysinen aktiivisuus parantaa vireys-tilaa päiväaikaan. (UKK-instituutti 2015b.)

Lisäksi on huomattu, että fyysisellä aktiivisuudella on positiivisia vaikutuksia yksilön psykososiaaliseen hyvinvointiin (Barengo 2006). Barengo (2006) pitää mielenkiintoisena myös sitä, että fyysisestä aktiivisuudesta aiheutuvia kuolleisuuseroja ei voida selittää perintötekijöillä. Voidaan siis olettaa, että fyysinen aktiivisuus itsessään ilman perintötekijöiden vaikutuksia, voi vähentää kuolleisuutta väestössä.

### 6.1.2 Fyysinen aktiivisuus ja lihavuus

Lihavuuden hoidossa laihdutus on merkittävässä roolissa haittoja ehkäistessä (Barengo 2006). Barengon (2006) mukaan on paljon näyttöä siitä, että fyysinen aktiivisuus suojaa lihomiselta, kun taas liikkumattomuus on riskitekijä lihavuudelle. Tutkimusten mukaan säännöllinen kestävyysliikunta vähentää ylipainoa muutamalla kilogrammalla. Jotta painoa saataisiin pudotettua enemmän, tarvitaan myös ruokavaliohoitoa. (Käypä hoito 2016; Pietiläinen ym. 2011.)

Fyysinen aktiivisuus lisää energiankulutusta ja mahdollistaa näin painon putoamisen (Käypä hoito 2016; Mustajoki 2016). Erityisen hyödyllistä fyysinen aktiivisuus on siksi, että se auttaa vähentämään nimenomaan haitallista viskeraalista eli vatsaonteloon kertynyttä rasvakudosta (Käypä hoito 2016; Mustajoki 2016; Tarnanen ym. 2016; Andersen & Jakicic 2009). Vatsaonteloon kertyneen rasvan väheneminen taas edesauttaa Mustajoen (2016) mukaan mm. verensokeriarvojen, veren rasva-arvojen ja verenpaineen korjaantumista. Täytyy myös muistaa, että fyysinen aktiivisuus parantaa rasva- ja sokeriaineenvaihduntaa, vaikka laihtumista ei tapahtuisikaan, vaan paino pysyisi samana (Mustajoki 2016; Käypä hoito 2016).

Fyysinen aktiivisuus on hyvä keino myös painonhallintaan. On tutkittu, että liikkumalla säännöllisesti pudotettu paino pysyy paremmin poissa. (Mustajoki 2016.) Fyysisellä aktiivisuudella on tärkeä merkitys painon pudotuksen osana, mutta myös lihasten säilyttäjänä laihdutuksen aikana. Liikunta ylläpitää lihasten kuntoa painonpudotuksen aikana. Tämä on terveyden ja energiankulutuksenkin kannalta merkityksellistä, sillä lihakset kuluttavat paljon energiaa. (Mustajoki 2016; Andersen & Jakicic 2009.) Fyysinen aktiivisuus siis auttaa pudottamaan ylipainoa sekä ehkäisee painoa nousemasta uudelleen (Andersen & Jakicic 2009). Andersen & Jakicic (2009) myös osoittavat, että fyysinen aktiivisuus saattaa muiden vaikutusten lisäksi parantaa liikkuvuutta ja vähentää erilaisia toimintahäiriötiloja, jotka ovat tyypillisiä lihaville ja paljon istuville.

Kuten normaalipainoisille myös ylipainoisille on tärkeää, että fyysinen aktiivisuus on säännöllistä. Enemmän hyötyä on siitä, että liikkuu vähän joka päivä, kun että tekee yhden kovan treenin viikossa, mutta ei muuten ole fyysisesti aktiivinen. Normaali terveyslääkärin suositus pätee myös ylipainoisille. (UKK-instituutti 2015d.) Ylipainoisen ja aiemmin vain vähän fyysisesti aktiivisen henkilön kannattaa aloittaa liikkuminen rauhassa ja kohtuullisella kuormituksella (Käypä hoito 2016). Jos painoa on paljon, kannattaa aloittaa oman kunnon mukaan ja välttää aluksi liian raskasta liikuntaa, joka yleensä tuntuu epämiellyttävältä ja voi lisäksi tuhota liikuntainnon. Kuitenkin hengästyminen, hikoileminen ja sydämen sykkeen nopeutuminen on normaalia ja kuuluu liikuntaan. (UKK-instituutti 2015d.) Käypä hoito -suositus (2016) muistuttaa, että painon pudottamisen kannalta fyysisen aktiivisuuden kuormituksella ei ole väliä, vaan kaikki aktiivisuus on hyvästä. Toisaalta Mustajoki (2016) toteaa, että mitä rasittavampaa fyysinen aktiivisuus on, sitä enemmän se kuluttaa energiaa. Ylipainoiselle sopivat niveliä säästävät lajit, kuten vesiliikunta, pyöräily, voimistelu, sauvakävely, kuntosali ja maastohiihto (Käypä hoito 2016; UKK-instituutti 2015d).

On näyttöä siitä, että kestävyysliikunta yhdistettynä oikeaan ruokavalioon edistää painon putoamista. Tämän vuoksi ylipainoisille usein suositellaan kestävyystyyppistä liikuntaa. Kuitenkaan ei tule unohtaa muitakaan liikuntamuotoja. Esimerkiksi kuntosaliharjoittelulla saadaan aikaan positiivisia kehonkoostumuksellisia muutoksia, vaikka paino ei sen avulla usein paljon



väheneekään. Lihaskuntoharjoittelua ei siis saa unohtaa, koska sen avulla voidaan vaikuttaa lihaskudoksen ja rasvakudoksen suhteeseen positiivisesti lisäämällä lihasta ja vähentämällä rasvaa. Energiankulutuksen kannalta myös hyötyliikunnan lisääminen on tärkeää. (Käypä hoito 2016.) Barengo (2006) toteaa, että useissa tutkimuksissa on löydetty käänteinen yhteys vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden ja lihavuuden välillä. Toisaalta yhteys lihavuuden ja hyötyliikunnan tai työmatkaliikunnan välillä ei ole yhtä selvä (Barengo 2006). Varman näytön puutteesta huolimatta hyötyliikuntaa pidetään tärkeänä osana painonpudotukseen ja terveeseen elämään johtavaa fyysistä aktiivisuutta, sillä se on päivittäistä ja näin säännöllistä.

### 6.1.3 Fyysisen aktiivisuuden kuormitustasot

Fyysisen aktiivisuuden yhteydessä puhutaan usein sen aiheuttamasta kuormituksesta tai kuormittavuudesta. Kuormittavuus-termin sijasta voidaan puhua myös fyysisen aktiivisuuden tehosta tai intensiteetistä. Termit tarkoittavat fysiologista kuormitusta, jota fyysinen aktiivisuus aiheuttaa kehon eri osiin. (Käypä hoito 2016.) Fyysinen aktiivisuus vaatii lihastyötä ja sen aiheuttama kuormitus johtuu pääasiassa verenkierto- ja hengityselimistön sekä sydämen toiminnasta (Tarnanen ym. 2016). Kuormittavuus ei ole kaikille sama, vaan se vaihtelee aina yksilön fyysisen suorituskyvyn mukaan. Tämä tarkoittaa sitä, että rauhallinen kävely ei juuri kuormita hyväkuntoista, mutta voi olla hyvinkin raskasta esimerkiksi ylipainoiselle tai keuhkosairaalle. (Käypä hoito 2016.) Tämän vuoksi fyysisen aktiivisuuden kuormitustasot määritellään niin, että ne eivät ole riippuvaisia yksilön fyysisestä suorituskyvystä.

Kevyesti kuormittavalla fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan fyysistä aktiivisuutta, jonka aiheuttama rasitus on hyvin kevyttä. Harrastettaessa kevyesti kuormittavaa fyysistä aktiivisuutta hengästyminen on vähäistä tai lähes olematonta. (Kutinlahti & Pellikka 2016; Suomen Sydänliitto 2013.)

Kohtuukuormitteisuus fyysisen aktiivisuuden yhteydessä tarkoittaa Tarnasen ym. (2016) mukaan sitä, että fyysisen aktiivisuuden aiheuttama ponnistus saa hengästymään niin, että puhuminen on kuitenkin vielä mahdollista. Tällainen kohtuukuormitteinen fyysinen aktiivisuus on heidän mukaansa riittävän kuormittavaa johtaakseen terveyshyötyihin ja riittävän turvallista tuki- ja liikuntaelimistön sekä sydän- ja verenkiertoelimistön kannalta. Myös yleisen liikuntasuosituksen perustana on kohtuukuormitteinen fyysinen aktiivisuus (Tarnanen ym. 2016).

Rasittava liikunta puolestaan aiheuttaa huomattavaa hengästymistä ja sydämen sykkeen nousua (Haskell ym. 2007). Rasittava fyysinen aktiivisuus saa puuskuttamaan kunnolla ja fyysisen aktiivisuuden aiheuttama kuormitus kehossa tuntuu hyvin raskaalta (Suomen Sydänliitto

2013). Hyvin voimakas fyysinen rasitus, voi lisätä sydämen ja verenkiertoelimistön toimintahäiriöiden vaaraa sekä vähentää liikunnan miellyttävyyttä ja näin myös aloittelijoiden kiinnostusta liikuntaan (UKK-instituutti).

#### 6.1.4 Yleiset liikuntasuositukset ja suositukset terveyttä edistävään fyysiseen aktiivisuuteen

On vähintäänkin runsaasti näyttöä siitä, kuinka paljon fyysistä aktiivisuutta vaaditaan terveyden edistämiseen ja hyvän terveyden ylläpitämiseen sekä sairauksien ehkäisyyn. Terveyttä edistävät liikuntasuositukset ovat hyvin selkeät. 18-65-vuotiaiden terveiden aikuisten tulisi harrastaa kestävyysliikuntaa vähintään 150 minuuttia viikossa kohtuukuormitteisesti tai vaihtoehtoisesti vähintään 75 minuuttia rasittavasti. Viikon liikunta-annos voidaan myös koostaa näistä molemmista. (Käypä hoito 2016; UKK-instituutti 2015c; WHO 2011.) Usein suosituksissa kehoitetaan jakamaan kohtuukuormitteinen kestävyysliikunta 30 minuutin jaksoiksi viidelle eri päivälle tai vaihtoehtoisesti rasittava kestävyysliikunta noin 20 minuutin jaksoiksi kolmelle eri päivälle (Käypä hoito 2016; Haskell ym. 2007). Liikunta voidaan jakaa myös lyhempiin jaksoihin, mutta yhden jakson keston tulisi kuitenkin olla vähintään 10 minuuttia (Käypä hoito 2016; UKK-instituutti 2015c; WHO 2011).

Toisaalta Fan ym. (2013) ovat saaneet näyttöä siitä, että 10 minuuttia lyhemmätkin yksittäiset fyysisen aktiivisuuden jaksot voivat olla merkittäviä. Heidän mukaansa myös lyhemmillä fyysisen aktiivisuuden jaksoilla voi olla positiivinen vaikutus BMI:hin, kunhan jaksosten intensiteetti on tarpeeksi korkea. Fan ym. (2013) tutkimuksessa osoitettiin, että lyhytkestoiset jaksot (alle 8-10 min) kohtuukuormitteista tai raskasta fyysistä aktiivisuutta olivat yhteydessä matalampaan BMI:hin. Tämä tukee ajatusta siitä, että kaikki päivän aikana suoritettu fyysinen aktiivisuus vaikuttaa. Tämän tuloksen pohjalta voidaan osoittaa, että esimerkiksi portaiden valitseminen hissien sijasta tai lyhyiden matkojen reipas käveleminen voi olla kokonais kuvassa merkittävää ihmisen terveydelle, kun se on säännöllistä ja osana arkea. (Fan ym. 2013.)

Kestävyystyyppisen aktiivisuuden lisäksi tulisi terveyden edistämiseksi ja ylläpitämiseksi harjoittaa myös lihasvoimaa ja -kestävyyttä vähintään kaksi kertaa viikossa (Käypä hoito 2016; UKK-instituutti 2015c; WHO 2011; Haskell ym. 2007). Haskell ym. (2007) mukaan suosituksena on, että lihaskuntoharjoitukset sisältäisivät 8-10 liikettä suurimmille lihasryhmille. Vastuksen tulisi olla sellainen, että toistoja jaksaisi jokaisessa liikkeessä tehdä noin 8-12. Tällä maksimoidaan lihasvoiman kehitys. (Haskell ym. 2007.) Kestävyystyyppisen aktiivisuuden ja lihasvoiman harjoittamisen lisäksi tulisi vielä harrastaa tasapainoa sekä nivelten liikkuvuutta ylläpitävää ja liikehallintaa kehittävää fyysistä aktiivisuutta (Käypä hoito 2016; UKK-instituutti 2015c).

Haskell ym. (2007) muistuttavat, että nämä suositukset on tarkoitettu terveyden edistämiseen ja ylläpitämiseen sekä kroonisten sairauksien ja ennenaikaisen kuoleman ennaltaehkäisyyn. Suosituksissa ilmoitettu aktiivisuus on vähimmäismäärä, jonka tulisi täyttyä edellä mainittujen hyötyjen saavuttamiseksi (Haskell ym. 2007). Liikuntasuosituksen mukaisella fyysisellä aktiivisuudella voidaan runsaaseen näyttöön perustuen tehokkaasti ehkäistä ennenaikaista kuolemaa ja monia kroonisia sairauksia, kuten sydän- ja verisuonisairauksia, diabetesta, korkea verenpainetta, masennusta ja osteoporoosia (Tremblay ym. 2007). On kuitenkin tutkimusnäyttöä siitä, että fyysinen aktiivisuus, joka ylittää yleiset suositukset, tuo mukanaan myös lisää terveyshyötyjä (Käypä hoito 2016; WHO 2011; Haskell ym. 2007). Lisätäkseen fyysisestä aktiivisuudesta saatavia terveyshyötyjä tai parantaakseen fyysistä kuntoaan tulisi aikuisten harrastaa kohtuukuormitteista fyysistä aktiivisuutta 300 minuuttia viikossa tai raskasta fyysistä aktiivisuutta 150 minuuttia viikossa tai yhdistää näitä kahta (WHO 2011; Andersen & Jakicic 2009).

Viimeaikaisen näytön perusteella yleiset terveystieteelliset suositukset eivät välttämättä myöskään sisällä tarpeeksi aktiivisuutta, jos tavoitteena on painonpudotus tai painonhallinta, vaan tällöin aktiivisuutta tarvitaan yleisiä suosituksia enemmän (Andersen & Jakicic 2009; Haskell ym. 2007; WHOa). Fyysisen aktiivisuuden suositukset, joiden tarkoituksena on tukea painonpudotusta ja -hallintaa, ovat kaikki samansuuntaisia. American College of Sports Medicine (ACSM 2014, 320-321) suosittelee 250-300 minuuttia kohtuukuormitteista fyysistä aktiivisuutta viikossa parantamaan pitkäaikaista painonpudotusta. IASO (International Association for the Study of Obesity) taas suosittelee kohtuullisella intensiteetillä tuotettua fyysistä aktiivisuutta 45-90 minuuttia päivittäin ylipainon ja lihavuuden lisääntymisen ehkäisyyn. Myös IOM (Institute of Medicine) suosittelee 60 minuuttia kohtuukuormitteista liikuntaa päivässä painonhallintaan. Yhdysvaltojen valtakunnallisissa suosituksissa suositellaan 60 minuuttia fyysistä aktiivisuutta päivässä ylipainon ehkäisyyn ja 60-90 minuuttia fyysistä aktiivisuutta päivässä ehkäisemään jo pudotetun painon palaamista. (Andersen & Jakicic 2009.) Nämä suositukset perustuvat Andersenin ja Jakicicin (2009) mielestä kasvavaan tieteelliseen näyttöön, jonka mukaan terveystieteellisten suositusten mukainen fyysinen aktiivisuus ei ole riittävää painonpudotuksen ja -hallinnan tueksi.

Täytyy myös muistaa, että kaikki näissä liikuntasuosituksissa suositeltu aktiivisuus on tarkoitettu olevan lisänä normaaliin päivittäiseen kevyesti kuormittavaan aktiivisuuteen, kuten kotitöihin ja kaupassa käyntiin (Aittasalo 2008; Haskell ym. 2007). Silti se, että on edes vähän fyysisesti aktiivinen, on parempi kuin ei ollenkaan, kaikki fyysinen aktiivisuus on hyväksi. Inaktiivisten ihmisten tulisi aloittaa fyysisen aktiivisuuden lisääminen maltilla lisäämällä pikkuhiljaa fyysisen aktiivisuuden kestoa, useutta ja intensiteettiä. (WHOob.)

Vaikka arki- eli hyötyliikuntaa ei varsinaisesti mainita yleisissä liikuntasuosituksissa, Mustajoen (2016) mukaan sitä ei kuitenkaan tule unohtaa. Arkiliikunta tai hyötyliikunta tarkoittaa kaikkea päivän aikana tapahtuvaa liikehdintää pois lukien varsinainen vapaa-ajan liikunta. Hyötyliikuntaa on esimerkiksi siivoaminen, haravointi, lumen luonti, kävely bussipysäkillä, puutarhatyöt ja portaiden nousu. (UKK-instituutti 2015a.) Hyötyliikunta on tehokasta, sillä sitä tapahtuu pitkin päivää. Vaikka yksittäisen liikunta-annoksen kesto ei olisi pitkä, tulee niistä yhteenlaskettuna merkittävä määrä (Mustajoki 2016.) Vuorokaudessa on 24 tuntia, ja vaikka henkilö harrastaisi fyysistä aktiivisuutta yleisen liikuntasuosituksen mukaan, silloinkin vuorokauden tunneista vain noin tunnin verran käytetään hikoiluttavaan liikuntaan. Jos loput 23 tuntia vietetään passiivisesti, tunnin liikunnalla saatavat terveyshyödyt jäävät vähäisiksi. Tämä vuoksi vuorokaudesta useita tunteja tulisikin kuluttaa myös kevyttä fyysistä aktiivisuutta vaativien askareiden eli niin kutsutun hyötyliikunnan parissa. (Canadian Society for Exercise Physiology 2016.) Hyötyliikunta onkin tärkeä osa fyysistä aktiivisuutta, sillä sen merkitys energiankulutukselle on paljon suurempi kuin vapaa-ajan liikuntaharrastuksen (UKK-instituutti 2015a).

On huomattava, että hyötyliikunta auttaa myös painonhallinnassa lisäämällä energiankulutusta. Koska painonhallinnassa liikuntamuodolla ei ole väliä, vaan ainoastaan energiankulutuksella, on kaikki fyysinen aktiivisuus merkityksellistä. Hyötyliikunta voi toimia ajan myötä jopa paremmin painonhallinnan apuna kuin vapaa-ajan liikkuminen, sillä se on päivittäistä ja jää helpommin osaksi rutiineja. Lisäksi suurin osa yksilön päivittäisestä fyysisestä aktiivisuudesta kertyy arkisen askareiden parissa hyötyliikuntana. (UKK-instituutti 2015a.) Tämän vuoksi hyötyliikunnan olisi hyvä olla osana painonhallintaa. Hyviä keinoja lisätä hyötyliikuntaa on mm. työmatkojen ja lyhyiden välimatkojen kulkeminen jalan tai pyörällä ja portaiden käyttäminen hissien sijasta (Mustajoki 2016). Erityisesti työmatkaliikunta on suositeltavaa, sillä UKK-instituutti (2015b) mukaan on jo olemassa tutkimusnäyttöä vähäisen työmatkaliikunnan yhteyksistä ylipainoon ja lihavuuteen.

Kaikesta huolimatta Barengo (2006) huomauttaa, että ei ole täysin varmaa tietoa siitä fyysisen aktiivisuuden määrästä, jota tarvitaan ehkäisemään painonnousua tai aikaansaamaan painon laskua jo ylipainoisella tai lihavalla osalla väestöstä. Toisaalta Haskell ym. (2007) mukaan tällä hetkellä oletetaan, että se fyysisen aktiivisuuden määrä, joka ehkäisee lihomiselta, vaihtelee yksilöstä toiseen, mutta mitä enemmän aktiivisuutta on, sitä todennäköisempää on myös onnistuminen.

Aittasalon (2008) mukaan ei ole tarkkaa tietoa siitä, kuinka suuri osa suomalaisista ylittää suosituksen mukaiseen aktiivisuuteen. Kuitenkin hänen mukaansa viimeisimmissä tutkimuksissa on saatu näyttöä siitä, että 35-40 % suomalaisista työikäisistä on riittämättömästi fyysisesti

aktiivisia ylläpitääkseen terveyttään. Husun, Parosen, Sunin & Vasankarin (2010) mukaan vain reilu kymmenesosa 15-64-vuotiaista täyttää terveystieteiden suositukset.

Muutama vuosi sitten aikuisten liikuntasuositukset päivitettiin, mutta liikkumattomuuden rajoittamisesta ei puhuttu mitään. Tämänhetkiset suositukset eivät vielä pidä sisällään, kuinka kauan päivän aikana saisi enintään viettää passiivisesti paikallaan, sillä selvää riskirajaa passiivisuuden määrälle ei ole tutkimuksilla todettu. Sen tiedetään kuitenkin olevan haitallista terveydelle. (UKK-instituutti 2011.) Suomen valtakunnalliset linjaukset hyvinvointia ja terveyttä edistävään fyysiseen aktiivisuuteen vuoteen 2020 asti painottavatkin liikunnallisen elämäntavan merkitystä. Linjauksien mukaan tulisi vähentää arjen istumista, lisätä liikuntaa elämäntavassa, ottaa liikunta keskeiseksi osaksi sairauksien ehkäisyä, hoitoa ja kuntoutusta sekä terveyden edistämistä ja vahvistaa liikunnan asemaa yhteiskunnassa (Laine 2015).

