

Heidi Kaaresto

# Sähköinen opas valmennettaville Personal Training -valmennuksen tueksi

Liikunnanohjaaja

Syksy 2024



**KAMK • University  
of Applied Sciences**

## Tiivistelmä

**Tekijä:** Heidi Kaaresto

**Työn nimi:** Sähköinen opas valmennettaville Personal Training -valmennuksen tueksi

**Tutkintonimike:** Liikunnanohjaaja (AMK)

**Asiasanat:** Elämäntapavalmennus, liikunta, opas, personal training, ravitseminen ja uni

Personal training -palvelut ovat kehittyneet viimeisten vuosikymmenten aikana osaksi kaupallisia liikuntapalveluita niin, että palvelut ovat mahdollisia kaikille ihmisille. Personal training -toiminta on pääasiassa opettamista, motivointia ja inspirointia henkilökohtaisesti. Se on lisäksi suunnitelmallista ja tukee tavoitteita kohti terveellisiä elämäntapoja. Ohjaus sisältää myös ravitsemusta, harjoitusohjelmien ohjelmointia ja yhteisiä tapaamisia personal trainerin kanssa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää konkreettinen sähköinen opas valmentajan ja valmennettavan tueksi. Opas perustuu tutkittuun näyttöön ja yleisiin terveyttä edistäviin suosituksiin ja valmentajan kokemuksiin tukemaan elämäntapamuutosta. Sähköisen oppaan avulla valmennettava pääsee rakentamaan itselleen terveyttä edistävän ruokavalion sekä tutustumaan ja asettamaan tavoitteita yhdessä valmentajan kanssa muihin tärkeisiin terveyttä tukeviin asioihin, kuten uneen, arjessa palautumiseen ja voimaharjoitteluun. Lisäksi työn tavoitteena on kehittää ammattitaitoani liikunnanohjaajana ja valmentajana hyvinvoinnin, liiketoiminnan ja kestävä kehityksen näkökulmasta.

Työn toimeksiantaja on opinnäytetyön tekijän Personal Trainer Heidi Kaareston yritys. Opinnäytetyö on toiminnallinen työ ja siinä hyödynnetään mukaillen Salosen konstruktivismista mallia, jonka lopputuloksena on sähköinen opas valmennettaville ja valmennuksen tueksi. Oppaan aihealueet olivat selkeitä valmennettavien palautteiden ja valmentajan kokemuksen kautta. Haasteeksi osoittautui rakentaa sellainen opas, joka kertoisi ytimekkäästi kaiken oleellisen elämäntapamuutosta tekeväälle. Loppujen lopuksi sain hyvät ja selkeät ohjeet valmiiksi ja pääsin niitä hyödyntämään painonhallinta -pienryhmässäni. Oppaiden pohjalta jokainen osasi asettaa itselleen henkilökohtaisia tavoitteita. Palaute oppaasta oli positiivista. Opasta voi hyödyntää niin yksilö -kuin pienryhmävalmennuksissa. Jatkossa tarve on tehdä opas naisten hormonitoiminnasta eri ikävaiheissa.

## **Abstract**

**Author(s):** Heidi Kaaresto

**Title of the Publication:**

**Degree Title:** Bachelor's Degree in sports Coaching and business

**Keywords:** exercise, lifestyle coaching, nutrition, personal training and sleep

Personal training has developed over the past decades to the direction where services are reachable for everyone no matter from what background they are coming from. Personal training activities include teaching, motivating and personal inspiring. It is also organized and supports goals towards healthy lifestyles. The guidance also includes nutrition, exercise programs and meetings with a personal trainer.

The purpose of the thesis is to develop a concrete guide for supporting both the personal trainer and the client. The guide is based on researched evidence and general health recommendations and the personal trainer's experiences to support lifestyle change. With the help of the guide client gets to build a health promoting diet for herself/himself and set goals together with me for another important things like sleep, recovery and exercise and learns how to implement them in his/her everyday life. In addition, the goal of the work is to develop my own bachelor's degree in sport Coaching and business and personal training professional skill from the perspective of wellbeing, business and sustainable development.