#### 6.1.5 Fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan riskit

Erityisesti ylipainoisen, jolla on ollut pitkä tauko liikunnasta, tulee aloittaa liikkuminen maltilla. Liian raskas liikunta usein tuntuu jo pahalta, mutta se voi myös olla aloittelijan terveydelle vaaraksi. Usein sellainen, mikä tuntuu hyvin pahalta, on luultavasti myös haitaksi terveydelle. Toisaalta täytyy myös muistaa, että liikunnan aikana pulssin nousu sekä hengästyminen ja hikoileminen ovat normaaleja asioita, jotka kuuluvat liikuntaan. (UKK-instituutti 2015c.) Jonkun verran liikunnan siis kuulukin tuntua elimistössä.

## 6.2 Ravitseminen

Ruokavaliolla on iso osa laihduttamisessa ja painonhallinnassa. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositusten mukainen ruokavalio vähentää riskiä sairastua esim. sydän- ja verisuonitauteihin. Ravinnolla on suuri vaikutus monien sairauksien synnyssä. Ruokavaliolla on kuitenkin suurempi merkitys kuin yksittäisillä ruoka-aineilla. (Pusa 2016; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.) Painonhallintaan ja virkeyteen vaikuttavat säännöllinen ruokailurytmi, sopiva annoskoko sekä ahmimiskohtausten välttäminen (Pusa 2016; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014b).

Suosituksen mukaan kasviksia, marjoja, hedelmiä, vihanneksia, juureksia ja sieniä tulisi nauttia 500 grammaa päivässä. Puolet nautitusta määrästä tulisi olla marjoja ja hedelmiä ja loput juureksia ja vihanneksia. Viljavalvisteista vähintään puolet tulisi olla täysjyväviljaa. Naisille suositeltava annosmäärä viljavalvisteita on 6 annosta ja miehille 9 annosta päivässä. Leivässä tulisi olla vähintään 6 grammaa kuitua 100 grammassa. Kuitua saa myös mm. pavuista, linsseistä ja siemenistä. Kuitu auttaa hallitsemaan verensokeria. Maitovalvisteita suositellaan

nauttimaan 5-6 dl nestemäisenä. Sen lisäksi 2-3 viipaletta juustoa varmistavat riittävän kaliumin saannin. Kalaa olisi hyvä nauttia 2-3 kertaa viikossa. Kalasta saadaan D-vitamiinia ja monitydyttyneitä rasvahappoja, joilla on terveydelle edullisia vaikutuksia. Lihavalmisteita ja punaista lihaa ei suositella käytettävän enempää kuin 500 grammaa viikossa, koska lihan rasva on suurimmaksi osaksi tyydyttynyttä, ja runsas lihan käyttö suurentaa syöpäriskiä. Kasviöljyjä ja niistä valmistettuja margariineja ja rasvalevitteitä tulisi suosia ruokavaliossa, sillä ne sisältävät paljon hyvää tyydyttymätöntä rasvaa. Tyydyttymätöntä rasvaa saa myös mm. pähkinöistä ja siemenistä. Kaikkien juomien määrä päivässä tulisi olla 1-1,5 litraa. Mukaan laskeaan myös ruuan sisältämä neste. Huomioitavaa on, että nesteen tarpeeseen vaikuttavat ikä, ympäristön lämpötila ja fyysinen aktiivisuus. Alkoholijuomien käyttöä on syytä rajoittaa. Suositusten mukaan naisten ei tulisi nauttia kuin korkeintaan yksi alkoholiannos (10g) päivässä ja miesten korkeintaan kaksi alkoholiannosta (20 g) päivässä. Alkoholilla ei ole ravintosisällöltään arvokasta, sillä sen sisältämästä sokerista saadaan niin sanotusti tyhjää energiaa, mikä on haitallista niille, jotka pyrkivät pudottamaan painoaan. (Pusa 2016; Aro 2015a; Aro 2015b; Aro 2015c; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.) Päivän aikana proteiinia tulisi saada 0,8 grammaa kilogrammaa kohden, ja sitä olisi syytä nauttia tasaisesti läpi päivän, jotta keho pystyy hyödyntämään kaiken. Riittävä proteiinin saanti tehostaa erityisesti lihasvoimaharjoittelun vaikutuksia. Proteiinin lähteitä ovat mm. pähkinät, siemenet, pavut, herneet, vähärasvaiset maitotuotteet, kananmuna, kala, broileri ja vähärasvainen liha. (Duodecim 2015a; THL 2014.)

### 6.3 Uni ja lepo

Uni ja lepo ovat tärkeä osa terveellistä elämäntapaa. Kun unta on riittävästi ja se on hyvänlaatuista, on sillä paljon positiivisia vaikutuksia terveyteen. Riittävä ja hyvänlaatuinen uni mm. parantaa vastustuskykyä sekä ongelmanratkaisu- ja reaktiokykyä. Hyvä uni myös auttaa pysymään energisenä. Lisäksi riittävä ja hyvänlaatuinen uni parantaa keskittymiskykyä, tarkkaavaisuutta, muistia ja oppimista. Se myös rentouttaa ja lisää luovuutta ja joustavuutta. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014c.)

Kaikki fyysiset suoritukset ja fyysinen aktiivisuus kuormittavat elimistöä. Mitä rasittavampi fyysinen suoritus on ollut, sitä kuormittavampaa se on elimistölle. Tämän vuoksi keholle täytyy myös antaa aikaa palautua. Palautumisella tarkoitetaan sitä, että kehon suorituskyky pyritään saamaan samalle tai mieluiten korkeammalle tasolle kuin mitä se oli ennen fyysistä suoritusta. Lepo auttaa palautumisessa. Myös esimerkiksi verryttely, rauhallinen venyttely ja kiipeiden lihaksien hierominen voivat auttaa palautumisessa. (Romppainen 2011.)

Hyvinvoinnin kannalta myös rentoutuminen on tärkeää. Rentoutuminen tukee fyysisestä rasituksesta palautumista, vähentää stressiä, tehostaa kehon voimavarojen palautumista ja lisää

mielihyvän tunnetta. Rentoutuminen myös vähentää jännitystiloja sekä parantaa suorituskykyä, vastustuskykyä ja unen laatua. (Suomen Mielenterveysseura.) Hyviä keinoja rentoutumiseen ja arjen paineista irrottautumiseen ovat esimerkiksi lepo, meditaatio, luonnossa liikkuminen ja musiikin kuuntelu (Talvitie 2010).

## 7 Liikkumattomuus

Käypä hoidon mukaan fyysinen inaktiivisuus eli liikkumattomuus tarkoittaa vähäistä tai täydellistä lihasten käyttämättömyyttä, mikä aiheuttaa rakenteiden heikkenemistä sekä toimintojen huononemista (Duodecim 2015a). Maanlaajuisesti vuonna 2008 noin 31 % yli 15- vuotiaista oli riittämättömän aktiivisia. Arviolta 3.2 miljoona ihmistä kuolee vuosittain riittämättömän fyysisen aktiivisuuden vuoksi. 6 % kaikista kuolemista aiheutuu fyysisestä inaktiivisuudesta. Sitä enemmän tappavat vain korkea verenpaine, tupakka ja korkea verensokeri. (WHO 2015.)

Syitä liikkumattomuudelle ovat riittämätön fyysisen aktiivisuuden osallisuus vapaa-ajalla sekä istumisen lisääntyminen työn ja kotiaktiiviteettien aikana (WHO 2015). Nykypäivänä teknologia ja muut keksinnöt kannustavat inaktiivisuuteen, eikä uuden teknologian vuoksi päivittäisissä toimissa enää tarvitse olla yhtä fyysisesti aktiivinen kuin ennen. Lisäksi nykyään ruumiillisista töistä maksetaan yleensä vähemmän palkkaa kuin monista istumatöistä. (UKK-instituutti 2016b; Haskell ym. 2007). Ruumiilliset työt ovat vähentyneet ja istuminen töissä käynyt yleisemmäksi. Kuitenkin tämän lisäksi myös vapaa-ajan paikallaan olo on lisääntynyt. Erityisesti erilaisten ruutujen ääressä vietetty aika on kasvanut. (UKK-instituutti 2016b.) Tutkimuksissa on todettu, että vapaa-ajalla istuminen voi olla jopa haitallisempaa kuin töissä tapahtuva istuminen (UKK-instituutti 2016a).

### 7.1 Liikkumattomuudesta aiheutuvat terveyshaitat

Fyysinen inaktiivisuus eli liikkumattomuus ja runsas istuminen ovat haitallisia terveydelle (Tarnanen ym. 2016). WHO:n mukaan liikkumattomuus on neljänneksi suurin riskitekijä maailmanlaajuiselle kuolleisuudelle (WHO). Liikkumattomuus on itsenäinen riskitekijä ennenaikaiselle kuolleisuudelle, mutta se myös edesauttaa muiden sairauksien, kuten rintasyövän, paksusuolen syövän, diabeteksen, valtimosairauksien ja iskeemisen sydänsairauden syntyä (WHO; UKK-instituutti 2016b). Lisäksi liikkumattomuus voi aiheuttaa erilaisia kiputiloja tuki- ja liikuntaelimistöön (UKK-instituutti 2016a). On todettu, että runsas istuminen on haitallista terveydelle, eikä pelkällä vapaa-ajan liikkumisella välttämättä pystytä poistamaan tätä haittaa (UKK-instituutti 2016b). Tämän vuoksi olisi tärkeää kiinnittää huomiota fyysiseen aktiivi-

suuteen ylipäättään. Istumisen tauottaminen ja arjessa tapahtuva hyötyliikunta, kuten lyhyiden matkojen kulkeminen jalan ja portaiden käyttäminen aina kun mahdollista, ovat hyviä keinoja fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi. (UKK-instituutti 2016b; UKK-instituutti 2016c.)

## 8 Toteutus

Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö ja siinä on käytetty hyväksi palvelumuotoilun menetelmiä.

### 8.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön lopputulos on aina jokin konkreettinen tuote, esim. kirja, tietopaketti, kotisivut tai opas. (Vilka & Airaksinen 2003, 9,51.) Tuotoksen käytettävyys kohderyhmässä ja käyttöympäristössä, informatiivisuus sekä selkeys ja johdonmukaisuus ovat tärkeitä kriteerejä opinnäytetyölle. Tämän vuoksi oppaasta pyydettiin arvio myös kohderyhmään kuuluvalta henkilöltä eli oppaan käyttäjältä. Ohjeiden, oppaiden ja käsikirjojen kohdalla lähdekritiikki on suuressa asemassa. On pohdittava, mistä lähteistä oppaaseen hankitaan tietoa, esim. Internet, tutkimukset, kirjallisuus ja artikkelit. (Vilka & Airaksinen 2003, 53.)

### 8.2 Palvelumuotoilu

Palvelumuotoilulla voidaan innovoida uusia palveluita tai kehittää olemassa olevia palveluita. Käyttäjä muodostaa oman kokemuksensa palvelusta, ja on siksi tärkeä osa palvelua. Jotta palvelu olisi toimiva, se yhdistää käyttäjien tarpeet, heidän odotuksensa ja palveluntuottajan liiketoiminnalliset tavoitteet. (Tuulaniemi 2013, 24-26.) Koehenkilöihin ei ollut mahdollisuutta saada kontaktia, joten kaikki toiveet oppaan sisällöstä tulivat toimeksiantajalta.

Palvelumuotoilunprosessin avulla hahmotetaan kokonaiskuva palvelun kehittämisestä. Prosessi noudattaa luovan ongelmaratkaisun periaatteita. Se koostuu viidestä osasta: määrittelystä, tutkimuksesta, suunnittelusta, palvelutuotannosta ja arvioinnista. (Tuulaniemi 2013, 126,128.)



Kuvio 2: Palvelumuotoiluprosessin osat (Tuulaniemi 2013, 130-131.)



### 8.3 Määrittelyvaihe

Määrittelyvaihe jakautuu aloittamis- ja esitutkimusvaiheeseen. Aloittamisvaiheessa toimeksiantaja kertoo omista tarpeistaan ja tavoitteistaan. Prosessi aloitetaan siis tavoitteiden asettamisella. Lisäksi määritellään kohderyhmä ja prosessin aikataulu. On normaalia, että toimeksiantaja on mukana alusta asti palvelumuotoiluprosessissa. (Tuulaniemi 2013, 130-135.)

Esitutkimusvaiheessa toimeksiantaja antaa palvelun suunnittelijoille tarvittavat tiedot organisaatiosta. Niiden avulla suunnittelijat saavat käsityksen siitä, millainen organisaatio on, ja miten se toimii. Tässä vaiheessa tulee myös pohtia strategista yhteensopivuutta, kuten toteutako palvelu toimeksiantajan tavoitetta, ja mitä resursseja palvelun tuottaminen vaatii. (Tuulaniemi 2013, 136-137.)

Helsingin Urheilulääkäriasemaan oltiin yhteydessä opinnäytetyöaiheen merkeissä syksyllä 2015. Kävi ilmi, että heillä oli aluillaan uusi tutkimus, johon pystyttiin ottamaan osaa. Toive työlle tuli suoraan työelämän yhteistyökumppanilta. Heiltä saatiin luettavaksi luottamuksellinen tutkimussuunnitelma, jonka avulla ymmärrettiin, minkälainen hanke Motivation Makes the Move! on.

Lokakuussa 2015 opinnäytetyön tekijät suorittivat itse muutamia tutkittaville tehtäviä testejä Helsingin Urheilulääkäriaseman testilaboratoriossa. Testejä olivat mm. sydänkäyrän mittaaminen, kehonkoostumusmittaus Inbody 720 -laitteella ja keuhkojen hengityskapasiteetin mittaaminen. Mittauksiin kuului myös lääkärin tarkastuksen jälkeen tehty submaksimaalinen polkupyöräergometritesti, jonka avulla arvioidaan maksimaalista hapenottokykyä. 2015 marraskuussa opinnäytetyön tekijät täyttivät kaikki tutkimuksen alussa käytettävät kyselyt, joihin koehenkilöt vastaavat. Kyselyillä kartoitetaan elintapoihin, hyvinvointiin ja yksilöllisiin ominaisuuksiin liittyviä tekijöitä. Tämän avulla saatiin kuva siitä, minkälaisia testejä koehenkilöille tulisi tehdä. Määrittelyvaiheessa tehtiin alustava sisällysluettelo sähköisestä oppaasta yhdessä työelämän yhteistyökumppanin kanssa.

### 8.4 Tutkimusvaihe

Tutkimusvaihe sisältää asiakasymmärryksen ja strategisen suunnittelun vaiheet. Asiakasymmärrys tarkoittaa sitä, että ymmärretään käyttäjien tarpeet ja motiivit. Tässä vaiheessa tehdään tiedonhankintaa materiaaleista, joita pystytään hyödyntämään palvelun tuottamisessa. (Tuulaniemi 2013, 142-143.)

Sähköistä opasta varten teoreettinen ja tutkittu tieto olivat tärkeässä roolissa. Aineiston hankinta oppaaseen tehtiin kirjallisuushaulla sähköisistä tietokannoista. Tietokannat, joista etsittiin tietoa, olivat Finna, Google, Google Scholar, Julkari, Medic, Sportdiscus ja Theseus. Hakusanoina oli käytössä terveyden edistäminen (health promotion), fyysinen aktiivisuus (physical activity), inaktiivisuus eli liikkumattomuus (inactivity), ylipaino (overweight, obesity), ylipainoiset aikuiset (obese adults, overweight adults), elämäntapa (lifestyle) ja liikunta (exercise). Opas ja sen sisältö suunniteltiin suoraan kohderyhmälle.

Opinnäytetyösuunnitelman valmistuttua tehtiin kirjallisuushakua sähköisistä tietokannoista keväällä 2016. Aineiston hankinnan jälkeen aloitettiin opinnäytetyön kirjallisen osan työstäminen. Sitä seurasi sähköisen oppaan kirjallisten ohjeiden, kuvien ja videoiden teko.

## 8.5 Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaihe sisältää ideoinnin ja konseptoinnin sekä prototypoinnin vaiheet. Ideoinnin tarkoituksena on keksiä ratkaisuvaihtoehtoja siihen, kuinka vastata palvelumuotoiluprosessin tavoitteeseen. Konseptointivaiheessa kuvataan palvelun keskeinen idea. Kuvattavia asioita ovat, millainen palvelu on kyseessä, miten palvelu tuotetaan, miten se vastaa toimeksiantajan tarpeeseen ja mitä se vaatii palvelun tuottajalta. (Tuulaniemi 2013, 131, 182, 191.)

Prototyyppi tarkoittaa palvelun testaamista. Sen avulla voidaan testata, toimiiko palvelu, onko sitä helppo käyttää ja sopiiko se palvelun tuottavalle yritykselle. (Tuulaniemi 2013, 196-197.)

Sähköistä opasta suunniteltiin yhdessä toimeksiantajan kanssa. Yhteistyö Helsingin Urheilulääkäriaseman kanssa oli tiivistä koko opinnäytetyöprosessin ajan. Oppaasta tehtiin työversioita, joista saatiin palautetta. 2016 syksyllä sovittiin tapaaminen yhdessä sekä koulun ohjaajan, että toimeksiantajan kanssa. Tapaamisessa käytiin läpi MoMaMo!-tutkimuksen taustaa ja tutkimuksen tarkoitus. Tapaamisessa pystyttiin kaikkien osapuolien kanssa vaihtamaan kasvotusten ajatuksia, ja puhumaan opinnäytetyön etenemisestä.

## 8.6 Palvelutuotantovaihe

Opasta varten tehtiin kirjallisia tietoisuuksia, kuvia ja videoita. Opinnäytetyön tekijät toimivat itse malleina kuvissa ja videoissa yhtä lukuun ottamatta. Motivaatiosta ja innostuksesta kertovaan videoon saatiin malliksi yksi tutkimukseen osallistunut koehenkilö.

Kirjallisuushaun jälkeen sähköiseen oppaaseen tuotettiin kirjallista tietoa opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteiden mukaan. Kirjalliset tietoiskut tehtiin Word-pohjaan, jonka jälkeen ne lähetettiin ulkopuoliselle henkilölle, joka vei materiaalin MoMaMo!-n Internet-sivuille. Myös kuvat ja videot lähetettiin hänelle. Tämän ulkopuolisen henkilön tarjosi Helsingin Urheilulääkäriasema.

Sähköisen oppaan voimaharjoitteluohjelma toteutettiin kuvina ja kuvasarjoina. Vuoden 2016 lopussa kuvia otettiin järjestelmäkameralla Meilahden liikuntakeskuksessa, Auron OMT keskus Citycenterissä ja opinnäytetyöntekijöiden kotona. Toimeksiantajan pyynnöstä Auron OMT keskus Citycenterissä otettiin kuvia HUR:in laitteista. Helsingin Urheilulääkäriasema on tehnyt aiemmin yhteistyötä HUR:in kanssa, minkä vuoksi toimeksiantaja halusi HUR:in laitteiden näkyvän sähköisessä oppaassa. Mallit pukeutuivat vartalonmyötäisiin asuihin, jotta liikkeet erotuivat mahdollisimman hyvin. Jokaisesta liikkeestä otettiin kuvat alkuasennosta ja työvaiheesta. Työvaiheessa kuvattiin, miten liike tulee suorittaa. Jokaiseen kuvaan kirjoitettiin kirjallinen ohje. Kuvia otettiin myös eri kuvakulmissa, esimerkiksi edestä ja sivulta, jotta liike oli mahdollisimman hyvin hahmotettavissa.

Sähköisen oppaan voimaharjoitteluohjelman lisäksi tehtiin lyhyet alkuverryttely-, tasapaino- ja venyttelyohjelmat. Myös näissä ohjelmissa opinnäytetyön tekijät toimivat malleina. Alkuverryttelyyn tehtiin vain neljä liikettä. Näillä liikkeillä koehenkilö pääsee alkuun ja voi innostuttuaan lisätä itse muita liikkeitä ohjelmaan. Liikkeissä käytettiin keppiä apuvälineenä. Tasapaino-ohjelma koostui kahdesta liikkeestä, joille tehtiin myös vaihtoehdotiset liikkeet. Vaihtoehdoisissa liikkeissä apuna käytettiin tasapainolautaa. Venyttelyohjelmassa oli seitsemän venytystä. Venytykset olivat suurimmille lihasryhmille, ja kyseisiä lihasryhmiä käytettiin valmiissa voimaharjoitteluohjelmassa.

Videot sovellusten käytöstä sekä video liikunnan rasitusasteista kuvattiin ja editoitiin itse vuoden 2016 lopussa. Motivaatiosta ja innostuksesta kertova video jouduttiin kuvaamaan vasta helmikuun 2017 puolivälissä, sillä mallin etsimisessä ja tavoittamisessa kesti pidempään kuin alun perin suunniteltiin.

Sovellusten videot kuvattiin videokameraa käyttäen. Helsingin Urheilulääkäriasemalta saatujen kirjallisten ohjeiden pohjalta jokaisesta sovelluksesta tehtiin ohjevideot. Videoissa sovellus avataan älypuhelimella, ja sen jälkeen näytetään konkreettisesti, mistä pitää painaa, jos halutaan esimerkiksi muokata sovelluksen asetuksia. Videot editoitiin käyttämällä Easy Movie Maker- sovellusta. Videoihin lisättiin rauhallinen taustamusiikki ja tiivistettyä ohjetekstiä, jonka ehtii lukea videota seuratessa.

Video liikunnan rasitusasteista tehtiin toimeksiantajan pyynnön mukaisesti ottamalla mallia samankaltaisesta englannin kielisestä videosta. Rasitusasteiden erot havainnollistettiin niin, että malli puhui samalla kun pyöräili kuntopyörällä. Motivaatiosta ja innostuksesta kertova video kuvattiin ulkona Latokartanon liikuntapuistossa. Videon mallina toimi yksi tutkimukseen osallistuneista koehenkilöistä. Kyseisen videon käsikirjoitus hyväksyttiin toimeksiantajalla ennen kuvasta. Käsikirjoitukseen tehtiin kysymyksiä, joihin videon mallilta haluttiin vastaus omin sanoin. Videosta pyrittiin tekemään mahdollisimman luonteva, eikä sen takia valmiita vuorosanoja kirjoitettu. Mallin haluttiin vastaavan kysymyksiin omin sanoin. Liikunnan rasitusasteet- video ja motivaatio-video editoitiin Windows Movie Maker- ohjelmalla.

Sähköisen oppaan kirjallinen osuus, kuvat voimaharjoittelusta ja videot valmistuivat toimeksiantajan hyväksymään muotoon tammikuun 2017 lopussa. Video motivaatiosta siirrettiin sivustolle helmikuussa.

### 8.7 Arviointivaihe

Kun palvelu on tuotettu, arvioidaan prosessin vaiheita ja vaikutuksia. Tässä vaiheessa on hyvä pohtia, miten palvelua voisi vielä kehittää. (Tuulaniemi 2013, 131, 245.)

Tuotoksen eli sähköisen oppaan käytettävyyttä ja hyödyllisyyttä arvioitiin SWOT-analyysin avulla. SWOT-analyysi lyhenne tulee englanninkielisistä sanoista Strengths eli vahvuudet, Weaknesses eli heikkoudet, Opportunities eli mahdollisuudet ja Threats eli uhat. (Opetushallitus.) Oppaasta tehtiin itsearviointi. Arviota pyydettiin myös työelämän yhteistyökumppanilta sekä MoMaMo! - tutkimukseen osallistuneelta koehenkilöltä. Arvioitavia asioita olivat mm. kuinka hyvin sivustolta löytää informaatiota haluamastaan asiasta, onko sivustolla oleva informaatio siinä muodossa, että se motivoi elämäntapamuutokseen, ja onko tieto sellaista, joka auttaa henkilöä elämäntapamuutoksessa. Oppaan arviointiin liittyvät kysymykset lähetettiin molemmille osapuolille sähköpostitse.

## 9 E-palvelut terveydenhuollossa

E-palvelulla ja sähköisellä terveydenhuollolla tarkoitetaan erilaisten tuotteiden, palveluiden ja prosessien käyttöä tieto- ja viestintäteknologian avulla. E-terveyspalveluiden tavoitteina on parantaa asiakkaiden terveyttä sekä terveydenhuollon toimintojen tehokkuutta ja tuottavuutta. Terveysalan mobiilisovelluksilla on mahdollista vaikuttaa sairauksien ehkäisyyn. (Reponen 2015.) On todettu, että mobiilisovelluksilla on suuri potentiaali vaikuttaa mm. terveyskäyttäytymiseen (Dicianno ym. 2015). Sähköiset palvelut voidaan jakaa anonyymeihin palveluihin ja tunnistettaviin palveluihin. Anonyymit palvelut voivat olla esimerkiksi yleisiä verkko-

sivuja, joihin ei tarvitse kirjautua sisään. Tunnistettavissa palveluissa asiakkaan tulee tunnista-  
 tautua. Tällöin tietoturvallisuus korostuu. (Valtiovarainministeriö 2001.) Väestön riittävä tie-  
 totekninen osaaminen, motivaatio, tarvittavat laitteet ja toimiva verkkoyhteys ovat edelly-  
 tyksiä sähköisen palvelun käytölle. Uudistuvat sosiaali- ja terveystieteiden kyselyssä selvitet-  
 tiin muun muassa sähköisten palvelujen käyttöä vuonna 2015. Sähköisesti yleisin toiminto oli  
 tiedonhakeminen terveydestä ja hyvistä elintavoista. Vuonna 2014 noin kolmasosa julkisista  
 terveydenhuollon organisaatioista tarjosi verkossa tietoa, testejä ja ohjeita terveyden ja hy-  
 vinvoinnin edistämiseen. Tulevaisuudessakin palveluiden saatavuus sähköisesti tulee olemaan  
 tärkeää. Luotettavaan terveystietoon liittyviä palveluja pidetään hyvin tärkeänä. Luottamuk-  
 sen puute sähköistä asiointia kohtaan, kyky ja halu käyttää sähköistä palvelua, epäily vaikut-  
 tavuudesta sekä käytön vaikeus ovat suurimpia esteitä sähköisten palveluiden käytölle. Asiak-  
 kaalta saatu palaute on palveluiden kehittämisen kannalta tärkeää. (Terveyden ja hyvinvoin-  
 nin laitos 2016.)

## 9.1 Sähköisen oppaan käsikirjoitus

1. Oppaan tarkoitus ja esittely
2. Elintapojen, terveyden ja koetun hyvinvoinnin yhteydet
3. Yleiset ravintosuositukset + ravinnon ja liikunnan yhteys
4. Ravintosuositukset
5. Yleiset liikuntasuositukset
6. Kestävyyuskunto ja sen harjoittaminen
7. Lihaskunto ja sen harjoittaminen
7.1 Valmiit harjoitusohjelmat
8. Hyötyliikunta ja sen merkitys
8.1 Hyötyliikunnan kuukausihaasteet
9. Palautuminen ja rentoutuminen
10. Innostuksen herättäminen ja säilyttäminen

Kuvio 3: Sähköisen oppaan sisällysluettelo

MoMaMo! - tutkimuksen ollessa vielä käynnissä, sähköistä opasta ei voida salassapitovelvollis-  
 suuksien vuoksi julkaista kokonaisuudessaan. Yllä oleva sisällysluettelo avaa kuitenkin hieman  
 sitä, mistä opas koostuu. Lisäksi tämän opinnäytetyön liitteinä ovat oppaan tekstin muodossa  
 olevat tietoiskut sekä harjoitusohjelmat. Sovelluksien ohjevideot ja niihin liittyvä informaatio  
 on poistettu tietoiskujen yhteydestä salassapitovelvollisuuksien vuoksi.

Sähköisen oppaan sisältö on suunniteltu yhdessä työelämän yhteistyökumppanin kanssa ja heidän kanssaan käydyn ajatuksenvaihdon seurauksena oppaan sisältö on muotoutunut sellaiseksi kuin se on. Oppaan aihepiirit ovat: elintapojen, terveyden ja koetun hyvinvoinnin yhteydet, yleiset ravintosuositukset ja ravinnon ja liikunnan yhteys, yleiset liikuntasuositukset, kestävyyskunto ja sen harjoittaminen, lihaskunto ja sen harjoittaminen, hyötyliikunnan merkitys, palautuminen ja rentoutuminen sekä innostuksen herättäminen ja säilyttäminen. Näistä aiheista kerättiin tietoa ja tuotettiin siitä helppolukuinen opas. Oppaassa on tekstin muodossa olevan informaation lisäksi havainnollistavia kuvia, videoita ja kuvasarjoja.

Jokaisesta aihepiiristä on tehty niin sanotut tietoiskut eli tekstin muodossa oleva tiivistetty informaatiopaketti. Lisäksi tietoiskujen yhteydessä on mainittu sovelluksista, jotka ovat käytössä MoMaMo! -tutkimuksessa. Jokaisesta sovelluksesta on saatavilla ohjevideo. Luettuaan valitsemansa tietoiskuosion, voi koehenkilö sen jälkeen tutustua kyseiseen osion sovellukseen videon avulla. Ohjevideoissa ei puhuta, vaan näytetään konkreettisesti, miten sovellusta käytetään kuvan ja ruudulla näkyvän ohjetekstin muodossa. Ohjevideot ovat lyhyitä, noin minuutin mittaisia tietoiskuja siitä, miten sovelluksia käytetään.

Oppaan tarkoitus ja lyhyt esittely pitää sisällään selityksen siitä, mihin tarkoitukseen ja kelle opas on luotu. Elintapojen, terveyden ja koetun hyvinvoinnin yhteydet - kappaleessa on tekstin muodossa oleva tietoisku kyseisestä aiheesta. Yleiset ravintosuositukset + ravinnon ja liikunnan yhteys - kappaleessa sekä ravintosuositukset - kappaleessa on tiivistetty ymmärrettäväksi tekstiksi yleiset ravintosuositukset ja sen, miten niiden noudattamisesta on hyötyä terveydelle. Lisäksi ravitsemussuosituksia on koetettu havainnollistaa ruokapyramidin avulla. Näiden kappaleiden yhteydessä on myös ohjevideot ruokapäiväkirjasovelluksen sekä painopäiväkirjasovelluksen käytöstä.

Yleiset liikuntasuositukset - kappaleessa käydään tekstin muodossa läpi tämänhetkiset liikuntasuositukset ja niitä havainnollistetaan liikuntapiirakan kuvalla. Lisäksi kappaleen lopussa on opinnäytetyön tekijöiden tekemä video liikunnan rasitusasteista sekä ohjevideo liikuntapäiväkirjasovelluksen käytöstä. Kestävyyskunto ja sen harjoittaminen - kappaleessa on tekstin muodossa tietoa kestävyysliikunnasta ja sen eri muodoista. Lisäksi kappaleessa on kuvalliset verryttelyohjeet sekä ohjevideo askelmittarisovelluksen käytöstä. Lihaskunto ja sen harjoittaminen - kappaleessa käydään läpi lihaskuntoharjoittelun perusteet tekstin muodossa. Valmiit harjoitusohjelmat kappaleessa on kolme valmista harjoitusohjelmaa. Kaikista harjoitusohjelmien liikkeistä on kuvat ja niiden ohessa kirjalliset selitykset, miten liike tulee suorittaa. Harjoitusohjelmista löytyy sekä kevyt että raskas ohjelma. Kevyt ohjelma on helpotettu, ja sitä voi tehdä oman kehon painolla. Raskaasta ohjelmasta on kaksi versiota, toisessa ohjelman liikkeitä on mahdollista tehdä ilman välineitä ja toisessa taas lisäpainoilla tai kuntosalilait-

teilla. Jokaisessa ohjelmassa on noin 10 liikettä, joista koehenkilö voi itse valita liikkeet kulkebin harjoituskerralle. Lisäksi tässä kappaleessa on ohjevideo lihaskuntoharjoittelukirjastovelluksen käytöstä.

Hyötyliikunta ja sen merkitys - kappaleessa on tiivistetty tekstiosio hyötyliikunnan tärkeydestä. Hyötyliikunnan kuukausihaasteet - kappaleeseen on keksitty haasteet jokaiselle kuukaudelle kolmen kuukauden harjoittelujakson ajalle. Haasteilla on tarkoitus kannustaa koehenkilöitä lisäämään hyötyliikuntaa arjessaan. Palautuminen ja rentoutuminen - kappaleessa kerrotaan tekstin muodossa palautumisen ja levon merkityksestä. Tämän kappaleen lopusta löytyy myös kuvalliset venyttelyohjeet sekä ohjevideot tunnemittarisovelluksen, leposykemittarisovelluksen ja unenmittajasovelluksen käyttöön.

Innostuksen herättäminen ja säilyttäminen - kappaleessa on tekstin muodossa tietoa motivoitumisesta ja innostumisesta. Lisäksi kappaleen lopussa on motivaatioon liittyvä video. Tällä videolla yksi tutkimukseen osallistunut koehenkilö vastaa etukäteen tehtyihin kysymyksiin, jotka koskevat hänen motivaatiotaan ja sitä, miten elämäntapamuutos on muuttanut hänen elämäänsä. Kysymyksiä olivat:

1. Mikä sinua motivoi?
2. Mitä hyvää liikunta on saanut elämässäsi aikaan?
3. Mitä tunteita liikunta antaa sinulle?
4. Miten olet päässyt liikkeelle niinä päivinä, jolloin liikkumaan lähteminen ei ole tuntunut mukavalta?
5. Mitkä asiat auttavat sinua pitämään kiinni liikunnan säännöllisyydestä ja sopivasta intensiteetistä?
6. Onko sinulla jotain muuta, mitä haluaisit sanoa muille koehenkilöille?

Videon tavoitteena oli lisätä motivaatiota ja innostusta muiden koehenkilöiden keskuudessa.

## 10 Arviointi

Sähköisen oppaan valmistuttua palautetta pyydettiin työelämän yhteistyökumppanilta sekä yhdeltä tutkimukseen osallistuneelta koehenkilöltä. Lisäksi oppaasta tehtiin itsearviointi. Palautteet sähköisestä oppaasta sekä itsearviointi sijoitettiin SWOT-työkaluun.

### 10.1 Tutkimukseen osallistuneen arviointi

Yksi MoMaMo! - tutkimukseen osallistuva koehenkilö pääsi tutustumaan sähköisen oppaan materiaaleihin ja vastasi sen jälkeen opasta koskeviin kysymyksiin. Opinnäytetyön tekijät olivat

laatineet kysymykset etukäteen. Koehenkilön vastattua kysymyksiin, sijoitettiin vastaukset SWOT-taulukkoon. Koehenkilöltä kysyttiin seuraavat kysymykset:

1. Mitä mieltä olet oppaasta?
2. Löytääkö oppaasta helposti etsimänsä informaation?
3. Motivoiko oppaan sisältö mielestäsi elämäntapamuutokseen? Jos ei, niin miksi?
4. Mikä on mielestäsi parasta oppaassa?
5. Mikä vaatisi vielä kehittämistä?
6. Jäitkö kaipaamaan oppaassa jotain? Jos jäit, niin mitä?

<p>Vahvuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hyödyllinen apuväline</li> <li>- Selkeä ja helposti luettava</li> <li>- Paljon tietoa liikunnasta</li> <li>- Hyvä kokonaisuus</li> </ul>	<p>Heikkoudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruokavalio-osio oli suppea liikuntaosioon verrattuna</li> <li>- Voisi korostaa enemmän myös ruokavalion vaikutusta hyvään oloon</li> <li>- Olisi kiva, jos ruokavalio-osiossa olisi myös videoita tai muita vinkkejä</li> </ul>
<p>Mahdollisuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahdollisuus todella motivoida liikuntaan</li> <li>- Antaa tukea ja ideoita liikuntaan</li> </ul>	<p>Uhat:</p>

Taulukko 1: SWOT-analyysi: koehenkilö

Koehenkilöltä saatiin hyvää palautetta sähköisestä oppaasta. Hän oli pääasiassa sitä mieltä, että opas on hyödyllinen apuväline elämäntapamuutoksen tueksi. Opas oli hänen mukaansa helposti luettava ja selkeä. Parasta oppaassa oli koehenkilön mukaan liikuntaosuus, jossa oli paljon tietoa, ja joka antaa sopivasti tukea liikuntaan. Hänen mukaansa sähköisen oppaan sisällöllä on mahdollisuus motivoida liikuntaan, sillä siinä on kuvailtu paljon liikunnan terveysvaikutuksia. Sähköinen opas antaa myös hänen mukaansa ideoita ja tukea liikkumiseen. Kriittikiä sähköinen opas sai siitä, että liikuntaosuutta on painotettu sisällössä paljon. Koehenkilön mielestä ruokavalio-osuutta olisi voinut vielä syventää. Siihen olisi ollut mukava saada myös liikuntaosion tavoin kuvia ja videoita tai muita vinkkejä. Myös ravinnon vaikutusta hyvään oloon olisi voinut korostaa. Varsinaisia uhkia koehenkilö ei sähköisessä oppaassa nähnyt. Se oli hänen mielestään hyvä kokonaisuus.



## 10.2 Työelämän yhteistyökumppanin arviointi

Sähköisestä oppaasta pyydettiin arvio myös työelämän yhteistyökumppanilta, sillä opas oli toteutettu heidän toiveidensa pohjalta. Työelämän yhteistyökumppanilta kysyttiin etukäteen laaditut kysymykset, jotka olivat:

1. Mitä mieltä olet oppaasta?
2. Vastaako oppaan sisältö toiveitanne?
3. Toimiiko opas mielestäsi tarkoitukseensa?
4. Mikä on parasta oppaassa?
5. Mikä vaatisi vielä kehittämistä?
6. Mitä mahdollisuuksia näet oppaalla olevan tulevaisuudessa?
7. Onko jotain muuta, mitä haluaisit sanoa oppaasta?

<p>Vahvuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opas ja videot ovat hyvä tuki tutkimuksessa</li> </ul>	<p>Heikkoudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ei täysin ota huomioon kohderyhmää</li> </ul>
<p>Mahdollisuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mielenkiinnon ja motivaation herättäjä</li> <li>- Kätevä ja tiivis paketti ohjeiden kertaamiseksi</li> <li>- Videot tukevat opasta hyvin ja saman viestin tuleminen useammassa muodossa parantaneet viestin perillemenoa ja käytettävyyttä</li> <li>- Jatkokehittäminen yksilölliseen suuntaan</li> </ul>	<p>Uhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yleisten ohjeiden avulla ei välttämättä saavuteta toivottuja tuloksia</li> </ul>

Taulukko 2: SWOT-analyysi: Työelämän yhteistyökumppani

Työelämän yhteistyökumppanin mielestä opas tulee löytämään tärkeän paikkansa interventiotutkimusten tukena. Oppaan tietoisuudet ja videot korostavat liikuntaharjoittelun ja terveellisen elämän olennaisempia asioita, ja odotuksien mukaan ne edistävät koehenkilöiden omien tavoitteiden saavuttamista. Tietoisuuden ja videoiden yhdistelmäkäyttö on uutta työelämän yhteistyökumppanille sekä hänen tutkimusyhteisölleen. Oppaan toimivuudesta ei ole kuitenkaan vielä kokemuksia, sillä se on vasta valmistunut. Työelämän yhteistyökumppanin mielestä oppaan odottaisi toimivan mielenkiinnon ja motivaation herättäjänä sekä kätevästä ja tiiviinä pakettina ohjeiden kertaamiseksi. Hänen mielestään opas hyötyisi koehenkilöiden yksilöllisyyden esiin nostamista yleisten ohjeiden rinnalle. Ihmiset ovat yleensä hyvin tietoisia yleisistä ohjeista, mutta niiden soveltaminen henkilön omiin lähtökohtiin tuottaa huomattavia vaikeuk-

sia. Heikkoutena oppaalla on, että se ei tällaisenaan huomioi täysin kohderyhmää eli ylipainoisia liian vähän tai ei lainkaan liikkuvia henkilöitä. Tällä hetkellä sähköisen oppaan sisältö on yleisten suositusten mukainen ja kaikille soveltuva. Uhkana on, että yleisten ohjeiden ja joukkoviestinnän avulla ei välttämättä saavuteta toivottuja tuloksia. Tämän takia yksilöllisyyden korostamiseen kohdistetaan odotuksia. Oppaan jatkokehittämisen kannalta työelämän yhteistyökumppani edellytettäisi lisää yksilöllisen suunnittelun ja toteutuksen suuntaviivoja ja esimerkkejä yleisten ohjeiden lisäksi.

### 10.3 Opinnäytetyön tekijöiden itsearviointi

Oppaan käytettävyyttä arvioitiin SWOT-analyysin avulla. SWOT-analyysi käsittää vain tuotoksen arvioinnin, eikä koko opinnäytetyöprosessia.

<p>Vahvuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opas on suunniteltu suoraan kohderyhmälle</li> <li>- Tiivis yhteistyö Helsingin Urheilulääkäriaseman kanssa</li> <li>- Voimaharjoitteet selkeitä ja toimivia kohderyhmälle</li> <li>- Käytäntö otettu mukaan tietoisukujen lisäksi</li> </ul>	<p>Heikkoudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ei suora kontaktia kohderyhmään</li> <li>- Ei mahdollisuutta testata oppaan toimivuutta käytännössä</li> <li>- Opinnäytetyön tekijöiden vähäinen teknologinen osaaminen (Internet-sivujen luominen ja videoiden tekeminen)</li> <li>- Ei mahdollisuutta saada kuviin ja videoihin autenttista mallia</li> </ul>
<p>Mahdollisuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahdollisuus käyttää opasta muissa projekteissa</li> <li>- Monipuoliset kehitysmahdollisuudet</li> <li>- Helppo saatavuus Internetin välityksellä</li> </ul>	<p>Uhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sähköisen oppaan kyky motivointiin</li> </ul>

Taulukko 3:SWOT-analyysi: itsearviointi

Sähköisen oppaan suurin vahvuus oli sen sopivuus kohderyhmälle. Opas suunniteltiin ylipainoisille inaktiivisille aikuisille, joita MoMaMo! - tutkimukseen osallistuu. Voimaharjoitteet suunniteltiin henkilöille, joilla ei välttämättä ole aikaisempaa liikuntakokemusta. Tiivis yhteistyö Helsingin Urheilulääkäriaseman kanssa auttoi ymmärtämään tutkimusprosessin kulun. Sen avulla oli helpompi samaistua kohderyhmään ja tuottaa juuri heille sopivaa materiaalia. Vahvuutena oli myös, että tutkimuksessa käytettävät sovellukset yhdistettiin tietoisukuihin, jolloin

oppaan kirjallinen informaatio ei jäänyt vain teorian tasolle, vaan muovautui osaksi käytäntöä.