The client of the work is the company of the author of the thesis, Personal Trainer Heidi Kaaresto. The thesis is a functional work. The guide for me and the client was born as a result of using Salonen's constructivist model. The subject areas of the guide were clear according to the feedback from the clients and the personal trainers experience. It turned out to be a challenge to build a guide that would succinctly tell everything essential to one who is making a lifestyle change. At the end, I finished good guide and was able to use it in my weight management small group. Based on the guides, everyone was able to set personal goals for themselves. Feedback from the guide was positive. The guide can be used part of both single and group coaching. In the future there is a need to make a guide that gives more information for the women's hormones and how do they effect.

## Sisällys

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | Johdanto .....   | 1  |
| 2   | Opinnäytetyön lähtökohdat .....  | 3  |
| 2.1 | Kohderyhmän kuvaus .....   | 3  |
| 2.2 | Valmennusfilosofiani .....   | 4  |
| 3   | Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja kehittämistä ohjaavat kysymykset ..... | 6  |
| 4   | Uni ja palautuminen .....  | 7  |
| 4.1 | Unen hyödyt.....   | 7  |
| 4.2 | Unenpuutteen vaikutukset .....   | 8  |
| 4.3 | Hyvä unihygienia .....   | 8  |
| 5   | Terveellinen ja hyvinvointia tukeva ravitseemus.....                       | 10 |
| 5.1 | Säännöllisyys .....  | 10 |
| 5.2 | Monipuolisuus.....   | 10 |
| 5.3 | Laadukas ravinto .....   | 11 |
| 5.4 | Ruuan määrä .....  | 13 |
| 5.5 | Riittävä nesteytys.....  | 14 |
| 5.6 | Suoliston mikrobit.....  | 15 |
| 6   | Liikunta .....   | 18 |
| 6.1 | Kevyt liikuskelu tuo taukoja paikallaoloon .....                           | 18 |
| 6.2 | Kuntoliikunta.....   | 18 |
| 6.3 | Voimaharjoittelu ja liikehallinta.....                                     | 18 |
| 7   | Sähköisen oppaan kehittäminen.....   | 20 |
| 8   | Pohdinta .....   | 24 |
| 8.1 | Opinnäytetyöprosessin onnistumisen arviointi.....                          | 24 |
| 8.2 | Ammatillisen osaamisen kehittyminen.....                                   | 26 |
|     | Lähteet.....   | 28 |

## Liitteet

## 1 Johdanto

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa - FinTerveys 2017 laajan tutkimuksen mukaan Suomen kansanterveydessä on tapahtunut paljon hyviä asioita. Esimerkiksi tupakointi ja humalanhakuinen juominen on vähentynyt väestössä. Haasteiksi luettiin unettomuus ja lihavuus, varsinkin työikäisten väestössä. Masennusoireet ovat yleistyneet ja psyykinen kuormittuneisuus on lisääntynyt varsinkin työikäisten naisten keskuudessa. Tuki- ja liikuntaelämätauti-ongelmat ovat edelleen hyvin yleisiä ja kipulääkkeitä menee liiankin paljon. Tutkimukset osoittavat, että kaiken kaikkiaan väestön terveyden, toimintakyvyn ja työkyvyn myönteinen kehitys saattaisi olla pysähtymässä. Tutkimuksessa painotetaan, että yksilön elintapamuutoksilla on vahvaa tutkittua näyttöä kansansairauksien ennaltaehkäisyyn. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos [THL] 2018, 189–191.)