Suurin heikkous oppaan kehitysprosessissa oli, ettei opasta ollut mahdollisuutta testata käytännössä. Opas on koehenkilöiden käytössä kolmen kuukauden ajan. Optimaalista olisi ollut, jos arvioinnin oppaasta olisi voinut pyytää vasta kolmen kuukauden käytön jälkeen. Tämä olisi taannut mahdollisimman realistisen arvion oppaan toimivuudesta. Lisäksi opinnäytetyön tekijöillä ei ollut suoraa kontaktia kohderyhmään, vaan toivomukset oppaan sisällöstä tulivat työelämän yhteistyökumppanilta. Palaute kohderyhmältä olisi ollut arvokasta myös oppaan suunnitteluvaiheessa. Heikkoutena oli myös, ettei oppaan kuviin ja videoihin ollut mahdollisuutta saada autenttista mallia. Opinnäytetyön tekijät uskoivat, että koehenkilöiden olisi ollut helppompaa samaistua autenttiseen malliin ja sitä kautta motivoitua harjoitteluun paremmin. Haasteena oli myös opinnäytetyön tekijöiden vähäinen teknologinen osaaminen. Opinnäytetyön tekijöillä ei ollut riittävä osaamista editoida videoita niin, että niistä olisi tullut mahdollisimman hyviä. Lisäksi materiaalin siirtämiseen nettisivuille tarvittiin ulkopuolisen henkilön apua, mikä viivytti hieman oppaan käyttöön ottamista.

Sähköisen oppaan käyttömahdollisuudet ovat monipuoliset. Kun MoMaMo! - tutkimus on kokonaisuudessaan ohi, voi opasta hyödyntää projekteissa, joissa kohderyhmä on sama. Sähköistä opasta on tulevaisuudessa myös helppo päivittää ajankohtaiseksi, sillä lähdemerkinnät on sisällytetty tietoisuuteen. Tulevaisuudessa sähköistä opasta voisi hyödyntää myös fysioterapiassa henkilökohtaisen ohjauksen lisänä. Suuri mahdollisuus on myös se, että opas on sähköisessä muodossa, sillä silloin sen on mahdollista saavuttaa ihmisiä laajalta alueelta.

Suurimpana uhkana on oppaan toimivuuden epävarmuus. Ei ole täysin varmaa, kuinka hyvin oppaan tietoisuudella onnistutaan motivoimaan kohderyhmää. Vaikka sähköisen oppaan materiaali on kohdennettu soveltuvaksi suoraan kohderyhmälle, motivaation löytäminen on hyvin paljon henkilöstä itsestään riippuvaista. Sähköisellä oppaalla annetaan koehenkilöille tarvittava informaatio fyysisestä aktiivisuudesta, minkä avulla he voivat lähteä rakentamaan terveellistä elämäntapaa. Tämä ei kuitenkaan takaa sitä, että koehenkilöt lähtisivät toimimaan näiden periaatteiden mukaan, vaan motivaatio muutokseen tulisi löytää itsestä.

## 11 Pohdinta

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa materiaalia terveellisistä elintavoista MoMaMo! - tutkimuksen koehenkilöille. Tavoitteena oli motivoida ylipainoisia aikuisia lisäämään fyysistä aktiivisuutta ja kannustaa terveellisiin elintapoihin. Materiaalia terveellisistä elintavoista, muun muassa fyysisestä aktiivisuudesta, ravinnosta, palautumisesta ja rentoutumisesta sekä motivaatiosta kerättiin sähköiseen oppaaseen sekä tiivistettynä tekstinä

että kuvina, videoina ja kuvasarjoina. Tutkittua tietoa terveellisistä elintavoista löytyi paljon. Sähköisellä oppaalla haluttiin tarjota koehenkilöille mahdollisimman hyvät perustiedot terveellisistä elintavoista. Opas siis tarjoaa yleiset ohjeet terveelliseen elämäntapaan, yksilöllisempää ohjausta koehenkilöt saavat tarvittaessa Helsingin Urheilulääkäriasemalta. Tämän vuoksi tiedonhaku rajattiin yleisiin aikuisväestölle tai ylipainoisille aikuisille suunnattuihin ohjeisiin. Kaikki materiaali oppaaseen laadittiin pitäen mielessä, että se on osoitettu aikuisille, joilla ei välttämättä ole tietoa tai omakohtaista kokemusta terveellisistä elintavoista tai fyysisestä aktiivisuudesta.

Koska kyseessä oli toiminnallinen opinnäytetyö, on sitä arvioidessa myös pohdittava, saavutettiinko asetetut tavoitteet. Arvioinnissa on otettava huomioon myös teoreettinen viitekehys ja kohderyhmä. Erityisesti käytettävyys kohderyhmässä sekä informatiivisuus ja selkeys ovat olennaisia arvioinnin kohteita. Tämän vuoksi kohderyhmältä saatu palaute on tärkeää, jotta arvio ei jää subjektiiviseksi. (Vilka & Airaksinen 2003, 53, 154-155,157.)

Opinnäytetyön aihe oli mielenkiintoinen ja erittäin ajankohtainen. Opinnäytetyö perustuu tutkittuun tietoon, joka on rajattu mahdollisimman tuoreisiin ja luotettaviin saatavilla oleviin lähteisiin. Tämän opinnäytetyön kohdalla haasteena oli, että luotettavaa ja tutkittua tietoa terveellisistä elintavoista on saatavilla niin paljon. Suositukset terveellisistä elintavoista olivat kuitenkin lähteestä riippumatta hyvin samansuuntaisia, mikä helpotti saamamme informaation käsittelyä.

Opinnäytetyöprosessi oli pitkä, eikä suunnitellussa aikataulussa täysin pysytty. Opinnäytetyötä päästiin työstämään hieman jaksottaisesti, mikä pideni prosessia. Toisaalta pitkän prosessin ansiosta aiheeseen päästiin syventymään kunnolla ja myös kohderyhmä käsitettiin entistä paremmin. Opinnäytetyön monet eri osat ja niiden työstäminen veivät luultua pidemmän aikaa. Lisäksi opinnäytetyötä tehdessä tarvittiin ulkopuolista apua videoiden muokkaukseen ja materiaalin viemiseen nettisivuille, mikä hieman pideni prosessia entisestään. Opinnäytetyön työstäminen ja hidas eteneminen tuntui hetkittäin raskaalta, mutta tieto siitä, että opinnäytetyön tuotos tulisi todella tarpeeseen ja käyttöön, piti motivaatiota ja mielenkiintoa yllä.

### 11.1 Sähköisen oppaan pohdinta

Sähköinen opas sai hyvän vastaanoton sekä työelämän yhteistyökumppanilta että kohderyhmältä. Sähköisen oppaan sisältö nähtiin selkeänä, johdonmukaisena sekä informatiivisena. Erityisesti kiitosta sai liikuntaosio, johon opinnäytetyön tekijät olivatkin eniten panostaneet. Sähköisellä oppaalla nähtiin olevan mahdollisuus motivoida ylipainoisia aikuisia liikkumaan, mikä opinnäytetyön tavoite olikin. Kohderyhmään kuuluvalta henkilöltä opas sai kritiikkiä ainostaan siitä, että ruokavalio-osio oli huomattavasti suppeampi kuin liikuntaosio. Tämä oli

tiedossa opinnäytetyön tekijöillä, sillä opinnäytetyössä keskityttiin tarkoituksella eniten fyysiseen aktiivisuuteen ja liikuntaan. Työelämän yhteistyökumppanilta saatiin hyvää palautetta sekä jatkokehittämisehdotuksia. Hänen mielestään tietoisuuksien ja videoiden yhdistelmäkäytöllä on mahdollisuus toimia koehenkilöiden motivaation ja innostuksen herättäjänä. Jatkokehittämisen kannalta yksilöllisyyden korostaminen varmasti mahdollistaisi toivottujen tuloksien saavuttamisen paremmin. Tulevaisuudessa opasta voitaisiin kehittää kohderyhmältä sekä työelämän yhteistyökumppanilta saatujen palautteiden perusteella. Oppaan ruokavalio-osuuteen voitaisiin liikuntaosion tavoin tehdä innostavia kuvia ja videoita. Tällöin oppaan kokonaisuus olisi ehyempi ja se mahdollisesti motivoisi vielä paremmin elämäntapamuutokseen.

Lisäksi täytyy muistaa, että sähköisestä oppaasta pyydettiin arvio vain yhdeltä kohderyhmään kuuluvalta henkilöltä. Arvioinnin luotettavuutta olisi lisännyt, jos arvioinnin olisi tehnyt useampi sähköisen oppaan käyttäjä. Myös oppaan pidempi käyttöaika ennen arviointia olisi parantanut arvioinnin luotettavuutta. Tällöin oppaan käyttäjät olisivat ehtineet perehtyä kunnolla oppaan materiaaleihin ja myös mahdollisesti hyödyntää opasta arjessaan.

Kun sähköinen opas tulee MoMaMo! -tutkimuksen jälkeen julkiseksi, on hyvä pohtia e-palvelujen ja sähköisen oppaan käytettävyyttä elämäntapamuutoksessa. Opinnäytetyössä arvioitiin sähköistä opasta, mikä auttaa jatkossa oppaan kehittämisessä. Siitä, että terveydestä ja hyvinvoinnista on haettu tietoa eniten sähköisesti, voidaan päätellä, että sähköisellä oppaalla voisi olla käyttöä myös tutkimuksen jälkeen.

## 11.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimus on luotettavaa ja eettisesti hyväksyttävää, kun siinä noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvän tieteellisen tutkimuksen lähtökohtia ovat rehellisyys sekä yleinen huolellisuus ja tarkkuus tulosten esittämisessä, tallentamisessa ja arvioinnissa. Tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien tulee olla eettisesti kestäviä, avoimia ja vastuullisia. Lähteiviittaukset tulee olla tehty asianmukaisesti, jolloin annetaan arvoa muiden tutkijoiden ja asiantuntijoiden saavutuksille. Tarvittavat tutkimusluvut ja sopimukset on myös hankittava. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Opinnäytetyö tehtiin hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen ja eettisyys huomioon ottaen. Teoriaosuudessa käytettyihin lähteisiin viitattiin huolellisesti ja asianmukaisesti. Raportti kirjoitettiin tarkasti ja rehellisesti ja sähköisen oppaan materiaali luotiin raporttiin kootun tiedon pohjalta. Koska opinnäytetyö ei kohdistunut ihmisiin, ei siihen tarvittu eettisen toimikunnan tutkimuslupaa. Lisäksi opinnäytetyön tekijät esiintyivät kaikissa kuvissa ja videoissa yhtä lukuun ottamatta itse. Tätä yhtä videota varten pyydettiin kirjallinen suostumus kuvattavalta henkilöltä.

Tähän opinnäytetyöhön on valittu luotettavia lähteitä, kuten alan uusimpia tutkimusjulkaisuja, aihetta käsittelevää kirjallisuutta sekä Käypä hoito - suosituksia ja niistä saatu informaatio on dokumentoitu huolella. Saatu informaatio on argumentoitu selkeästi ja tutkimustekstiä on pyritty arvioimaan kriittisesti. Sähköisen oppaan materiaaleja suunniteltaessa ja tehdessä on pyydetty palautetta työelämän yhteistyökumppanilta ja ohjaavalta opettajalta. Tuotoksen valmistuttua siitä on myös pyydetty arvio sekä työelämän yhteistyökumppanilta että tuotoksen kohderyhmään kuuluvalta henkilöltä. Lisäksi opinnäytetyön prosessi on kuvattu vaihe vaiheelta, mikä myös lisää työn luotettavuutta ja auttaa sen arvioinnissa.

### 11.3 Jatkokehittämisehdotukset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa terveellisiin elintapoihin opastava sähköinen opas yliopainoisille aikuisille. Sähköisestä oppaasta pyydettiin arvio vain yhdeltä kohderyhmään kuuluvalta henkilöltä. Tämä arvio on suuntaa antava, mutta varmojen johtopäätösten vetäminen yhden palautteen pohjalta on vaikeaa. Siksi jatkoa ajatellen olisi hyvä, jos oppaasta kerättäisiin enemmänkin palautetta oppaan käyttäjiltä ja opasta muokattaisiin palautteen mukaan. Opasta voitaisiin testata pidemmän aikaa, jolloin saataisiin vastaus, motivoiko opas terveellisiin elintapoihin pidemmällä aikavälillä. Näin voitaisiin varmistua siitä, että opas todella toimii kyseiselle kohderyhmälle halutulla tavalla.

Lisäksi jatkokehityksenä tulisi pohtia, voisiko opasta hyödyntää myös MoMaMo! - tutkimuksen jälkeen. Vaikka opas on tehty MoMaMo! - tutkimuksen koehenkilöille, voisi se toimia myös yleisesti tietopakettina ja apuna kaikille elämäntapamuutosta suunnitteleville aikuisille. Sähköisen oppaan tietoja on helppo päivittää ja muokata vastaamaan uusimpia tutkittuja suosituksia. Jatkossa tulisi siis pohtia, voisiko opasta käyttää myös muissa elämäntapamuutokseen tähtäävissä projekteissa.

## Lähteet

- Aittasalo, M. 2008. Promoting Physical Activity of Working Aged Adults with Selected Personal Approaches in Primary Health Care. Feasibility, Effectiveness and an Example Nationwide Dissemination. Viitattu 26.9.2016. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/18620/9789513932961.pdf?sequence=1>
- American College of Sports Medicine. 2014. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 9. painos. Philadelphia: LWW.
- Andersen, R. & Jakicic, J. 2009. Interpreting the Physical Activity Guidelines for Health and Weight Management. Viitattu 26.9.2016. <http://web.a.ebscohost.com/nelli.laurea.fi/ehost/detail/detail?vid=2&sid=a37a6ca8-fffa-4375-9ae5-d2d67b305fc7%40sessionmgr4010&hid=4106&bdata=JnNpdGU9ZWVhc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=44703417&db=s3h>
- Aro, A. 2015a. Kala ruokavaliossa. Viitattu 4.2.2017. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=skr00072](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00072)
- Aro, A. 2015b. Liha ruokavaliossa. Viitattu 4.2.2017. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=skr00071](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00071)
- Aro, A. 2015c. Alkoholi ravintoaineena. Viitattu 4.2.2017. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=skr00008](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00008)
- Barengo, N. 2006. Physical Activity, Cardiovascular Risk Factors and Mortality. Viitattu 21.9.2016. <http://www.oppi.uef.fi/uku/vaitokset/vaitokset/2006/isbn951-27-0397-1.pdf>
- Bezner, J. 2015. Promoting Health and Wellness: Implications for Physical Therapist Practice. Viitattu 8.12.2016. <https://academic.oup.com/ptj/article-lookup/doi/10.2522/ptj.20140271>
- Canadian Society of Exercise Physiology. 2016. Canadian 24-hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. Viitattu 16.1.2017. <http://www.csep.ca/en/guidelines/24-hour-movement-guidelines>
- Chiuve, S., Rexrode, K., Spiegelman, D., Logroscino, G., Manson, J. & Rimm, E. 2008. Primary Prevention of Stroke by Healthy Lifestyle. Viitattu 4.2.2017. <http://circ.ahajournals.org/content/118/9/947.short>

Chiuve, S., McCullough, M., Sacks, F. & Rimm, E. 2006. Healthy Lifestyle Factors in the Primary Prevention of Coronary Heart Disease Among Men. Benefits Among Users and Nonusers of Lipid-Lowering and Antihypertensive Medications. Viitattu 4.2.2017. <http://circ.ahajournals.org/content/114/2/160>

Dicianno, B. & Parmanto, B. & Fairman, A. & Crytzer, T. & Yu, D. & Pramana, G. & Coughenour, D. & Petrazzi, A. 2015. Perspectives of the Evaluation of Mobile (mHealth) Technologies and Application to Therapy. Viitattu 5.2. 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4757639/>

Duodecim. 2015a. Käypä hoito: liikuntaan liittyviä määritelmiä. Viitattu 25.2.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukses/suositus?id=nix01203>

Duodecim. 2015b. Voimaharjoittelu ja ruokavalio. Viitattu 15.12.2016. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=tea00047&p\\_teos=tea](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=tea00047&p_teos=tea)

Duodecim. 2002. Käypä hoito -suositus. Aikuisten lihavuus. Viitattu 29.11.2016. <http://www.mv.helsinki.fi/home/palojoki/OPETUS/Syventava%20rav%20kasv/lihavuus,%20kaypa%20hoito,%20duodecim.pdf>

Fan, J., Brown, B., Hanson, H., Kowaleski-Jones, L., Smith, K. & Zick, C. 2013. Moderate to Vigorous Physical Activity and Weight Outcomes: Does Every Minute Count? Viitattu 4.11.2016 <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.4278/ajhp.120606-QUAL-286>

Haskell, W., Lee, I., Pate, R., Powell, K. & Blair, S. 2007. Physical Activity and Public Health: Updated Recommendations for Adults From the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Viitattu 26.9.2016. [http://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1117&context=sph\\_physical\\_activity\\_public\\_health\\_facpub](http://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1117&context=sph_physical_activity_public_health_facpub)

Husu, P., Paronen, O., Suni, J. & Vasankari, T. 2010. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010: Terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Viitattu 25.2.2016. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2011/liitteet/OKM15.pdf?lang=fi>

Hänninen, S. & Kaukua, J. & Sarlio-Lähteenkorva, S. 2006. Vaikeasti lihavat selittävät lihavuuttaan eniten elintavoilla. Viitattu 29.11.2016. <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95843.pdf>

Kettunen, O. 2015. Effects of Physical Activity and Fitness on the Psychological Wellbeing of Young Men and Working Adults: Associations with Stress, Mental Resources, Overweight and



Workability. Viitattu 26.9.2016. <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/103576/AnnalesD1161Kettunen.pdf?sequence=2>

Kutinlahti, E. & Pellikka, M. 2016. Sepelvaltimotauti - liikuntaohje. Viitattu 16.1.2017. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00983](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00983)

Käypä hoito. 2016. Liikunta. Viitattu 26.9.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?jsessionid=56A7BE68E05B277993B4AA744B22F7C2?id=hoi50075&versio=pdf>

Käypä hoito. 2015. Terveet elintavat ja matala kardiiovaskulaarisairastavuuden riski. Viitattu 4.2.2017. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nak08393>

Laine, A. 2015. Liikuntavalistus, visiot ja arkitodellisuus. Viitattu 4.11.2016. [http://www.lts.fi/sites/default/files/page\\_attachment/lt2-315\\_60-65\\_lowres.pdf](http://www.lts.fi/sites/default/files/page_attachment/lt2-315_60-65_lowres.pdf)

Motivation Makes the Move! Tietoa tutkimushankkeesta. Viitattu 8.12.2016. <http://www.momamo.fi/info/>

Mustajoki, P. Lääkärikirja Duodecim. 2016. Liikunta ja painonhallinta. Viitattu 26.9.2016. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01005&p\\_haku=ylipaino](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01005&p_haku=ylipaino)

Mustajoki, P. 2015. Vyötärolihavuus (keskivartalolihavuus, omenalihavuus). Viitattu 4.2.2017. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00890](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00890)

Opetushallitus. SWOT-analyysi. Viitattu 14.4.2016. [http://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/laadunhallinnan\\_tuki/wbl-toi/menetelmia\\_ja\\_tyovalineita/swot-analyysi](http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbl-toi/menetelmia_ja_tyovalineita/swot-analyysi)

Opetusministeriö. Liikkuva ja hyvinvoiva Suomi 2010-luvulla. Ehdotus kansalliseksi liikuntaohjelmaksi julkisen ohjauksen näkökulmasta. 2008. Viitattu 29.11.2016. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2008/liitteet/tr14.pdf?lang=fi>

Pietiläinen, K., Saarni, S., Fogelholm, M., Hakala, P., Keinänen-Kiukaanniemi, S., Koivukangas, V., Laine, M., Marttila, J., Pekkarinen, T., Rissanen A. & Kukkonen-Harjula K. Käypä hoito - suosituksen päivitystiivistelmä. 2011. Aikuisten lihavuuden hoito. Viitattu 26.9.2016. <http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/xmedia/duo/duo99448.pdf>

Pusa, T. 2016. Terveellinen ruoka on sydänystävällistä ruokaa. Viitattu 15.12.2016. <http://www.sydan.fi/terveellinenruoka>

Reponen, J. 2015. Terveysthuollon sähköiset palvelut murroksessa. Viitattu 5.2.2017.  
<http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2015/13/duo12323>

Romppainen, T. 2011. Marssin jälkeisen aktiivisen ja passiivisen palautumisen vaikutus sykevälivaihtelu muuttujiin ja veren laktaattiin. Viitattu 4.2.2017.  
<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/26566/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201102171781.pdf?sequence=1>

Suomen Mielenterveysseura. Rentoutuminen palauttaa voimia. Viitattu 4.2.2017.  
<http://www.mielenterveysseura.fi/fi/mielenterveys/hyvinvointi/rentoutuminen-palauttaa-voimia>

Suomen Sydänliitto. 2013. Miten rasittavalta liikkuminen tuntuu juuri nyt? Viitattu 16.1.2017.  
<http://sydanliitto.fi/aineistot/liikuntapolku/rpe.pdf>

Talvitie, J. 2010. Ammattikorkeakouluopiskelijoiden uupumus, imu ja kuormituksesta palautuminen. Viitattu 4.2.2107. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/25691/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201012153174.pdf?sequence=1>

Tarnanen, K., Pietiläinen, K., Hakala, P., Koivukangas, V., Kukkonen-Harjula, K., Marttila, J., Rissanen, A. & Saarni, S. 2011. Käyvän hoidon potilasversiot. Lihavuus (aikuiset). Viitattu 26.9.2016. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=khp00017&p\\_haku=yลิปaino](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00017&p_haku=yลิปaino)

Tarnanen, K., Rauramaa, R. & Kukkonen-Harjula, K. Käyvän hoidon potilasversiot. 2016. Liikunta on lääkeä (Liikunta-suositus). Viitattu 26.9.2016. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=khp00077&p\\_haku=yลิปaino](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00077&p_haku=yลิปaino)

Tekes. Julkisen tutkimuksen projekti. Viitattu 8.12.2016. [https://extranet.tekes.fi/ibi\\_apps/WFServlet?IBIF\\_webapp=/ibi\\_apps&IBIC\\_server=EDASERVE&IBIWF\\_msgviewer=OFF&IBIF\\_ex=O\\_PROJEKTI\\_RAP1&CLICKED\\_ON=&YPROJEKTI=12091363&YTARKAS-TELU=Z&YKIELI=S&YHANKETYYPPI=11&IBIAPP\\_app=opendata&YMUOTO=HTML](https://extranet.tekes.fi/ibi_apps/WFServlet?IBIF_webapp=/ibi_apps&IBIC_server=EDASERVE&IBIWF_msgviewer=OFF&IBIF_ex=O_PROJEKTI_RAP1&CLICKED_ON=&YPROJEKTI=12091363&YTARKAS-TELU=Z&YKIELI=S&YHANKETYYPPI=11&IBIAPP_app=opendata&YMUOTO=HTML)

Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. 2016. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio. Viitattu 5.2.2017. [http://julkari.fi/bitstream/handle/10024/131301/URN\\_ISBN\\_978-952-302-739-8.pdf?sequence=1](http://julkari.fi/bitstream/handle/10024/131301/URN_ISBN_978-952-302-739-8.pdf?sequence=1)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014a. Liikunta, ravinto ja lepo. Viitattu 4.2.2017.