Elämäntapamuutoksissa pyritään parempaan kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin. Yksilöllinen hyvinvointi käsitteenä tarkoittaa hyviä sosiaalisia suhteita, kykyä toteuttaa itseään, koettua onnellisuutta ja sosiaalista pääomaa. Elintapamuutoksissa pyritään vaikuttamaan yksilön kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin yksilön terveyden kautta. Yksilön terveys tarkoittaa fyysisen, sosiaalisen ja henkisen hyvinvoinnin tilaa, jonka avulla hyvä elämä voi toteutua. (THL 2024.) Fyysiseen hyvinvointiimme vaikuttaa myös hyvin vahvasti elinympäristömme ja elämäntavat. Liikunta, ravitsemus ja uni ovat keskeisiä terveyden ja koetun onnellisuuden ylläpitäjiä ja parantajia. (Mitä terveys on? 2024.)

Elintapojen muutoksessa tulee myös ottaa huomioon yksilön muu elämäntilanne esimerkiksi nykyajan tietoyön kuormitus ja vapaa-aika, koska ne vaikuttavat paljon yksilön kykyyn edistää omaa hyvinvointiaan. Esimerkiksi digitalisaation edistyessä asioiden hoitaminen asiakkaalla käy ilman asiantuntijan apua, joten asiantuntijat käsittelevät nykyään koko ajan poikkeustapauksia, joissa pitää olla kykyä ratkaista harvinaisia erityistilanteita. Työ on siis jatkuvaa tiedonkäsittelyä ja se voi näkyä ihmisessä virheinä, kuormittumisena, kiireen tunteena, somaattisena sairasteluna, uupumuksena, univaikeuksina ja masentuneisuutena. (Kognitiivisella ergonomialla kohti parempaa tietotyötä 2021.)

Työikäiset ovat monesti myös pikkulapsiarjessa eläviä vanhempia, jotka elävät hyvin vaativaa aikaa vanhemmuuden tuoman vastuun siivittämänä. Itsenäinen elämä muuttuu kirjaimellisesti yhdessä yössä ja lapsen tai lapsien hoito vaatii niin psyykkisiä kuin fyysisiä voimavaroja. Yönnet ovat vähäisiä ja väsymys voi olla suurta. Lapsen kasvaessa voi olla haastavaa sovittaa työ ja perhe-

elämä yhteen. Mannerheimin lastensuojeluliitto neuvookin lasten vanhempia miettimään mitä he tarvitsivat, että jaksaisivat paremmin ja miten molemmat vanhemmat saisivat omaa aikaa, jotta jaksaisivat paremmin. (Vanhemmuuden kaari 2024.)

Personal training -koulutukset alkoivat 1990- luvulla ja ensimmäiset personal trainerin yritykset perustettiin vuonna 1996. Personal training -palvelut ovat kehittyneet viimeisten vuosikymmenten aikana osaksi kaupallisia liikuntapalveluita niin, että palvelut ovat mahdollisia kaikille ihmisille. Personal training toiminta on pääasiassa opettamista, motivointia ja inspirointia henkilökohtaisesti. Se on lisäksi suunnitelmallista ja tukee tavoitteita kohti terveellisiä elämäntapoja. Ohjaus sisältää myös ravitsemusta, harjoitusohjelmien ohjelmointia ja yhteisiä tapaamisia personal trainerin kanssa. Jokainen tavoite on henkilökohtainen. Yleensä tavoitteet ovat painonhallinta, painon pudottaminen, terveyden ylläpitäminen, suorituskyvyn parantaminen tai kehonmuokkaus. Nykypäivänä tavoitellaan myös yleisen hyvinvoinnin ja elämäntapavalmennusta personal trainerin avulla. Personal training on elämäntapavalmennusta. (Ala-Vähälä 2020, 5–7.)