<https://www.thl.fi/fi/web/terveyden-edistaminen/toimijat/terveyden-edistaminen-eri-toimialoilla/terveyden-ja-hyvinvoinnin-edistaminen-ammattillisessa-koulutuksessa/liikunta-ravinto-ja-lepo>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014b. Painonhallinta. Viitattu 15.12.2016.

<https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitseminen/ravitseminen/ravitseminen-ja-terveys-painonhallinta>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014c. Uni. Viitattu 4.2.2017.

<https://www.thl.fi/fi/web/terveyden-edistaminen/toimijat/terveyden-edistaminen-eri-toimialoilla/terveyden-ja-hyvinvoinnin-edistaminen-ammattillisessa-koulutuksessa/liikunta-ravinto-ja-lepo/uni>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Lihavuus tulee kalliiksi. Viitattu 29.11.2016.

<https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/hankkeet-ja-ohjelmat/kansallinen-lihavuusohjelma-20122015/lihavuus-lukuina/lihavuus-tulee-kalliiksi>

THL. 2014. Proteiinit. Viitattu 4.2.2017. <https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitseminen/ravitseminen/mita-ruoka-sisaltaa/proteiinit>

Tremblay, M., Shephard, R., Brawley, L., Cameron, C., Craig, C., Duggan, M., Esliger, D., Hearst, W., Hicks, A., Janssen, I., Katzmarzyk, P., Latimer, A., Martin Ginis, K., McGuire, A., Paterson, D., Sharratt, M., Spence, J., Timmons, B., Warburton, D., Young, T. & Zehr, L. 2007. Physical activity guidelines and guides for Canadians: facts and future. Viitattu 4.11.2016.

<http://web.a.ebscohost.com.nelli.laurea.fi/ehost/detail/detail?vid=4&sid=a37a6ca8-ffff-4375-9ae5-d2d67b305fc7%40sessionmgr4010&hid=4106&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=45548567&db=s3h>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 27.1.2017.

<http://www.tenk.fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>

Tuulaniemi, J. 2013. Palvelumuotoilu. Helsinki: Talentum.

UKK-instituutti. 2016a. Istuminen ja paikallaanolo yleistä kaiken ikäisillä. Viitattu 25.10.2016.

[http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikkumattomuus/liiallisen-istumisen-haittoja](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikkumattomuus/liiallisen-istumisen-haittoja)

UKK-instituutti. 2016b. Liikkumattomuus. Viitattu 26.10.2016. [http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikkumattomuus](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikkumattomuus)

UKK-instituutti. 2016c. Suositukset istumisen vähentämiseen. Viitattu 26.10.2016. [http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikkumattomuus/suosituksen-vahentamiseen](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikkumattomuus/suosituksen-vahentamiseen)

UKK-instituutti. 2015a. Arkiliikunta auttaa painonhallinnassa. Viitattu 1.11.2016. [http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunta\\_ja\\_painonhallinta/arkiliikunta\\_painonhallinnan\\_apuna](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunta_ja_painonhallinta/arkiliikunta_painonhallinnan_apuna)

UKK-instituutti. 2015b. Hyvä uni liikkumalla. Viitattu 28.9.2016. [http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunnan\\_vaikutukset/liikunta\\_parantaa\\_unta](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaikutukset/liikunta_parantaa_unta)

UKK-instituutti 2015c. Liikuntapiirakka. Viitattu 2.11.2016. <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka>

UKK-instituutti. 2015d. Säännöllistä ja mukavaa liikettä ylipainoisille. Viitattu 28.9.2016. [http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunta\\_ja\\_painonhallinta/saannollista\\_ja\\_mukavaa\\_liiketta\\_ylipainoisille](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunta_ja_painonhallinta/saannollista_ja_mukavaa_liiketta_ylipainoisille)

UKK-instituutti. 2014. Liikunta ehkäisee monia sairauksia. Viitattu 1.11.2016. [http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunta\\_ja\\_sairaudet](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunta_ja_sairaudet)

UKK-instituutti. 2011. Terveysliikunta uutiset: Liikkumattomuus haasteena. Viitattu 25.2.2016. <http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/621-terveysliikuntauutiset2011.pdf>

UKK-instituutti. 2008. Liikettä lihavuuteen. Viitattu 29.11.2016. <http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/187-nettiin-tutkimusuutiset08.pdf>

UKK-instituutti. UKK-terveysseula - liikkumisen turvallisuuden ja sopivuuden arviointikysely. Viitattu 16.1.2017. <http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/293-terveysseulaohje.pdf>

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. 2. korjattu painos. Terveyttä ruoasta. Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. Viitattu 15.12.2016. [http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/fi/vrn/ravitsemussuositukset\\_2014\\_fi\\_web.3\\_es.pdf](http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/fi/vrn/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.3_es.pdf)

Valtiovarainministeriö. 2001. Sähköisten palveluiden ja asiain tietoturvallisuuden yleisohje. Viitattu 5.2.2017. [https://www.vahtiohje.fi/c/document\\_library/get\\_file?uuid=685b99ac-d86a-4edf-a7b7-d39a89fbc6ef&groupId=10229](https://www.vahtiohje.fi/c/document_library/get_file?uuid=685b99ac-d86a-4edf-a7b7-d39a89fbc6ef&groupId=10229)

Vertio, H. 2003. Terveyden edistäminen. Jyväskylä: Tammi.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.

WHOa. 10 Facts On Obesity. Viitattu 28.9.2016. <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/en/index9.html>

WHOb. 10 Facts on Physical Activity. Viitattu 26.10.2016. [http://www.who.int/features/factfiles/physical\\_activity/facts/en/index9.html](http://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/facts/en/index9.html)

WHO. 2016. Obesity and overweight. Viitattu 28.9.2016. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

WHO. 2015. Physical activity. Viitattu 25.2.2016. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>

WHO. 2011. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Viitattu 4.11.2016. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/leaflet-physical-activity-recommendations.pdf?ua=1>

## Kuviot

Kuvio 1: Tutkittavan ohje / naiset: Motivation Makes the Move! (MoMaMo!) .....	9
Kuvio 2: Palvelumuotoiluprosessin osat (Tuulaniemi 2013, 130-131.).....	24
Kuvio 3: Sähköisen oppaan sisällysluettelo .....	29

## Taulukot

Taulukko 1: SWOT-analyysi: koehenkilö .....	32
Taulukko 2: SWOT-analyysi: Työelämän yhteistyökumppani .....	33
Taulukko 3:SWOT-analyysi: itsearviointi.....	34

## Liitteet

Liite 1: Sähköinen opas .....	49
Liite 2: Sähköisen oppaan harjoitusohjelmat .....	68



Liite 1: Sähköinen opas

Sähköinen opas

## Sisällys

1. Oppaan tarkoitus ja lyhyt esittely
2. Elintapojen, terveyden ja koetun hyvinvoinnin yhteydet
3. Yleiset ravintosuositukset + ravinnon ja liikunnan yhteys
4. Ravintosuositukset
5. Yleiset liikuntasuositukset
6. Kestävyyuskunto ja sen harjoittaminen
7. Lihaskunto ja sen harjoittaminen
  - 7.1. Valmiit harjoitusohjelmat
8. Hyötyliikunta ja sen merkitys
  - 8.1. Hyötyliikunnan kuukausihaasteet
9. Palautuminen ja rentoutuminen
10. Innostuksen herättäminen ja säilyttäminen

## OPPAAN TARKOITUS JA LYHYT ESITTELY

Olemme fysioterapeuttiopiskelijoita Laurea ammattikorkeakoulusta. Osallistumme MoMaMo! -tutkimukseen tekemällä opinnäytetyön siihen liittyen. Meidän työmme tarkoituksena on tarjota teille informaatiota liikunnasta ja ohjata teitä liikunnan lisäämisessä. Oppaamme on tehty juuri teitä varten ja on saatavillanne koko tutkimuksen ajan. Toivomme, että opas motivoisi teitä tutkimuksen aikana muuttamaan elämäntapojanne terveellisempään suuntaan, kohti itse asettamianne tavoitteita.

Tämän oppaan sivulta löydät tietoiskuja, videoita ja kuvia liikuntaan sekä ravintoon liittyen. Olet saanut käyttöösi myös erilliset ohjeet tutkimuksen aikana käytettäviin tietokoneohjelmiin ja älypuhelinsovelluksiin. Käytä niitä kaikkia. Ne auttavat ja tukevat sinua matkallasi kohti itse asettamiasi tavoitteita. Emme tule tutkimuksen aikana tapaamaan teitä, mutta meidät näette esiintymässä videoissa ja kuvissa.

Toivomme teille onnea ja menestystä tutkimukseen sekä aikaan sen jälkeen!

*-Vilma ja Ella*

## ELINTAPOJEN, TERVEYDEN JA KOETUN HYVINVOINNIN YHTEYDET

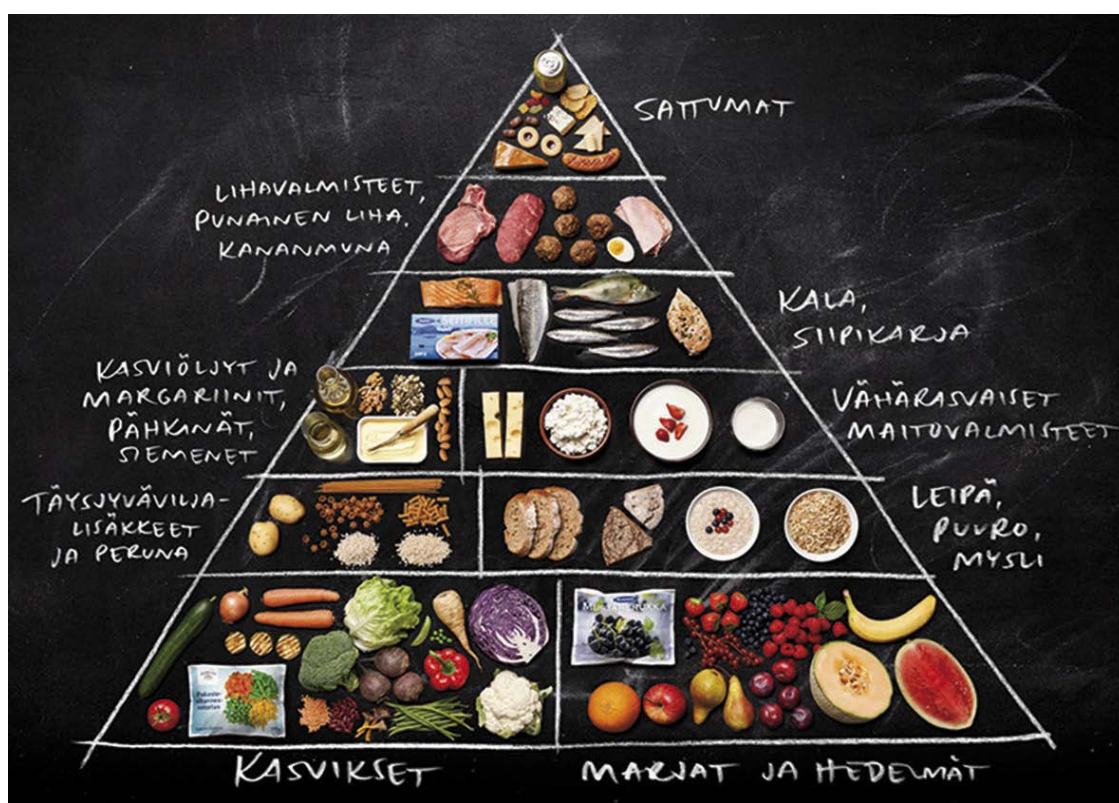
Elintapojen ja terveyden välinen yhteys on kiistaton. Syömällä suositusten mukaisesti ja liikunnalla säännöllisesti voidaan ehkäistä monien pitkäaikaissairauksien puhkeamista ja ennenaikaista kuolemaa. (1) Fyysinen aktiivisuus toimii myös terapeuttisena lähestymiskeinona niille, joille on todettu yksi tai useampi krooninen tauti. Liikunnan on todettu vaikuttavan aivojen toimintaan, kuten mielialan kohentumiseen ja oppimisen tehostumiseen. Se toimii myös luonnollisena masennuslääkkeenä. (2) Koettu hyvinvointi tarkoittaa henkilön omaa kokemusta siitä, kuinka hyvin hän voi. Koettuun hyvinvointiin liittyy niin fyysinen terveys kuin myös psyykinen ja sosiaalinen hyvinvointi. (3) Fyysinen terveys tarkoittaa kehon hyvinvointia, psyykinen hyvinvointi mielen hyvinvointia ja itsensä arvostamista ja sosiaalinen hyvinvointi tarkoittaa toimivia ja mielekkäitä ihmissuhteita (4). Terveelliset elintavat vaikuttavat vahvasti myös koettuun hyvinvointiin, elämänlaatuun ja omaan elämään koettuun tyytyväisyyteen. Elintapamuutosten tavoitteena usein onkin parantaa omaa kokonaisvaltaista hyvinvointia, eikä pelkästään terveyttä. Terveys on tärkeä asia ja elintapamuutoksen kautta avautuukin usein myös uusi väylä entistä parempaan oloon (5). Ilman terveyttä ihmisiltä puuttuu tarvittava energia, jota vaaditaan tärkeimpien tavoitteiden saavuttamiseen. (6)

## Lähteet:

- (1) WHO. 2016. Obesity and overweight. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- (2) Roy, B. 2012. Exercise and the brain: More Reasons to Keep Moving. [http://journals.lww.com/acsm-healthfitness/Fulltext/2012/09000/Copy\\_and\\_Share\\_Exercise\\_and\\_the\\_Brain\\_More.3.aspx](http://journals.lww.com/acsm-healthfitness/Fulltext/2012/09000/Copy_and_Share_Exercise_and_the_Brain_More.3.aspx)
- (3) THL. 2014. Koettu terveys. <https://www.thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/terveys/koettu-terveys>
- (4) Peda.net. Terveiden määritelmä. <https://peda.net/oppimateriaalit/eoppi/n%C3%A4yttekirjat/ylakoulu/terveystieto2/1-terveys/1tm2>
- (5) Suomen Diabetesliitto. Elintapojen muuttamisen tarkoitus on edistää omaa hyvinvointia. [http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi\\_2/tyypin\\_2\\_hoidon\\_abc/elintapojen\\_muuttamisen\\_tarkoitus\\_on\\_edistaa\\_omaa\\_hyvinvointia](http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_2/tyypin_2_hoidon_abc/elintapojen_muuttamisen_tarkoitus_on_edistaa_omaa_hyvinvointia)

## YLEISET RAVINTOSUOSITUKSET+ RAVINNON JA LIIKUNNAN YHTEYS

Ravinnolla on merkitys eri sairauksien synnyssä. Ruokavalion kokonaisuudella on suurempi merkitys kuin yksittäisillä ruoka-aineilla. Suositusten mukainen ruokavalio vähentää riskiä sairastua esim. sydän- ja verisuonitauteihin. Alla olevassa ruokakolmiossa havainnollistetaan, mistä terveellinen ruokavalio koostuu. Kolmion alaosassa olevat ainekset kuvaavat sitä, mitä kuuluisi syödä päivittäin. Kolmion huipulla olevia aineksia ei tule käyttää päivittäin, sillä ne eivät edistä terveyttä. (1) Painonhallintaan ja virkeyteen vaikuttavat säännöllinen ruokailurytmi, sopiva annoskoko sekä ahmimiskohtausten välttäminen (1;2).



Kuva: Elintarviketurvallisuusvirasto. 2016. Terveyttä edistävä ruokavalio. (4)

## RAVINTOSUOSITUKSET

**Kasvikset, marjat ja hedelmät**

Niiden lisäksi juureksia, vihanneksia ja sieniä tulisi päivän aikana nauttia suositusten mukaan 500 grammaa. Se vastaa n. 5-6 annosta. (1) Yksi annos tarkoittaa esim. 1 desilitraa marjoja,

yhtä keskikokoista hedelmää tai 1,5 desilitraa raastetta tai salaattia. (3) Puolet nautitusta määrästä tulisi olla marjoja ja hedelmiä ja loput juureksia ja vihanneksia. (1)

### **Viljavalmistteet**

Naisille suositeltava määrä on 6 annosta ja miehille 9 annosta päivässä. (1) Yksi annos tarkoittaa esim. yhtä leipäviipaletta tai 1 desilitraa keitettyä täysjyväriisiä, -pastaa, -ohraa tai muuta täysjyvälisäketä. Esimerkiksi yksi lautasellinen puuroa vastaa noin kahta annosta. (3) Vähintään puolet nautitusta viljavalmistteista tulisi olla täysjyväviljaa. Leivässä tulisi olla vähintään 6g/100g kuitua. (1) Kuitua saa myös mm. pavuista, linsseistä ja siemenistä. Kuitu auttaa hallitsemaan verensokeria (2).

### **Maitovalmistteet**

Päivittäin nautittuna 5-6 dl nestemäistä maitovalmistetta ja 2-3 viipaletta juustoa varmistavat riittävän kalsiumin saannin.

### **Kala, liha ja kananmuna**

Kalaa olisi hyvä nauttia 2-3 kertaa viikossa. Lihavalmistteita (esim. leikkeleitä) ja punaista lihaa (naudan-, sian-, ja lampaanliha) suositellaan käytettävän enintään 500 grammaa viikossa.

### **Rasvat**

Kasviöljyjä ja niistä valmistettuja margariineja ja rasvaveititteitä tulisi suosia ruokavaliossa. Tyydyttymättömän rasvan hyviä lähteitä ovat myös pähkinät ja siemenet.

### **Neste**

Kaikkien juomien määrä päivässä tulisi olla 1-1,5 litraa. Mukaan lasketaan ruuan sisältämä neste. Huomioitavaa on, että nesteen tarpeeseen vaikuttavat ikä, ympäristön lämpötila ja fyysinen aktiivisuus.

### **Alkoholi**

Alkoholijuomien käyttöä on syytä rajoittaa. Naisilla päivittäinen alkoholin saanti tarkoittaa korkeintaan yhtä annosta (10g) ja miehillä kahta annosta (20 g). Yksi annos alkoholia on esim. 12 cl viiniä, pieni pullo (33cl) keskialkolutta tai 4 cl väkevää alkoholia. (4) Alkoholia ei tulisi nauttia

joka päivä ja viikon aikana nainen saisi nauttia korkeintaan 7 annosta ja mies 14 annosta alkoholia. (4; 5) Alkoholi sisältää myös paljon turhaa energiaa ja tämän vuoksi on haitallista erityisesti niille, jotka pyrkivät pudottamaan painoaan. (6)

### **Proteiinit**

Riittävä proteiinin saanti tehostaa erityisesti lihasvoimaharjoittelun vaikutuksia. (7) Proteiineja tulisi saada 0,8 grammaa kilogrammaa kohden vuorokaudessa eli esim. 80 kilogrammaa painavan tulisi nauttia proteiinia 64 grammaa vuorokaudessa. Tavallinen kuntoilija saa yleensä normaalista monipuolisesta ruokavaliosta tarpeeksi proteiineja, eikä niiden saantiin yleensä tarvitse erikseen kiinnittää huomiota. (8) Proteiinia on syytä nauttia tasaisesti läpi päivän, jotta keho pystyy hyödyntämään kaiken. (7) Proteiineja saa mm. pähkinöistä, siemenistä, pavuista, herneistä, vähärasvaisista maitotuotteista, kananmunasta, kalasta, broilerista ja vähärasvaisesta lihasta. (8)

### **Lähteet:**

- (1) Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. 2. korjattu painos. Terveyttä ruoasta. Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. [https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemussuositukset\\_2014\\_fi\\_web.3\\_es-1.pdf](https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.3_es-1.pdf)
- (2) Pusa, T. 2016. Terveellinen ruoka on sydänystävällistä ruokaa. <http://www.sydän.fi/terveellinenruoka>
- (3) Elintarviketurvallisuusvirasto. 2016. Ravitsemussuosituksia koko väestölle: Aikuiset. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemussuositukset/aikuiset/>
- (4) Elintarviketurvallisuusvirasto. 2016. Terveyttä edistävä ruokavalio: Sattumat. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ruoka-aineet/sattumat/>
- (5) Käypä hoito. 2015. Alkoholiongelmaisen hoito. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=kht00031>
- (6) Aro, A. 2015. Alkoholi ravintoaineena. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=skr00008](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00008)
- (6) Duodecim. 2015. Voimaharjoittelu ja ruokavalio. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=tea00047&p\\_teos=tea](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=tea00047&p_teos=tea)
- (7) THL. 2014. Proteiinit. <https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/mita-ruoka-sisaltaa/proteiinit>

## YLEISET LIIKUNTASUOSITUKSET

Yleisissä liikuntasuosituksissa on määritelty se fyysisen aktiivisuuden määrä, joka tarvitaan ylläpitämään ja edistämään terveyttä. Harrastamalla fyysistä aktiivisuutta vähintään yleisissä liikuntasuosituksissa vaadittavan määrän, on monien kroonisten sairauksien ja ennenaikaisen kuoleman todennäköisyys pienempi kuin vähemmän fyysistä aktiivisuutta harrastavilla. (1) Harrastamalla fyysistä aktiivisuutta liikuntasuositusten mukaisesti, voidaan ehkäistä ja hoitaa mm. sydän- ja verisuonisairauksia, tyyppin 2 diabetesta, korkea verenpainetta, masennusta ja osteoporoosia (2). Lisäksi fyysisellä aktiivisuudella ja liikunnalla voidaan tukea painonpudotusta ja – hallintaa (3).

Yleisten liikuntasuositusten mukaan tulisi jokaisen 18–64-vuotiaan harrastaa kestävyystyypistä liikuntaa vähintään 150 minuuttia viikossa kohtuukuormitteisesti tai vaihtoehtoisesti 75 minuuttia viikossa rasittavasti (4; 5; 6; 7; 8). Kestävyysliikunta olisi hyvä jakaa viikon aikana useammalle päivälle, esim. 20–30 minuutin jaksoiksi (1; 4; 5; 6; 7). Liikunnan voi jakaa lyhemmiksi jaksoiksi, mutta yhden liikuntasuorituksen olisi hyvä kestää vähintään 10 minuuttia (4; 5; 6; 7). Kestävyysliikunnan olisi hyvä olla progressiivista eli liikuntasuorituksen keston, useuden ja tehon tulisi kasvaa harjoittelun jatkuessa (6).

Kestävyystyypisen harjoittelun lisäksi tulisi kehittää myös lihasvoimaa- ja kestävyyttä sekä liikehallintaa, kuten tasapainoa, nivelten liikkuvuutta ja ketteryyttä (1; 4; 5; 6; 7). Lihasvoimaa ja liikehallintaa kehittävää fyysistä aktiivisuutta tulisi harrastaa vähintään kaksi kertaa viikossa (5; 7; 8).

Liikuntapiirakasta näkee, kuinka paljon ja miten viikon aikana tulisi liikkua. Siinä on myös esimerkkejä eri lajeista, joista sopivan liikunta-annoksen voi koota itselleen.





Kuva: UKK-instituutti 2016. Liikuntapiirakka aikuisille.

Yleiset liikuntasuositukset ovat hyvä perusta lähdeittäessä rakentamaan liikunnallista elämäntapaa. On kuitenkin muistettava, että nämä yleiset liikuntasuositukset eivät välttämättä tuota toivottua tulosta kaikille. (9) Hyvä kestävyyskunto ja hyvä lihasvoima ovat tärkeämpiä terveyden kannalta kuin yleisten liikuntasuositusten mukainen fyysinen aktiivisuus (10).

Lähteet:

- (1) Haskell, W., Lee, I., Pate, R., Powell, K. & Blair, S. 2007. Physical Activity and Public Health: Updated Recommendations for Adults From the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. [http://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1117&context=sph\\_physical\\_activity\\_public\\_health\\_facpub](http://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1117&context=sph_physical_activity_public_health_facpub)
- (2) Tremblay, M., Shephard, R., Brawley, L., Cameron, C., Craig, C., Duggan, M., Esliger, D., Hearst, W., Hicks, A., Janssen, I., Katzmarzyk, P., Latimer, A., Martin Ginis, K., McGuire, A., Paterson, D., Sharratt, M., Spence, J., Timmons, B., Warburton, D., Young, T. & Zehr, L. 2007. Physical activity guidelines and guides for Canadians: facts and future. <http://web.a.ebscohost.com.nelli.laurea.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=225c5d08-0ed9-4cdf-bedb-04051c2c52a1%40sessionmgr4006&vid=1&hid=4101>

- (3) Andersen, R. & Jakicic, J. 2009. Interpreting the Physical Activity Guidelines for Health and Weight Management. <http://web.a.ebscohost.com.nelli.laurea.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=16db4af3-98b6-462c-9735-0282d7595a59%40sessionmgr4010&vid=1&hid=4101>
- (4) American College of Sports Medicine. 2014. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 9. painos.
- (5) Käypä hoito. 2016. Liikunta. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=56A7BE68E05B277993B4AA744B22F7C2?id=hoi50075&versio=pdf>
- (6) WHO. 2011. Global Recommendations on Physical Activity for Health. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/leaflet-physical-activity-recommendations.pdf?ua=1>
- (7) American College of Sports Medicine. <http://www.acsm.org/about-acsm/media-room/news-releases/2011/08/01/acsm-issues-new-recommendations-on-quantity-and-quality-of-exercise>
- (8) American Heart Association. 2014. American Heart Association Recommendations for Physical Activity in Adults. [http://www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/PhysicalActivity/FitnessBasics/American-Heart-Association-Recommendations-for-Physical-Activity-in-Adults\\_UCM\\_307976\\_Article.jsp#.WHUM9fCLTIV](http://www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/PhysicalActivity/FitnessBasics/American-Heart-Association-Recommendations-for-Physical-Activity-in-Adults_UCM_307976_Article.jsp#.WHUM9fCLTIV)
- (9) Hautala, A., Kiviniemi, A., Mäkikallio, T., Kinnunen, H., Nissila, S., Huikuri, H., Tulppo, M. 2006. Individual differences in the responses to endurance and resistance training.
- (10) Williams, P. 2001. Physical fitness and activity as separate heart disease risk factors: a meta-analysis. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2821586/>

## KESTÄVYYSKUNTO JA SEN HARJOITTAMINEN

Kestävyyskunnolla tarkoitetaan verenkierto- ja hengityselimistön sekä lihaksiston kuntoa ja kykyä toimia yhdessä. Kestävyyskunto on siis kykyä kuljettaa hengitysilmaista happea työtä tekeviin lihaksiin ja lihasten kykyä käyttää happea hyödykseen. Kestävyysharjoittelulla pyritään parantamaan tätä toimintaketjua. Kestävyyskuntoon vaikuttavat monet asiat, mm. sydän- ja verenkiertoelimistön, keuhkojen ja luustolihasen toiminta. Kestävyysharjoittelulla voidaan parantaa näiden kaikkien toimintaa. (1)

Kestävyttä harjoitetaan yleensä pidempikestoisella liikunnalla, jossa käytetään suuria lihasryhmiä, kuten reisilihaksia (2). Yhden harjoituskerran tulisi kestää vähintään 10 minuuttia kerrallaan (3; 4). Liikkumisen muodostuessa tavaksi, kannattaa yksittäisten harjoitusten kestoaa pidentää. Tällä on hyvin myönteisiä vaikutuksia suorituskyvyn kokonaisvaltaiseen kehittymiseen. Kestävyysharjoittelun aikana sydämen syke kiihtyy ja alkaa hengästyttää. Tämä johtuu siitä, että liikkeessä lihakset tarvitsevat enemmän happea kuin paikallaan ollessa. Hengästyminen siis kuuluu harjoitteluun. (5)

Kestävyysharjoittelu voidaan jakaa peruskestävyys-, vauhtikestävyys- ja maksimikestävyysharjoitteluun. Peruskestävyysharjoittelu on kestävyysharjoittelun perusta. Sen tarkoituksena on mm. rasvojen käytön eli rasvanpolton parantaminen, sekä hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminnan kehittäminen. Peruskestävyys kehittyy parhaiten pitkäkestoisilla ja kohtuutehoisilla harjoituksilla. Hyvä peruskestävyys harjoitus on teholtaan sellainen, että se aiheuttaa hikoilua ja lievää hengästyistä. Se on siis selvästi oikeaa harjoittelua, eikä pelkästään esim. rauhallista kävelyä. Tällaista harjoittelua tulisi olla suurin osa kestävyysharjoittelustasi.

Vauhtikestävyysharjoittelussa teho on korkeampi kuin peruskestävyysharjoittelussa. Vauhtikestävyysharjoittelulla kehitetään väsymyksen sietoa. Koska vauhtikestävyys harjoittelussa teho on korkeampi, on suorituksen kesto yleensä hieman lyhempi. Intervallityyppinen harjoittelu, esim. vauhdikkaat pallopelit kehittävät vauhtikestävyyttä. Tällaista harjoittelua voit tehdä myös, mutta määrällisesti niiden tulee olla vähäisempiä kuin peruskestävyysharjoitusten.

Maksimikestävyysharjoittelu parantaa maksimaalista hapenottokykyä, verenkierto- ja hengityselimistön toimintakykyä ja lihasten kykyä käyttää happea. Maksimikestävyysharjoittelua kehitetään yleensä intervallityyppisesti, jolloin kova- ja matalatehoiset jaksot vuorottelevat. Yksi kovatehoinen jakso kestää yleensä muutamia minuutteja. Tällaisia kovatehoisia jaksoja voi yhdessä harjoituksessa olla yksi tai useampia ja niitä erottaa toisistaan muutaman minuutin aktiivinen liikunta. Maksimikestävyysharjoittelussa harjoituksen teho ei ole maksimaalinen, vaan noin 85–90% tasolla. On oltava tunne, että tarvittaessa pystyisi vielä vähän kohottamaan tehoa. Tällainen harjoitus aiheuttaa kuitenkin voimakasta hengästyistä. Maksimikestävyysharjoitus aloitetaan hyvällä alkuverryttelyllä ja lopetetaan loppuverryttelyyn.

Kestävyyskuntoa harjoittavaa liikuntaa tulisi harrastaa useimpina päivinä viikossa (3). Hyviä lajeja kestävyyskunnan harjoittamiseen ovat esim. reipas kävely, sauvakävely, hölkkä, uinti, pyöräily, soutu, rullaluistelu, luistelu ja hiihto (5; 2). Voit huomata kestävyyskuntosi kehittymisen esimerkiksi siitä, että samaa vauhtia kävellessä ei enää hengästyttä yhtä paljon kuin aikaisemmin tai että pystyt kävelemään saman matkan lyhyemmässä ajassa ilman, että rasitut enempää kuin aikaisemminkaan. (2)

Musiikin käyttö liikunnan aikana kannattaa, sillä musiikista voi saada apua liikkumiseen. Musiikki usein lisää mm. fyysisestä harjoittelusta saatavaa mielihyvätunnetta. Musiikin avulla voit myös saada lisäpotkua harjoitteluusi, sillä sen avulla jaksat mahdollisesti harjoitella pidempään tai enemmän kuin ilman musiikkia. (8)

Lähteet:

- (1) Savonen, K., Laukkanen, J. & Peltonen, J. 2015. Suorituskyky ja kardiorespiratorinen kunto: kuormitusfysiologiasta kliiniseen päätöksentekoon. [file:///C:/Users/Ella/Downloads/Savonen,%20Laukkanen,%20Peltonen%202015%20Duodecim\\_Suorituskyky%20ja%20kardiorespiratorinen%20kunto.pdf](file:///C:/Users/Ella/Downloads/Savonen,%20Laukkanen,%20Peltonen%202015%20Duodecim_Suorituskyky%20ja%20kardiorespiratorinen%20kunto.pdf)
- (2) Kutinlahti, E. 2015. Maksimaalinen hapenotto- ja kestävyyskunnan mittarina. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01038](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01038)
- (3) Käypä hoito. 2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus;jsessionid=56A7BE68E05B277993B4AA744B22F7C2?id=hoi50075&versio=pdf>
- (4) American College of Sports Medicine. <http://www.acsm.org/about-acsm/media-room/news-releases/2011/08/01/acsm-issues-new-recommendations-on-quantity-and-quality-of-exercise>
- (5) UKK-instituutti. 2014. Hyvä kestävyyskunto suojaa monelta sairaudelta. [http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunnan\\_vaikutukset/kestavyyskunto](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaikutukset/kestavyyskunto)
- (6) Saikko, S. 2014. Kestävyys- ja kestävyysliikunnan vaikutukset syljen immunologisiin muutoksiin ja sairastavuuteen. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43966/Saikko%20Ville.pdf?sequence=1>
- (7) Rautakoski, S. 2013. Sykemittari-interventio yhdeksännen luokan tyttöjen liikuntatunneilla. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/41937/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201308072123.pdf?sequence=1>

- (8) Bateman, A. & Bale, J. 2009. Sporting sounds: Relationships between sport and music.  
<http://bura.brunel.ac.uk/bitstream/2438/6700/2/FullText.pdf>

## LIHASKUNTO JA SEN HARJOITTAMINEN

Lihaskunnolla tarkoitetaan luurankoli hasten eli kehoa liikuttavien lihasten hyvää kestävyyttä ja voimaa. Hyväkuntoiset lihakset mahdollistavat turvallisen liikkumisen ja auttavat ylläpitämään ryhtiä sekä hallitsemaan tasapainoa. (1) Lihaskuntoharjoittelu tai toiselta nimeltään lihasvoimaharjoittelu vahvistaa luurankoli haksia sekä luustoa ja vähentää rasvakudoksen määrää kehossa (2; 3).

Lihaskunto voidaan harjoittaa kehon omalla painolla tai lisäpainojen avulla. Lisäpainoina voidaan käyttää esim. käsipainoja tai kuntosalilaitteita. Kehon omalla painolla harjoiteltaessa toutetaan lihasvoimaharjoitus kuntopiirityyppisesti ja siihen pätevät samat periaatteet kuin lisäpainoilla harjoiteltaessa. Kaikkien luurankoli hasten kuntoa voidaan parantaa lihasvoimaharjoittelulla. (3) Hyviä lajeja kehittää lihasvoimaa ovat esim. kuntopiiri ja kuntosaliharjoittelu.

Lihaskuntoa tulisi harjoittaa vähintään kahdesti viikossa (4). Jokainen harjoitus koostetaan noin 8-10 liikkeestä suurimmille lihasryhmille (5; 6). Kun lihasvoimaharjoittelu suoritetaan vastusharjoitteluna lisäpainojen avulla, tulisi vastus asettaa sellaiseksi, että jaksat tehdä hyvällä suoritusmekaniikalla noin 8-12 toistoa. (3; 6; 7) Lisäpainoilla harjoiteltaessa tehdään jokaista liikettä 1-3 sarjaa ja sarjojen välillä pidetään n. 1-2 minuuttia taukoa (3; 5; 6; 7). Jos taas lihasvoimaharjoitus tehdään kehon omalla painolla, voidaan toistoja lisätä hieman noin 10-15 toistoon. Sarjojen määrä kehonpainolla harjoiteltaessa on sama kuin lisäpainolla eli 1-3 sarjaa. (8) Kehonpainolla harjoiteltaessa sarjojen välillä ei välttämättä tarvitse pitää taukoa, vaan kuntopiirityyppisesti seuraavan liikkeen voi aloittaa heti edellisen jälkeen. Lihaskuntoharjoitus kannattaa aloittaa kaikkein raskaimmilla ja suurilla lihasryhmiä kuormittavilla harjoituksilla ja edetä vähemmän kuormittaviin ja pienempiä lihasryhmiä rasittaviin harjoituksiin (9). Tee lihasvoimaharjoituksenkin alkuun ja loppuun hyvät verryttelyt.

Sarjojen loppuvaiheessa lihakseen kertyy maitohappoa, mikä tuntuu poltteluna. Polttava tunne lihasissa kuuluu harjoitteluun ja on merkki harjoittelun tehokkuudesta. (2) Lihaskuntoharjoittelun tulisi olla nousujohteista eli kun lihaksen voima kasvaa, lisätään myös vastusta, toistoja

tai sarjoja (3; 6). Tiedät, että on aika lisätä harjoittelun tehoa, kun sama määrä toistoja samalla vastuksella ei enää tunnu yhtä raskaalta kuin aikaisemmin.

Lihaskuntokehittäminen kehittää myös tasapainoa. Hyvä lihaskunto auttaa siis tasapainon hallinnassa (8). Tällöin lihasvoiman kehittyessä yleensä myös tasapaino kehittyy.

Lähteet:

- (1) THL. 2016. Lihaskunto. <https://www.thl.fi/fi/web/tapaturmat/iakkaat/kaatumisten-ehkaisy/liikkuminen-ja-toimintakyky/lihaskunto>
- (2) Sundell, J. 2015. Voimaharjoittelu – ohje keski-ikäisille ja vanhemmille. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01079](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01079)
- (3) Sundell, J. 2011. Lihaskuntokehittäminen on liian vähän käytetty täsmälääke lihavuudessa ja vanhuudessa. [http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_action=1&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo99359](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo99359)
- (4) Käypä hoito. 2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus;jsessionid=56A7BE68E05B277993B4AA744B22F7C2?id=hoi50075&versio=pdf>
- (5) Westcott, W. 2009. ACSM Strength Training Guidelines.
- (6) Sorace, P. & LaFontaine, T. 2005. Resistance Training Muscle Power: Design Programs that Work!
- (7) Haskell, W., Lee, I., Pate, R., Powell, K. & Blair, S. 2007. Physical Activity and Public Health: Updated Recommendations for Adults From the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. [http://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1117&context=sph\\_physical\\_activity\\_public\\_health\\_facpub](http://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1117&context=sph_physical_activity_public_health_facpub)
- (8) Clark, K. 2004. Balance and Strength Training for Obese Individuals.
- (9) Kraemer, W. & Fragala, M. 2006. Personalize It: Program Design in Resistance Training.

## VALMIIT HARJOITUSOHJELMAT

Alla on kolme eritasoista harjoitusohjelmaa, jotka toimivat apunanne aloittaessanne lihaskuntoharjoittelua. Kaksi ohjelmista on mahdollista suorittaa kehonpainolla ja yhdessä ohjelmassa käytetään apuna lisäpainoja. Kaikkia ohjelman liikkeitä ei tarvitse tehdä kerralla, vaan voitte valita ohjelmista itsellenne sopivat liikkeet kullekin harjoituskerralle.

## HYÖTYLIIKUNTA JA SEN MERKITYS

Hyötyliikunnaksi kutsutaan kaikkea sitä päivän aikana tapahtuvaa liikehdintää, mitä suoritetaan varsinaisen vapaa-ajan liikunnan lisäksi. Hyötyliikuntaa ovat esim. siivoaminen ja muut kotityöt, haravointi, lumen luonti, kävely bussipysäkille tai kauppaan, puutarhatyöt ja portaiden nouseminen. (1)

Hyötyliikunnalla voidaan helpottaa painonhallintaa. Hyötyliikuntaa tapahtuu pitkin päivää, minkä vuoksi sen osuus energiankulutuksesta on merkittävä. Hyötyliikunta olisikin hyvä ottaa osaksi päivittäisiä rutiineja. (1) Hyötyliikunnan määrää omassa arjessa voi lisätä mm. kulke-  
malla työmatkat tai lyhyet välimatkat jalan tai pyörällä ja käyttämällä portaita hissien sijasta (2).  
Myös alla olevilla kuukausittaisilla tavoitteilla pyritään hyötyliikunnan määrän lisäämiseen ja sen sisällyttämiseen osaksi arkea.

### Lähteet:

- (1) UKK-instituutti. 2015. Arkiliikunta auttaa painonhallinnassa. [http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunta\\_ja\\_painonhallinta/arkiliikunta\\_painonhallinnan\\_apuna](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunta_ja_painonhallinta/arkiliikunta_painonhallinnan_apuna)
- (2) Mustajoki, P. Lääkärikirja Duodecim. 2016. Liikunta ja painonhallinta. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01005&p\\_haku=ylipaino](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01005&p_haku=ylipaino)

## HYÖTYLIIKUNNAN KUUKAUSIHAASTEET

Meillä on teille kolme eri haastetta tutkimuksen ajalle. Haasteiden tarkoituksena on kannustaa ja innostaa teitä lisäämään hyötyliikuntaa arkeen. Haasteet lisäävät hyötyliikuntaa asteittain, ja parhaimmassa tapauksessa niistä muodostuu tapa.



Haasteiden tarkemmat ohjeet:

1. Kuukauden haaste: Haastetta tehdään kuukauden ajan. Käytä mahdollisuuksien mukaan portaita hissien sijasta, esimerkiksi kaupassa ja työpaikalla.

2. Kuukauden haaste: Jatka ensimmäisen kuukauden haastetta, ja ota haaste numero 2 mukaan. Haasteessa pyri kävelemään tai pyörimään välimatkoja esim. kauppaan tai töihin sen sijaan, että käyttäisit autoa tai julkisia kulkuvälineitä. Jos menet kauppaan autolla, pysäköi auto kauemmas. Jos kuljet bussilla, jää pari pysäkkiä aikaisemmin ja kävele loppumatka.

3. Kuukauden haaste: Jatka ensimmäisen ja toisen kuukauden haasteita, ja ota haaste numero 3 mukaan. Haasteessa kannustetaan vähentämään istuen vietettyä aikaa. Työpäivän aikana voit tehdä taukojumppaa ja nousta ylös ja kävellä paikallaan. Voit myös kävellä jonnekin työpisteeltäsi ja takaisin. Internetistä löytyy myös oikein hyviä taukojumppia esim. <http://selkakanava.fi/taukojumppa>. Kotona voit tv:n katselun lomassa kävellä paikallaan ja tehdä taukojumppaa. Ja jos kotoa löytyy kuntopyörä, voit pyöräillä sillä.