Valitsin opinnäytetyöni aiheeksi tehdä sähköisen oppaan oman valmennukseni tueksi ja asiakkaille lisämateriaaliksi tukemaan ravitsemusta, unta ja liikuntaa. Tyypillinen asiakkaani kamppailee yllä mainittujen asioiden kanssa, ja ne ovat tärkeässä roolissa kokonaishyvinvoinnin edistämisen kannalta, joten sen takia olen valinnut kyseiset aiheet opinnäytetyön teemoiksi. Opinnäytetyö on toiminnallinen työ ja siinä hyödynnetään mukailien konstruktivismista mallia, jonka lopputuloksena on sähköinen opas valmennettaville ja minulle valmennuksen tueksi. Sähköinen opas on tarkoitettu valmennettavan lisämateriaalina ja tukena rakentamaan kestäviä ja pysyviä elintapoja yhdessä valmentajan eli minun kanssani ottaen huomioon ihmisen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin edistämisen. Sähköisen oppaan avulla valmennettava pääsee rakentamaan itselleen terveyttä edistävän ruokavalion sekä tutustumaan ja asettamaan tavoitteita yhdessä minun kanssani muihin tärkeisiin terveyttä tukeviin asioihin, kuten uni, palautuminen arjessa ja voimaharjoittelun ja kuntoliikunnan tärkeys ja kuinka niitä toteuttaa ja muuttaa omassa arjessa.

## 2 Opinnäytetyön lähtökohdat

Työn toimeksiantaja on opinnäytetyön tekijän Personal Trainer Heidi Kaareston yritys. Yritystoiminta sijaitsee Oulussa ja Personal Training valmennus tapahtuu Liikuntakeskus FUN Talvikankaalla. Liikuntakeskus FUN Talvikangas on perustettu elokuussa 2019 ja olen siellä valmentanut alusta asti. Toimin lisäksi Personal Training – ja markkinointivastaavana.

FUN:ssa myydään kuntosalijäsenyyttä kuukausihinnalla ja Personal Training- palveluita. Olen keskittänyt valmennustoimintani pelkästään FUN Talvikankaalle ja teen siellä yksilö – ja pienryhmävalmennusta. Yksilövalmennuksiin kuuluu noin kymmenen pakettia. Kertaluontoisia paketteja ovat yksittäiset tai lyhyet tapaamiset asiakkaan kanssa, joissa käydään esimerkiksi yksilöllisesti suunniteltu kuntosaliohjelma läpi. Määräaikaisia valmennuksia löytyy kolmesta kuukaudesta vuoteen. Suosituin valmennus on Innostu, jonka kesto on kolme kuukautta ja tapaamiset kerran viikossa. Sopiva valmennus pohditaan aina valmennettavan kanssa yhdessä. Jokaiseen valmennukseen kuuluu lähtötilanteen kartoitus sekä loppumittaukset, kuntosaliohjelmien teko ja niiden päivitys, ravintovalmennus ja muuta tavoitteisiin tukevaa treeniä Personal Trainerin kanssa. Pienryhmävalmennuksiin kuuluu neljän kuukauden mittaisia pienryhmävalmennuksia, joita on tyypillisesti yhdestä kolmeen ryhmään yhtä aikaa. (FUN Personal Training yksilövalmennuspaketit n.d.)

### 2.1 Kohderyhmän kuvaus

Yksilö- ja pienryhmävalmennuksista on tullut asiakaspalautetta ravintovalmennuksen osalta siitä, että ravitsemusvalmennus jää liian vaisuksi. Välttämättä pelkkä keskustelu ja asetetut tavoitteet tai esimerkkiruokavalio eivät palvele asiakasta tarpeeksi vaan halutaan konkreettista materiaalia.

Kohderyhmääni ovat työikäiset ja ruuhkavuosia elävät ihmiset. Olen huomannut, että arjen kuormittavuus on erittäin kova ja monen valmennettavan kanssa on täytynyt harjoitella ensin palautumaan, ennen kuin voi tehdä muutoksia. Olen huomannut, että on lähdettävä hyvin rauhassa liikkeelle. Harmikseni edelleen moni hakee oikotietä onneen ja haluaa, että minä valmentajana määräisin heille ruokavalion ja liikuntasuunnitelman, mitä he täydellisyydessään noudattaisivat oman hektisen arjen lomassa. Olen huomannut, että yleensä se into kestää kaksi viikkoa ja sen jälkeen joko sairastutaan, loukkaannutaan tai tulee totaali väsyminen ja sitä kautta syntyy jälleen epäonnistumisen tunne muutoksesta. Valmennukseen tulevan ensimmäinen

kompastuskivi on yleensä se, että odotetaan valmiiksi pöydälle tarjoiltua nopeaa ratkaisua. Minun vastuullani tuottaa pettymys lempeästi siitä, että niin ei tule tapahtumaan ja valaa uskoa siihen, että elämäntapamuutosten kautta saadaan kestävämpiä tuloksia aikaan.