## PALAUTUMINEN JA RENTOUTUMINEN

Kaikki fyysiset suoritukset ja fyysinen aktiivisuus kuormittavat elimistöä. Mitä rasittavampi fyysinen suoritus on ollut, sitä kuormittavampaa se on elimistölle. Tämän vuoksi keholle täytyy myös antaa aikaa palautua. Palautumisella tarkoitetaan sitä, että kehon suorituskyky pyritään saamaan samalle tai mieluiten korkeammalle tasolle kuin mitä se oli ennen fyysistä suoritusta. (1) Liikkumalla säännöllisesti, huolehtimalla liikunnan muodon, keston ja intensiteetin vaihtelusta, kokonaisrasituksen asteittaisesta lisäämisestä ja hyvästä palautumisesta, alkaa suorituskyky ja hyvinvointisi kohota varsin nopeasti.

Usein fyysinen suoritus, erityisesti rankempi fyysinen suoritus, voi tuntua kehossa jopa muutamman päivän suorituksen jälkeen. Kehossa ja lihaksissa voi tuntua väsymystä, kiristystä, polttelua tai kipua. Tämä on täysin normaalia ja kuuluu fyysisestä suorituksesta palautumiseen. Tuntemuksia ei kannata pelästyä, vaan antaa keholle hetki aikaa palautua ja jatkaa sen jälkeen harjoittelua. Tuntemukset vähenevät ja lieventyvät lihasten kehittyessä.

Palautumista tapahtuu passiivisesti, mutta sitä voi myös itse tehostaa. Jos lihakset tuntuvat harjoituksen jälkeen todella aroilta, voi olla hyvä pitää esimerkiksi välipäivä tiukasta harjoittelusta. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että tiukan treenin jälkeen pitäisi pitää yksi päivä, jolloin ei tee mitään. Jos lihakset ovat kovin kipeät treenin jäljiltä, voi seuraavan päivän ottaa kevyemmin, mutta täysin liikkumatta ei kannata olla. Esimerkiksi verryttely, kevennetty liikunta, lajin vaihto (esim. hölkästä uintiin), rauhallinen venyttely ja kipeiden lihaksien hierominen voivat auttaa palautumisessa. Toisinaan myös kylmähoito, esim. kylmäpussin pitäminen kipeiden lihasten päällä, voi tuntua hyvältä ja tehostaa palautumista. (1)

Myöskään rentoutumista ei tule unohtaa. Rentoutuminen tukee fyysisestä rasituksesta palautumista, vähentää stressiä, tehostaa kehon voimavarojen palautumista ja lisää mielihyvän tunnetta. Rentoutuminen myös vähentää jännitystiloja sekä parantaa suorituskykyä, vastustuskykyä ja unen laatua. (2) Hyviä keinoja rentoutumiseen ja arjen paineista irrottautumiseen ovat esimerkiksi lepo, meditaatio, luonnossa liikkuminen ja musiikin kuuntelu (3). Rentoutuessa tärkeintä on rauhoittua kuuntelemaan omaa kehoa ja tehdä jotain sellaista, mikä saa sinut hyvälle mielelle (3).

Lähteet:

- (1) Romppainen, T. 2011. Marssin jälkeisen aktiivisen ja passiivisen palautumisen vaikutus sykevälivaihtelu muuttujiin ja veren laktaattiin.  
<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/26566/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201102171781.pdf?sequence=1>
- (2) Suomen Mielenterveysseura. Rentoutuminen palauttaa voimia. <http://www.mielenterveysseura.fi/fi/mielenterveys/hyvinvointi/rentoutuminen-palauttaa-voimia>
- (3) Talvitie, J. 2010. Ammattikorkeakouluopiskelijoiden uupumus, imu ja kuormituksesta palautuminen. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/25691/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201012153174.pdf?sequence=1>

#### INNOSTUKSEN HERÄTTÄMINEN JA SÄILYTTÄMINEN

Motivaatio on voimaa, halua tai tarvetta aktivoida käyttäytymistä (1). Se on pyrkimystä ja halua toimia tavoitteellisesti sekä kohti päämäärää (2). Fysiologiset (nälkä, jano) ja sosiaaliset (läheisyys, arvostus) tekijät voivat aikaansaada motivoitunutta käytöstä (3).

Liikuntamotivaatioon vaikuttavat henkilökohtaiset asenteet fyysiseen aktiivisuuteen, liikunnan tuottamat tuntemukset ja ympäristön kannustus tai kannustuksen puute (1). Bockin sekä hänen työryhmäläistensä tutkimuksesta kävi ilmi, että syitä vähäiseen liikkumiseen olivat huonon motivaation lisäksi käsitys siitä, ettei liikunta ole tärkeää ja etteivät omat resurssit riitä fyysisen aktiivisuuden harrastamiseen. (4)

Useimmat liikunnan tulokset, esimerkiksi lihasvoiman lisääntyminen ja painon pudotus, eivät näy välittömästi. Välitöntä on kuitenkin liikunnan vaikutus mielentilaan. Voit esimerkiksi verrata mielentilaasi ennen liikuntasuoritusta ja sen jälkeen. (6) Sen sijaan, että ajattelisit: ”Minun täytyy liikkua”, ajattele mieluummin: ”Minä voin liikkua/Minä pystyn liikkumaan”. Liikunnasta saadaan iloa, virkistystä, nautintoa, parantunutta elämänlaatua ja elinvoimaisuutta. Myös unen laadussa tapahtuu parantumista. (2; 6) Kun jostakin aktiviteetista nauttii, sinnikkyys ja positiiviset tunteet vahvistuvat ja stressi vähenee. (3)

Terveyskäyttäytymisellä on vaikutus terveyteen ja riskiin sairastua. Terveyskäyttäytymisellä tarkoitetaan yksilön käyttäytymistä ja valintoja, jotka vaikuttavat terveyteen. Näitä ovat esimerkiksi ravinto, liikunta, tupakointi ja alkoholinkäyttö. (5) Muista, että sinä pystyt vaikuttamaan omaan elämääsi, ja tekemään hyviä valintoja terveyteesi liittyen.

Esimerkiksi fyysisen aktiivisuuden tavoitteet ovat vaikuttavia, koska ne sekä ohjaavat käytöstä, että luovat kehityksen sille, miten jokin käytös ymmärretään ja koetaan. Lisääntynyt motivaatio liikkuu siitä saatavan mielihyvän takia vaikuttaa lisääntyneeseen osallistumiseen ja muihin terveyteen liittyviin lopputuloksiin. Tutkimusten mukaan ihmiset jatkavat tavoitteisiinsa tähtäämistä saadessaan palautetta kehityksestään. Kun palkkio onkin sellainen, minkä vaikutuksen voi heti huomata esim. hyvä olo, motivaatiota on enemmän. (2) Mieti, mikä tuottaa sinulle hyvää mieltä? Voisiko se olla jotakin liikuntaa, esimerkiksi uimista tai luonnossa liikkumista?

Lähteet:

- (1) Sandström, M. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen – aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. 1. painos. Lahti: VK-Kustannus Oy. Sivu 71-72.
- (2) Segar, M. & Guèrin, E. & Phillips, E. & Fortier, M. 2016. From a Vital Sign to Vitality: Selling Exercise So Patients Want to Buy It.
- (3) Ryan, R. & Frederick, C. & Lepes, D. & Rubio, N. & Sheldon, K. 1997. Intrinsic Motivation and Exercise Adherence. [https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1997\\_RyanFrederickLepesRubioSheldon.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1997_RyanFrederickLepesRubioSheldon.pdf)
- (4) Bock, B. & Marcus, B. & Pinto, B. & Forsyth, L. 2001. Maintenance of Physical Activity Following an Individualized Motivationally Tailored Intervention. *Annals of Behavioral Medicine* 23(2), 79-87.
- (5) Terveyskirjasto. 2016. Terveyskäyttäytyminen. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=ltt03441](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt03441)
- (6) American College of Sports Medicine. 2015. Finding your motivation for exercise. <http://www.acsm.org/docs/default-source/brochures/finding-your-motivation-for-exercise.pdf>

Liite 2: Sähköisen oppaan harjoitusohjelmat

**ALKUVERRYTTELY**

**KEPIN VIENTI PÄÄN YLI**

	<p>Asetu seisomaan noin lantion levyiseen haara-asentoon ja ota keppistä leveä ote molemmin käsin.</p>
	<p>Vie keppi pään yli ja koeta pitää kädet mahdollisimman suorana.</p>
	<p>Vie keppi niin pitkälle alas selän takana kuin saat ja palauta keppi samalla tavalla vartalon eteen.</p> <p>Toista muutamia kertoja.</p>

## SOUTU

	<p>Asetu lantion levyiseen haara-asentoon.</p> <p>Ota kepistä kiinni molemmin käsin.</p>
	<p>Lähde viemään keppiä sivulle, koukista polvia ja kierrä samalla ylävartaloa samaan suuntaan.</p> <p>Liike muistuttaa hieman soutu liikettä.</p>
	<p>Palauta keskelle ja suorista jalat.</p> <p>Tee sitten toiselle puolelle.</p>
	<p>Tee joka toinen soutu oikealle ja joka toinen vasemmalle.</p> <p>Muista koukistaa polvia liikkeen aikana.</p> <p>Tee muutamia kertoja niin, että keho alkaa lämmetä.</p>

## RINTARANGAN KIERTO



Asetu lantion levyiseen haara-asentoon.

Ota kepeistä kiinni molemmin käsin ja vie se hartioille.



Kierrä ylävartaloa niin, että lantio pysyy kuitenkin paikallaan.



Tee sama toiseen suuntaan.

Toista muutamia kieroja.

Muista, että liike tapahtuu ylävartalosta, jalat ja lantio eivät liiku liikkeen aikana.

## MINIKYYKKY



Asetu lantion levyiseen haara-asentoon.

Ota kepeistä kiinni molemmin käsin ja vie se vartalon etupuolelle tasapainottamaan liikettä.



Tee pieni kyykky niin, että koukistat polvia ja viet takapuolta taaksepäin.

Pidä selkä suorassa.

Polvet eivät mene varpaiden etupuolelle.

Nouse takaisin ylös.

Toista muutama kerta niin, että keho alkaa lämmetä.

## KEVYT HARJOITUSOHJELMA

		<p>ALKUASENTO:</p> <p>Laita kädet ristiin rintakehän päälle ja nojaa seinään. Kantapäät ovat huomattavasti irti seinästä, jotta kyykistyminen on helpompaa.</p>
		<p>TYÖVAIHE:</p> <p>Jännitä vatsalihakset kevyesti. Tee kyykky niin, että liu'ut seinää pitkin alas.</p> <p>Huomioi, etteivät polvet mene varpaiden yli.</p> <p>Palaa hallitusti takaisin alkuasentoon.</p> <p>Toista 10-15 kertaa.</p>

KYYKKY SEINÄÄ VASTEN



### VARPAILLE NOUSU



#### ALKUASENTO:

Seiso hartioiden leveysessä asennossa. Voit tarvittaessa ottaa toisella kädellä seinästä hieman tukea, mikä auttaa tasapainon hallinnassa.



#### TYÖVAIHE:

Nouse varpaille niin, kantapäät nousevat reilusti alustasta.

Pysy hetki varpaillasi ja palaa hitaasti alkuasentoon.

Toista 10-15 kertaa.


### MAASTAVETO SUORIN JALAIN



#### ALKUASENTO:

Seiso jalat hieman irti toisistaan.

Pidä jalat suorassa koko liikkeen ajan.

	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Laske ylävartaloa ja keppiä lattiaa kohti ja työnnä samalla takapuolta taakse. Polvitaiteissa tuntuu venytys.</p> <p>Pidä selkä ja pää suorassa linjassa.</p> <p>Palaa alkuasentoon.</p> <p>Toista 10-15 kertaa.</p>
---	---

### DIPPI

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Asetu käsien ja jalkojen varaan, niin että sormet osoittavat kantapäitä kohden.</p> <p>Jännitä vatsalihakset kevyesti.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Laskeudu alustaa kohden niin, että koukistat käsiä.</p> <p>Palaa alkuasentoon ojentamalla kädet.</p> <p>Toista 10-15 kertaa.</p>

### LANKKU SUORIN KÄSIN

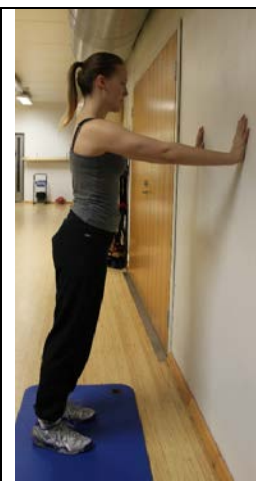
	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Asetu nelinkontin käsivarret suorina kämmenet lattiassa.</p>
---	---

	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Jännitä vatsalihakset ja ojenna polvet. Pidä asento 10-30 sekuntia. Pidennä aikaa sitä mukaa, kun kehityt. Palaa alkuasentoon. Toista 3 kertaa.</p>
---	--

#### NELINKONTIN KÄDEN TAI JALAN OJENTAMINEN

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Asetu nelinkontin käsivarret suorina kämmenet lattiassa.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE: Vaihtoehto 1</b></p> <p>Pidä vatsalihasten jännitys ja nosta toinen käsi suorana eteenpäin. Koeta hallita asento niin, ettet heiluisi kättä nostaessa. Palaa alkuasentoon ja tee sama toisella kädellä. Toista 5-8 kertaa/käsi.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE: Vaihtoehto 2</b></p> <p>Pidä vatsalihasten jännitys ja ojenna jalka suoraan taaksepäin. Palaa alkuasentoon ja tee sama toisella jallalla. Toista 5-8 kertaa/jalka.</p>

### PUNNERRUS SEINÄÄ VASTEN



#### ALKUASENTO:

Asetu seinän eteen niin että kämmenet ovat seinässä kiinni.

Kädet ovat seinässä kiinni hartiatason leveydellä. Laske käsiä niin, että ne ovat hieman alempana kuin hartiatason korkeudella.



#### TYÖVAIHE:

Tee punnerrus niin, että nojaat rintakehää lähelle seinää.

Kädet koukistuvat liikkeen aikana.

Ojenna kädet ja palaa alkuasentoon.

Toista 10-15 kertaa.

### VATSALIHASLIIKE



#### ALKUASENTO:

Asetu selin makuulle kädet alaselän alla ja polvet 90 asteen kulmassa.

Huomioi, että kädet ovat alaselän alla eivätkä pakaroiden alla.

Pidä polvet 90 asteen kulmassa koko liikkeen aikana.



**TYÖVAIHE:**

Jännitä vatsalihakset ja vedä napaa kohti käsiä. Laske toisen jalan kantapää alustaan ja palaa takaisin alkuasentoon.

Toista sama liike toisella jalalla.

Pidä polvet koko ajan 90 asteen kulmassa.

Varmista käsillä, että selkä ei karkaa notkolle vaan pysyy koko liikkeen ajan neutraalissa asennossa.

Toista 5-8 kertaa/jalka.

**SELKÄLIHASLIKE SEISTEN**



**ALKUASENTO:**

Nosta kädet sivuille niin, että kyynärpäät ovat 90 asteen kulmassa ja kämmenselät osoittavat taaksepäin. Avaa samalla rintakehää.

Älä jännitä hartioita korviin.

Huomio, että seisot hyvässä ryhdissä.



**TYÖVAIHE:**

Vie kyynärpäitä taakse ja sitten alas.


Liikkeessä lapaluut lähenevät toisiaan.

Tunne kuinka selän puolen lihakset tekevät töitä.

Palauta alkuasentoon.

Toista 10-15 kertaa.

### PAKARALIIKE

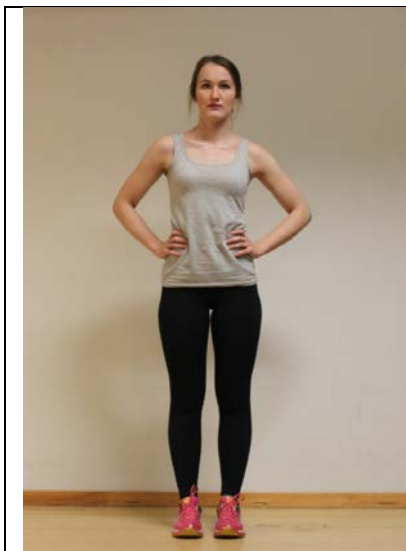
	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Asetu nelinkontin käsivarret suorina ja kämmenet lattiassa.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Jännitä vatsalihakset kevyesti. Näin vältät alaselän notkon liiallisen lisääntymisen.</p> <p>Nosta jalkaa ylös niin, että viet kantapäätä kohti kattoa.</p> <p>Laske jalka alas ja toista liike toisella jalalla.</p> <p>Toista 10-15 kertaa/jalka.</p>

### RASKAS HARJOITUSOHJELMA ILMAN LISÄPAINOJA

#### ASKELKYKKY

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Seiso suorassa hyvässä ryhdissä.</p> <p>Voit pitää kädet vyötäröllä, rinnan päällä tai vartalon edessä, mikä auttaa tasapainon säilyttämisessä.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Astu pitkäkäte askel eteen ja kyykkää niin, että takimmaisesta jalan polvi käy lähellä lattiaa.</p> <p>Etummaisesta polven ei tule ylittää saman jalan varpaita ja takimmaisesta polven tulisi olla lantion alla.</p> <p>Ponnista etummaisella jalalla voimakkaasti ja palaa alkuasentoon.</p> <p>Toista toisin päin. Tee yhteensä 10-15 toistoa molemmin päin.</p>

### ASKELKYKKY SIVULLE



#### ALKUASENTO:

Seiso suorassa hyvässä ryhdissä.

Voit pitää kätet vyötäröllä, rinnan päällä tai vartalon edessä, mikä auttaa tasapainon säilyttämisessä.



#### TYÖVAIHE:

Ota pitkä askel sivulle ja kyykkää vieden takapuolta taaksepäin niin kuin istuisit tuolille.

Ponnista voimakkaasti ylös ja palaa alkuasentoon.

Polvien ei tulisi kyykkyyntä mennessä mennä paljon varpaiden etupuolelle.

Polvien ja varpaiden tulisi myös kyykyssä osoittaa samaan suuntaan.

Toista 10-15 kertaa molemmille puolille.

### VARPAILLE NOUSU KOROKKEELLA



#### ALKUASENTO:

Asetu seisomaan askelmalle tai portaalle niin, että päkiät ovat askelman päällä ja kantapäät tyhjän päällä.

Päästä kantapäät alas niin, että pohjelihakseen tulee pieni venytys.

Tarvittaessa voit ottaa toisella kädellä tukea seinästä tai kaiteesta.



**TYÖVAIHE:**

Nouse korkeille varpaille niin ylös kuin pääset.

Palauta hitaasti takaisin lähtöasentoon.

Toista 10-15 kertaa.

**DIPPI TOINEN JALKA YLHÄÄLLÄ**



**ALKUASENTO:**

Asetu rapukävelyasentoon kädet suorina ja jalat koukussa.

Suorista toista polvea niin, että jalka nousee irti lattiasta.

Pidä reidet samassa tasossa



**TYÖVAIHE:**

Koukista kyynärpäitä niin, että takapuoli lähe-  
nee lattiaa.

Älä kuitenkaan liikuta ainoastaan takapuolta,  
liikkeen pitää tulla käsistä.

Kyynärpäiden tulisi osoittaa koukistuessaan  
taaksepäin.

Suorista kyynärpäät ja palaa alkuasentoon.

Toista 10-15 kertaa. Voit välillä vaihtaa jalkaa.



### LANTIONNOSTO

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Asetu selin makuulle ja tuo jalat koukkuun. Katso, että kantapäät ovat samalla tasolla. Kädet voivat olla vartalon vieressä tai rinnan päällä, jos haluat lisähaastetta.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Nosta lantio ylös niin, että rintakehä, lantio ja reidet ovat samassa linjassa. Palauta hitaasti alas. Toista 10-15 kertaa.</p>

### NELINKONTIN KÄDEN JA JALAN OJENTAMINEN

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Asetu nelinkontin. Polvien tulisi olla lantion alla ja käsien hartioiden alla. Pidä vatsalihaksissa jännitys koko liikkeen ajan niin, että selkä pysyy suorassa.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Nosta samanaikaisesti vastakkainen käsi ja jalka suoraksi vartalon jatkoksi. Älä nosta raajoja vartalolinjan yli, ettei alaselkä notkistu. Palauta käsi ja jalka alas takaisin alkusasentoon. Tee sama toisin päin. Toista yhteensä 10-15 kertaa.</p>

## SUPERMIES



### ALKUASENTO:

Asetu vatsamakuulle kädet ja jalat suorina vartalon jatkona.



### TYÖVAIHE:

Nosta kädet ja jalat yhtä aikaa irti lattiasta. Koeta nostaa myös rintakehä ja reidet irti lattiasta.

Laske hitaasti alas ja palaa aloitusasentoon.

Toista 10-15 kertaa.

## KOIRAN PISSATUS



### ALKUASENTO:

Asetu nelinkontin.

Polvien tulisi olla lantion alla ja käsien hartioiden alla.

Pidä pieni jännitys vatsalihaksissa koko liikkeen ajan niin selkä pysyy hyvässä asennossa.



### TYÖVAIHE:

Nosta toinen jalka sivulle enintään vartalolinjaan.