Näiden syiden takia pelkkä esimerkkiruokavalio suoraan käteen ei palvele, kun kyseessä on elämäntapamuutuja ja tästä syystä haluan luoda sähköisen oppaan yksilö- ja pienryhmävalmennuksiin, jota voin hyödyntää ravintovalmennuksen ja kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin osalta. Ihmisen kokonaisvaltainen terveys ei synny pelkästään ravitsemuksesta, vaan muut elämäntavat vaikuttavat myös terveyteen (Kognitiivisella ergonomialla kohti parempaa tietotyötä 2021). Olen huomannut, että tyypillinen asiakkaani tarvitsee apua niin unen, ravitsemuksen kuin liikunnankin saralla.

## 2.2 Valmennusfilosofiani

Valmentajakeskeisyydestä ollaan siirtymässä urheilijalähtöiseen ja urheilijaa persoonana kunnioittavaan valmentamiseen ihan jo ammattuurheilun saralla. Valmentamisessa pyritään luottamuksen rakentamiseen, koska tämä nähdään perustana yhteistyölle, jossa urheilija voi kasvaa ja saavuttaa tavoitteensa. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kumpikin osallistuu ja käy keskustelua ja haluaa oppia toisiltaan. Valmentaja ei asetu urheilijan yläpuolelle kaikkietäväksi, vaan on urheilijan palvelija, jonka tehtävänä on auttaa urheilijaa saamaan irti tämän parhaan potentiaalinsa. (Hämäläinen 2022, 12–13.)

Mielestäni Jukka Jalosen ja muiden huippuvalmentajien kohtaamisen taitoa voi hyvin mallintaa tavallisten ihmisten valmentamisessa ja kohtaamisessa. Tai mielestäni se on jopa edellytys luotettavan valmennussuhteen luomiseen. Työssäni olen huomannut sen, että valmentajaa edelleen pidetään auktoritaarisena hahmona ja saatetaan hämmästyä siitä, että valmentaja haastaa itse olemaan aktiivinen tekijä elämäntapamuutoksessa. Kirjassaan Mikko Törmälehto neuvoo pohtimaan valmennusfilosofian kristallinkirkkaaksi, koska silloin on helppo perustella oma valmennustoiminta ja se auttaa toimimaan tehokkaammin. Suorituskyvyn kehittämisen lisäksi valmentajan pitäisi osata kuunnella ja oppia ymmärtämään asiakasta kokonaisvaltaisemmin, mikä auttaa tavoitteiden asettelussa ja motivoinnissa. (Törmälehto 2018, 42–43.)

Ihmiskäsitykseni ohjaa paljon valmennustyötäni. Humanistisessa ihmiskäsityksessä voidaan toiminnalla tukea ihmisen uteliaisuutta ja halua oppia. Oppijan omat kiinnostuksen kohteet määrittävät polun. Oppija on itse paras arvioimaan oman kehityksensä. Kognitiivisessa ihmiskäsityksessä määritellään ihminen älykkääksi toimijaksi omassa ympäristössään, jossa hän pystyisi itsenäisiin päätöksentekoihin olemassa olevan tiedon mukaan. Ihminen osaa itse omaksua ja asettaa tavoitteet itselleen. Vastuu oppimisessa ja tekemisessä on itse oppijalla, mutta hän tarvitsee siihen tukea. (Ihmiskäsityksen merkitys opettajan työssä 2023.)

Oma ihmiskäsitykseni on sekoitus humanistisesta ja kognitiivisesta ihmiskäsityksestä. Ihminen lähtökohtaisesti haluaa olla tietenkin terve, mutta monen tekijän summana tilanne saattaa olla jotain ihan muuta. Jos ihminen ei kykene itse hallitsemaan omaa arkeaan, miten hän voi hallita valmentajan asettamia suunnitelmia? Haluan tukea elämäntapamuuttujaa oppimaan uusia terveellisiä elämäntapoja niin, että hän itse oivaltaisi niitä oman arjen kannalta parhaaksi ja kestäväksi valinnaksi. Opetan kaiken oleellisen ihmiskehon fysiologiasta, fysiikasta ja toimintakyvystä ja pyrin siihen, että asiakas on itseohjautuva ja määrittelee itse mitkä ovat hänen realistiset voimavarat muutokseen. Tähän tarvitsen tutkittua tietoa sähköisen oppaan muodossa tueksi elämäntapamuutos valmennukseen.

### 3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja kehittämistä ohjaavat kysymykset

Opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö. Työ toteutetaan mukailen konstruktivistisen mallia. (Salonen 2013, 16–20.) Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää valmennustyön tueksi konkreettinen sähköinen opas. Oppaassa näkyy minun persoonani ja tyyli tehdä valmennustyötä ja siksi se on ainutlaatuinen ja konkreettinen asia, mikä jää valmennettaville henkilökohtaiseen käyttöön. Opas perustuu tutkittuun tietoon ja yleisiin terveyttä edistäviin suosituksiin sekä minun käymiini koulutuksiin vuosien varrella. Lisäksi työhön on lisätty minun oma syvä kokemukseni valmennettavien haasteista ja erilaisista ratkaisuista. Tavoitteena on kehittää konkreettinen opas, mikä tuo minulle valmentajana lisäarvoa omaa työhön ja auttaa asiakkaitani edistämään heidän hyvinvointiaan.

Opinnäytetyön tavoitteena on myös kehittää minun omaa ammattitaitoani. Ammattikorkeakoulujen yhtenä yleisenä kompetenssin tavoitteena on hyvinvointi, vastuullinen liiketoiminta ja kestävä kehitys. Ravitsemussuositukset perustuvat enemmän ja enemmän kestävän kehityksen ympärille. Haluan oppia luomaan liiketoimintaa, joka perustuu hyvinvoinnille, mutta on myös vastuullinen ja tukee kestävästä kehitystä. Liikunnanohjaajakoulutuksen kompetenssien yhtenä tavoitteena on pedagoginen ja didaktinen osaaminen, mikä tukee minun suunnitteluani ja opastusta siihen, kuinka valmennettavia opetan, ohjaan ja motivoin kohti terveellisempää elämää. (Opinto-opas n.d.)

Kehittämistä ohjaavat kysymykset:

1. Millaista opasta valmennettavat haluavat?
2. Miten rakennetaan sähköinen opas valmennuksen tueksi?
3. Millainen opas tuo lisäarvoa valmennettavalle ja helpottaa valmentajan työtä?

## 4 Uni ja palautuminen

Ihmisen elintoiminnoista suurin osa noudattaa säännöllistä vuorokausirytmää elimistön biologisessa kellossa eli aivojen subrakiasmaattisissa tumakkeissa. Tumakkeet reagoivat ympäristön valo-pimeärytmiin ja säätelee esimerkiksi uni- valvetilaa, ruumiin lämpötilaa, hormonien eritystä ja fyysistä ja psyykkistä suorituskykyä. 24 tunnin uni-valverytmi muodostaa kokonaisuuden, jossa vireys ja uni vaihtelee eri tasoilla. Nukahtaminen on kuitenkin suurimmillaan yöllä ja pienimmillään aamupäivällä. Toinen väsymyshetki on noin kello 15–17, koska on myös 12 tunnin uni-valverytmi. (Vuori ym. 2010, 251–252.) Unitutkimuksissa on todettu, että NREM -ja REM-vaihe käyvät koko yön jatkuvaa kamppailua aivojen hallinnasta. Nämä kamppailut tapahtuvat 90 minuutin sykleissä. Alkuyöstä valtaosa sykleistä kuluu syvässä NREM-unessa ja REM-unta on vähän. Aamua kohti jaksottuminen muuttuu toisinpäin. REM-unta on enemmän kuin NREM-unta. Miksi näin tapahtuu unen aikana ei ole varmaksi vielä tutkittu. (Carley & Farabi 2016, 7.) Ihminen tarvitsee 6–8 tuntia unta. Tärkeintä on tuntea itsensä levänneeksi ja pirteäksi yöunien jälkeen. (Auta unta, uni auttaa sinua 2023, 3.)