Kantapään ja polven tulisi nousta yhtä korkealle eli pysyä samassa tasossa.

Pidä ryhdikäs asento eli älä päästä lantiota kallistumaan sivulle.

Palauta rauhallisesti lähtöasentoon.

Toista 10-15 kertaa molemmilla puolilla.

### PUNNERRUS



#### ALKUASENTO:

Asetu konttausasentoon päästään lantiota putoamaan hieman alaspäin polvien etupuolelle.  
Käsien tulisi olla hartioiden alla.



#### TYÖVAIHE:

Jännitä vatsalihakset kuin vetäisit häntää koipien väliin ja pidä jännitys koko liikkeen ajan.  
Koukista käsiä ja vie rintakehää rauhallisesti kohti lattiaa.  
Punnerra ylös ja palaa alkuasentoon.  
Toista 10-15 kertaa.

### PUNNERRUS, HAASTAVAMPI



#### ALKUASENTO:

Asetu lankkuasentoon niin, että vartalolinja päästä varpasiin on suora.  
Käsien tulisi olla hartioiden alla.  
Jännitä vatsalihaksia koko liikkeen ajan kuin vetäisit häntää koipien väliin.



#### TYÖVAIHE:

Koukista käsiä ja vie rintakehää kohti lattiaa. Alussa pienikin liike riittää.  
Pidä jännitys vatsalihaksissa koko liikkeen ajan niin, että vartalolinja pysyy suorassa.  
Punnerra käsillä ylös ja palaa alkuasentoon.  
Toista 8-12 kertaa.

## SIVUVATSAT



### ALKUASENTO:

Asetu selin makuulle jalat koukussa.

Aseta toinen käsi niin, että sormet koskevat vastakkaisen jalan reittä.



### TYÖVAIHE:

Jännitä vatsalihakset vetämällä napaa kohti lattiaa.

Liu'uta sormia reittä pitkin kohti polvea ja nosta samalla hartioita irti lattiasta.

Palauta rauhallisesti alkuasentoon.

Tee sama toisin päin.

Toista yhteensä 10-15 kertaa.

## RASKAS HARJOITUSOHJELMA LISÄPAINOILLA


### KYYKKY KÄSIPAINOILLA





### ALKUASENTO:

### EDESTÄ JA SIVULTA KUVATTUNA

Asetu jalat hartiatason leveydellä käsipainot vartalon sivuilla.

	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p><b>EDESTÄ JA SIVULTA KUVATTUNA</b> Siirrä paino kantapäille ja laske takapuolta alaspäin aivan kuin istuisit tuolille.</p> <p>Älä irrota kantapäitä lattiasta liikkeen aikana.</p> <p>Vältä polvien menemistä liikaa varpaiden yli, etteivät polvet rasitu.</p> <p>Tee liike hitaasti ja hallitusti.</p> <p>Liike pitäisi tuntua etureisissä ja takapuolella.</p> <p>Toista 8-12 kertaa.</p>
---	---

**JALKAPRÄSSI (vaihtoehto kyykylle)**

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Säädä paino itsellesi sopivaksi. Asetu istumaan jalkaprässilaitteeseen ja aseta jalat niille tarkoitetuille telineille. Säädä penkkiä niin, että saat sopivan asennon. Polvien olisi hyvä olla noin 90 asteen kulmassa aloitusasennossa istuttaessa. Ota tarvittaessa käsillä kiinni kahvoista.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Työnnä jalat suoriksi. Älä kuitenkaan päästä polvia lukkoasentoon.</p> <p>Palauta rauhallisesti alkuasentoon.</p> <p>Toista 8-12 kertaa.</p>

### VARPAILLE NOUSU KÄSIPAINOJEN KANSSA



#### ALKUASENTO:

Asetu joko stepperille tai portaalle niin, että puolet jalkapohjista tulevat yli reunan.

Voit laskea kantapäitä hieman stepperin/portaiden tasoa alemmas ennen kuin nouset varpaille.



#### TYÖVAIHE:

Nouse varpaille niin, kantapäät nousevat reilusti ylös.

Pysy hetki varpaillasi ja palaa hitaasti alkuasentoon.

Toista 8-12 kertaa.

### MAASTAVETO PAINOLLA

	<p>ALKUASENTO:</p> <p>Seiso jalat hieman irti toisistaan.</p> <p>Pidä jalat suorassa koko liikkeen ajan.</p>
	<p>TYÖVAIHE:</p> <p>Laske ylävartaloa ja tankoa lattiaa kohti ja työnnä samalla takapuolta taakse.</p> <p>Pidä selkä ja pää suorassa linjassa.</p> <p>Palaa alkuasentoon.</p> <p>Toista 8-12 kertaa.</p>

### OJENTAJALIIKE, VAIHTOEHTO 1

	<p>ALKUASENTO:</p> <p>Asetu selinmakuulle käsipaino kasvojen yläpuolella käsivarret suorana.</p>
---	--



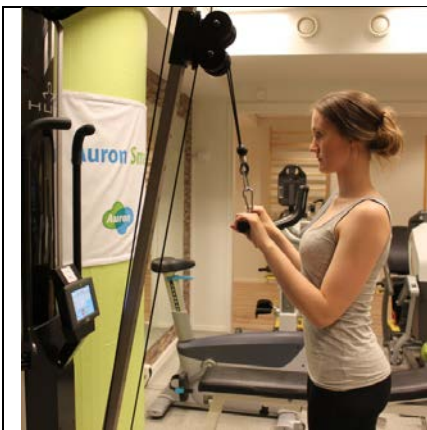
**TYÖVAIHE:**

Koukista kyynärpäitä ja vie paino hitaasti pään yläpuolelle.

Suorista kyynärpäät ja palauta paino takaisin alkuasentoon kasvojen yläpuolelle.

Toista 8-12 kertaa.

**OJENTAJAT YLÄTALJALLA, VAIHTOEHTO 2**



**ALKUASENTO:**

Aseta laitteeseen itsellesi sopiva paino.

Aseta taljalaitteeseen sopiva kahva. Se voi olla yhtenäinen suora kahva, molemmille käsille omat kahvat tai esim. köysi, jonka molemmista päistä saa kiinni.

Nosta laite sopivalle korkeudelle niin, että kun otat kahvasta kiinni, kätesi ovat noin rinnan korkeudella.

Seiso suorassa hyvässä ryhdissä, kyynärpäät kiinni kyljissä.



**TYÖVAIHE:**

Suorista kyynärpäät niin, että käsivarret suoristuvat ja kädet tulevat lähelle vartaloa.

Pidä kyynärpäät kiinni kyljissä koko liikkeen ajan.


Palauta rauhallisesti alkuasentoon.

Toista 8-12 kertaa.


Huom! Älä tee liikettä selällä. Selkä pysyy koko liikkeen ajan liikumattomana hyvässä ryhdissä.



### HAUSKÄÄNTÖ VUOROKÄSIN

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Seiso hartioiden levyisessä asennossa käsipainot vartalon sivuilla.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Koukista toinen käsi ylös ja laske rauhallisesti alas samaan aikaan, kun koukistat toisen käden ylös.</p> <p>Koukistaessa kämmen osoittaa ylöspäin.</p> <p>Toista 8-12 kertaa/käsi.</p>

### VINOT VATSALIHAKSET, VAIHTOEHTO 1

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Istu lattialle ja nojaa reilusti taaksepäin niin, että vatsalihakset jännittyvät.</p> <p>Pidä selkä suorana ja pidä käsipainoa molemmin käsin edessäsi.</p>
---	--



**TYÖVAIHE:**

Pidä lantio paikoillaan ja kierrä käsipainoa oikealle. Pidä vatsalihasten jännitys koko liikkeen ajan.

Liike tuntuu vatsassa. Pieni tärinän tunne on normaalia, kun vatsalihakset työskentelevät.

Palaa takaisin alkuasentoon ja kierrä käsipainoa vasemmalle.

Toista 8-12 kertaa/puoli.

**VINOT VATSALIHAKSET, VAIHTOEHTO 2**



**ALOITUSASENTO:**

Säädä laitteeseen itsellesi sopiva paino.

Asetu istumaan laitteeseen.

Jos kierrät vasemmalle, tulee oikean kätesi kyynärtaipeeseen oikeanpuoleinen tolppa. Tällöin vasemman kätesi olkavarsi työntää tolppaa. (Kuten kuvassa)

Jos kierrät oikealle, tulee vasemman kätesi kyynärtaipeeseen vasemmanpuoleinen tolppa. Tällöin oikean kätesi olkavarsi työntää tolppaa. (Ei kuvassa)

Säilytä hyvä ryhti koko liikkeen ajan.



**TYÖVAIHE:**

Rutista vatsalihaksia ja kierrä laitetta valitsemaasi suuntaan.


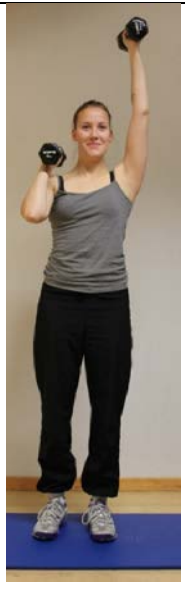
Liikkeen tulisi tapahtua vyötäröstä ja ylävartalosta eikä käsistä.

Palauta rauhallisesti takaisin alkuasentoon.


Toista 8-12 kertaa.

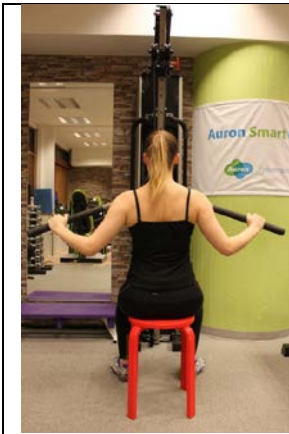
Vaihda toisin päin ja toista 8-12 kertaa.

## HARTIAPUNNERRUS

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Ota molempiin käsiin käsipainot.</p> <p>Koukista kädet niin, että käsipainot ovat hartioittesi korkeudella.</p> <p>Pidä pää paikoillaan koko liikkeen ajan, äläkä kumarru päätä eteenpäin.</p>
	<p><b>TYÖVAIHE:</b></p> <p>Punnerra vasemman käden paino suoraan ylöspäin. Ojenna käsi suoraksi, mutta älä kuitenkaan päästä kyynärpäätä lukkosuoraksi.</p> <p>Palauta rauhallisesti alkuasentoon ja tee sama oikealla kädellä.</p> <p>Toista 8-12 kertaa/käsi.</p>

## YLÄTALJA

	<p><b>ALKUASENTO:</b></p> <p>Säädä paino itsellesi sopivaksi.</p> <p>Aseta taljalaitteeseen sopiva tanko.</p> <p>Aseta tanko sopivalle korkeudelle niin, että käsivartesi ovat alkuasennossa suorana.</p> <p>Ota hieman hartioita leveämpi ote tangosta.</p> <p>Tarkista, että käsiesi etäisyys tangon keskikohdasta on sama.</p> <p>Asetu istumaan laitteen eteen.</p>
---	---



**TYÖVAIHE:**

Nojaa hieman taaksepäin ja vedä tankoa kohti rintakehää.

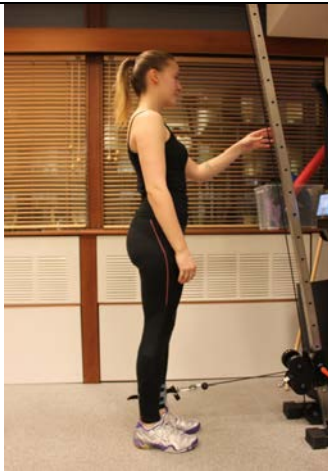
Vedä samalla lapaluut yhteen kohti selkärankaa.

Palauta hitaasti alkuasentoon.

Toista 8-12 kertaa.

Huom! Vedä tankoa nimenomaan kohti rintakehää, eikä esimerkiksi kohti vatsaa tai reisiä. Tanko saa liikkeen aikana jopa koskettaa rintakehää.

**POTKU TAAKSE TALJALLA**



**ALKUASENTO:**

Säädä paino itsellesi sopivaksi.

Aseta laitteeseen kahvan tilalle lenkki, johon saa jalan.

Laske laite ala-asentoon.

Pujota toinen jalka lenkkiin. Ota ryhdikäs asento ja pieni jännitys vatsalihaksiin.

Halutessasi voit ottaa kädellä kevyesti tukea laitteesta.



**TYÖVAIHE:**

Pidä molemmat jalat suorana ja vie lenkissä olevaa jalkaa taakse.

Vie jalkaa taakse vain sen verran, että pystyt pitämään selän suorassa.

Palauta rauhallisesti alkuasentoon.

Toista 8-12 kertaa.

Vaihda lenkki toiseen jalkaan ja toista sama 8-12 kertaa.

## ETUREIDET LAITTEELLA



### ALKUASENTO:

Säädä paino itsellesi sopivaksi.

Säädä selkänöjan ja alapalkin asento sopivaksi. Selkänöjan tulisi olla sopivalla etäisyydellä niin, että polvitaipheet ovat juuri penkin reunalla. Alapalkin tulisi olla nilkkojen kohdalla jalkojen päällä.

Asetu istumaan laitteeseen.



### VAIHTOEHTO 1.

#### TYÖVAIHE:

Nosta jaloillasi alapalkkia niin, että polvet suoristuvat.

Palauta hitaasti alkuasentoon.

Toista 8-12 kertaa.



### VAIHTOEHTO 2.

#### TYÖVAIHE:

Jos laitteessa on yhtenäisen alapalkin sijasta omat palkit molemmille jaloille, voit tehdä liikkeen myös yksi jalka kerrallaan.

Muista tällöin tuplata toistomäärä eli 8-12 toistoa per jalka (yhteensä 16-24 toistoa).

## TAKAREIDET LAITTEELLA



### ALKUASENTO:

Säädä paino itsellesi sopivaksi.

Säädä selkänojan ja alapalkin asento sopivaksi. Selkänojan tulisi olla sopivalla etäisyydellä niin, että polvitaipheet ovat juuri penkin reunalla. Alapalkin tulisi olla nilkkojen kohdalla jalkojen takana.

Asetu istumaan laitteeseen.



### VAIHTOEHTO 1.

#### TYÖVAIHE:

Paina jaloillasi alapalkkia niin, että polvet koukistuvat niin koukkuun kuin saat.

Palauta hitaasti alkuasentoon.

Toista 8-12 kertaa.



### VAIHTOEHTO 2.

#### TYÖVAIHE:

Jos laitteessa on yhtenäisen alapalkin sijasta omat palkit molemmille jaloille, voit tehdä liikkeen myös yksi jalka kerrallaan.

Muista tällöin tuplata toistomäärä eli 8-12 toistoa per jalka (yhteensä 16-24 toistoa).

## TASAPAINOHARJOITTEITA

### YHDellä JALALLA SEISOMINEN (VAIHTOEHDOT 1 JA 2)



#### Vaihtoehto 1.

Seiso hartioiden levyisessä asennossa.

Kädet voivat olla vyötäröllä, jotta tasapainotelu olisi helpompaa.

Nosta toinen jalka lattiasta irti.

Lattiassa olevan jalan eli tukijalan polvi saa olla hieman koukussa.

Tavoitteena on pysyä asennossa 30 sekuntia.

Palaa alkuasentoon ja toista sama toisella jalalla.

Huom! Jos yhdellä jalalla seisominen tuntuu liian helpolta, kokeile tehdä liike silmät kiinni.

#### Vaihtoehto 2.

Asetu seisomaan pehmeän alustan päälle (esim. käärittö jumbpamatto tai tyyny).

Nosta toinen jalka irti alustasta. Tukijalan polvi saa olla hieman koukussa.

Tavoitteena on pysyä asennossa 30 sekuntia.

Palaa takaisin alkuasentoon ja toista sama toisella jalalla.

### TASAPAINOLAUTAILU JA YHDELLÄ JALALLA SEISOMINEN (VAIHTOEHTO 3)

			
<p>Vaihtoehto 3. Asetu seisomaan tasapainolaudan päälle. Hae asento, missä molemmilla jaloillasi on yhtä paljon painoa alustaa vasten. Pyri seisomaan laudalla 30 sekuntia.</p>		<p>Hae ensin tukijalalla tasapainoinen asento. Kun olet saanut hyvän asennon, nosta toinen jalka hitaasti irti laudasta. Tasapainottele laudalla 30 sekuntia. Palaa alkuasentoon ja toista sama toisella jalalla.</p>	

### JALAN LIIKUTTELU EDESTAKAISIN

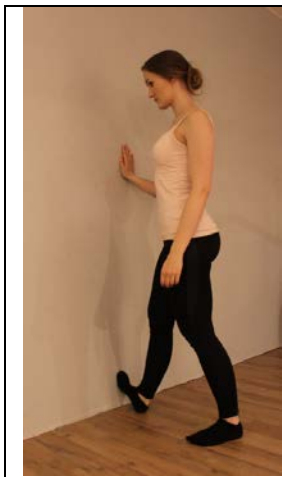
		
<p>Vaihe 1. Ota ryhdikäs asento. Kädet voivat olla vyötäröllä, jotta olisi helpompi tasapainoilla. Tukijalan polvi voi olla hieman koukussa.</p>	<p>Vaihe 2. Vie sivulla oleva jalka reilusti eteen viistoon.</p>	<p>Vaihe 3. Vie edessä oleva jalka sivukautta tukijalan taakse. Huom! Tee kaikki vaiheet ilman että ilmassa oleva jalka</p>



<p>Vie toinen jalka sivulle, jalka hieman irti alustasta.</p>		<p>koskettaa alustaan. Vie jalkaa edestakaisin 30 sekunnin ajan. Pidä hyvä tasapaino tukijalalla. Toista sama toisella jalalla.</p>
---	--	---

## VENYTTELYT

### POHJEVENYTYS



Aseta varpaat seinää vasten ja pidä kantapäätä maassa.

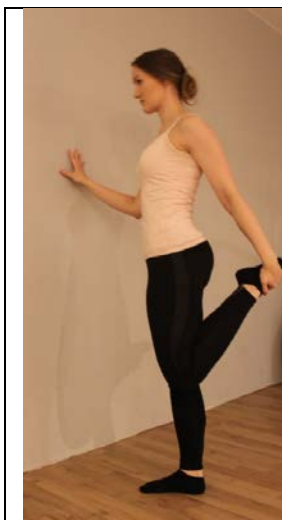
Pyri pitämään venytettävä jalka mahdollisimman suorassa.

Vie lantiota kohti seinää niin, että tunnet venytyksen pohkeessa.

Pidä venytys n. 30 sekuntia ja rentouta.

Tee sama toiselle puolelle.

### ETUREIDEN VENYTYS



Halutessasi voit ottaa seinästä tukea tässä venytyksessä.

Tartu vasemmalla kädellä vasemman jalan nilkasta tai jalkapöydästä kiinni.

Vie lantiota eteen ja vedä kantapäätä kohti pakaraa niin, että tunnet venytyksen etureidessä.

Venytettävän jalan polven tulisi osoittaa kohti lattiaa.

Pidä venytys n. 30 sekuntia ja rentouta.

Tee sama oikealle puolelle.

### TAKAREIDEN VENYTYS



Aseta toinen jalka korkeelle, esim. tuolille.  
Vie lantiota eteen ja kumarru hieman jalan päälle niin, että tunnet venytyksen takareidessä.  
Huomaa, että selkä pysyy koko ajan suorassa.  
Pidä venytys n. 30 sekuntia ja rentouta.  
Tee sama toiselle jalalle.

### PAKARAVENYTYS



Asetu istumaan lattialle jalat suorassa.  
Vedä toinen jalka koukkuun ja vie suorassa olevan jalan yli ristiin.  
Vedä vastakkaisella kädellä koukussa olevan jalan polvea kohti rintaa ja käännä samalla ylävartaloa jalkaa kohti.  
Venytyksen pitäisi tuntua koukussa olevan jalan pakarassa.  
Pidä venytys n. 30 sekuntia ja rentouta.  
Tee sama toiselle puolelle.

### YLÄSELÄN JA LAVAN VENYTYS



Asetu istumaan lattialle jalat suorana edessä.  
Koukista vasenta jalkaa hieman ja tartu oikealla kädellä vasemman jalkaterän ulkosyrjästä kiinni.



Rentouta yläselkä ja paina vasenta jalkaa kevyesti suuremmaksi, kunnes tunnet venytyksen yläselässä.

Pidä venytys n. 30 sekuntia ja rentouta.

Tee sama toiselle puolelle.

#### RINTALIHAKSEN VENYTYS



Aseta kyynärvarsi seinää vasten niin, että kyynärpäätä ja olkapää ovat samalla tasolla.

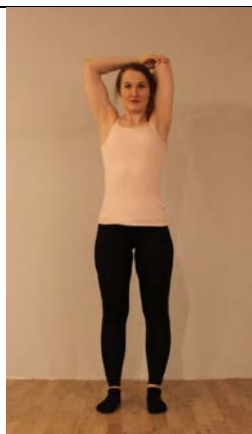
Kierrä vartaloa pois päin kädestä ja seinästä niin, että tunnet venytyksen rintalihaksessa.

Pidä venytys n. 30 sekuntia ja rentouta.

Toista sama toiselle puolelle.

Halutessasi voit pitää käden suorana, mikä tehostaa venytystä.

#### OJENTAJAVENYTYS



Ota lantion levyinen haara-asento.

Nosta vasen käsi suorana ylös ja koukista kyynärpäätä.

Ota oikealla kädellä kiinni vasemmasta kyynärpästä ja paina kevyesti taaksepäin.

Venytyksen pitäisi tuntua vasemman käden ojentajassa.

Pidä venytys n. 30 sekuntia ja rentouta.

Toista toisin päin.