### 4.1 Unen hyödyt

Nukkuminen on paljon muuta kuin tajuttomuutta. Unemme on monimutkainen, aineenvaihduntaan vaikuttava ja tiettyä järjestystä noudattava tapahtuma. Uni elvyttää aivojen toimintoja ja ne ovat unesta riippuvaisia. (Walker 2019, 126.) Uni takaa hyvän ja virkeän päivän ja vaikuttaa jaksamiseen kaikessa päivän toiminnoissa. Uni vaikuttaa monella tapaa terveyteen ja painonhallintaan. (Auta unta, uni auttaa sinua 2023, 4.)

Uni itsestään poistaa väsymystä ja kuona-aineita elimistöstä. Uni korjaa solutasolla valvomisen synnyttämiä vaurioita ja antaa lisää energiaa. (Auta unta, uni auttaa sinua 2023, 4.) Kun olet hereillä, otat vastaan informaatiotulvaa mitä ympäristösi tarjoaa. Nukkuessasi alkuyön syklissä NREM- uni varastoi harkiten tosiasioita ja taitoja. Loppuyön syklissä eli REM-unen aikaan sen sijaan uni yhdistää uudet asiat aiemmin koettuihin, mikä parhaimmillaan luo tarkempaa käsitystä maailmasta, synnyttää uusia innovatiivisia oivalluksia ja kykyä ratkaista ongelmia. (Walker 2019, 64–65.)

Riittävä uni edistää vastustuskyvyn kehittymistä ja fyysistä terveyttä. Se vaikuttaa psyykkiseen toimintaan, ajatteluun ja tunteisiin. Uni vaikuttaa tarkkaavaisuuden ylläpitämiseen, toiminnan

ohjaamiseen ja muuttamisen uusissa tilanteissa. (Härmä & Sallinen 2006.) Mikään unen tyyppi ei siis toteuta kaikkia elvyttämistehtäviä, vaan jokainen unen vaihe kevyt NREM, syvä NREM ja REM-uni tuottavat erilaisia hyötyjä aivoille. Aivot siis kärsivät, jos jokin 90 minuutin syklivaihe jää pois. (Walker 2019, 126.)

#### 4.2 Unenpuutteen vaikutukset

Tieteellinen näyttö on niin vahvaa, että jopa Guinnessin ennätysten kirja on lopettanut valvomisenennätysten kirjaukset. Se on liian vaarallista. Se on jopa vaarallisempaa kuin se, että ihminen on rikkonut äänivallin omalla kehollaan pudottautumalla 40 kilometrin korkeudelta 1358 km tuntinopeudella. (Walker 2019, 154.) Tutkimukset osoittavat, että vähäinenkin unenpuute vaikuttaa keskittymiskykyyn ja visuaaliseen havainnointiaikaan merkittävästi ja lisää näin onnettomuusriskejä. Lisäksi seitsemän päivän vähäinen unensaanti (3–7 tuntia yössä) ei palaudu edes homeostaattiselle tasolle kolmen palauttavan eli riittävän kahdeksan tunnin yönä. (Banks ym. 2010, 1024–1025.)

Riittämätön uni heikentää kognitiivisia toimintoja ja aiheuttaa epäedullisia muutoksia rasva-hiilihydraattiaineenvaihdunnassa, autonomisessa hermostossa, hormonitasapainossa sekä mielialassa. (Vuori ym. 2010, 252.) Esimerkiksi kortisoli eli stressihormoni toteuttaa tiettyä vuorokausirytmää. Kortisolihormoni on huipussaan iltaisin ja matalimmillaan varhain aamusta. Riittämätön uni vapauttaa kortisolihormonia enemmän kehoomme. (Carley ym. 2016, 8.) Ja ehkä motivoivin asia valmennettavilleni on se, että riittämätön uni on suorassa yhteydessä ylipainoon ja 2 tyyppin diabetekseen ja sydämen -ja verenkiertoelimistön sairauksiin. Unenpuute on myös yhdistetty moniin tuki- ja liikuntaelin kiputiloihin ja sairauksiin. (Vuori ym. 2010, 252.)

#### 4.3 Hyvä unihygienia

Hyvällä unihygienialla varmistetaan, että saadaan tarvittava määrä laadukasta unta. Iltarutiinien luominen on tärkeää, jotta elimistö saa merkin nukkumaanmenosta. Rauhoittumisen tulisi tapahtua 60–90 minuuttia ennen sänkyyn menoa. Rauhoittumista voi edistää vähentämällä valaistusta ja viilentämällä makuuhuoneen lämpötilaa. (Auta unta, uni auttaa sinua 2023, 4–8.) Tärkeää on siis mennä nukkumaan samaan aikaan illalla ja herätä samaan aikaan aamulla (Walker 2019, 390).

Liikuntaa kannattaa harrastaa viimeistään noin 2–3 tuntia ennen nukkumaanmenoa. Kofeiinia, nikotiinia tai virvoitusjuomia kannattaa välttää, koska niiden haihtuminen kehosta saattaa kestää jopa kahdeksan tuntia. Lisäksi kannattaa välttää alkoholia ja raskaita aterioita, koska raskas ateria voi aiheuttaa ruoansulatus ongelmia ja juoma tiheää virtsantarvetta pitkin yötä. (Walker 2019, 390.)

Vuoteeseen kannattaa mennä vasta kun on väsynyt. Jos uni ei tule 15–30 minuuttiin, kannattaa nousta vuoteesta ylös ja mennä toiseen huoneeseen. Ylhäällä pitäisi olla niin kauan, kunnes on niin väsynyt, että voi mennä uudestaan sänkyyn. Tällä pyritään vahvistamaan sängyn ja unen välistä yhteyttä. Liian kovalla nukahtamisen yrittämisellä voi kehittää itselleen ylivireystilan. (Auta unta, uni auttaa sinua 2023, 5.)

Päiväunien tulisi sijoittua alkuiltapäivälle ja pituudeltaan saisi olla enintään 15–30 minuuttia. Päiväsaikaan pidä yllä hyvää valaistusta. Älä pidä itseäsi liian kiireisenä, vaan pidä taukoja aktivoimalla parasympaattista hermostoa. (Auta unta, uni auttaa sinua 2023, 7–8.) Makuuhuoneesta tulisi poistaa kaikki asiat mitkä saattavat häiritä unta. Esimerkiksi kaikki elektroniset laitteet eli televisio, kännykkä tai tietokone voi tarjota illalla liikaa nopeaa mielihyvän-hormonia, joka vaikuttaa negatiivisesti nukahtamiseen. (Walker 2019, 392.)

## 5 Terveellinen ja hyvinvointia tukeva ravitsemus

Ruokavalion tulee olla johdonmukainen ja keskittyä perusasioihin. Yksittäisten ruoka- ja ravintoaineiden korostaminen tai dieetillä oleminen ovat tehokeinoja, ja ne voivat antaa pientä lisähyötyä. Jos ravitsemuksen perusasiat eivät ole kunnossa tehokeinojen käyttö voi vaikuttaa negatiivisesti ja laskea suorituskykyä ja lisätä sairastumis- ja loukkaantumisriskiä. (Rinta 2015, 122.)

### 5.1 Säännöllisyys

Tasapainoinen ruokavalio voidaan kuvata ravitsemuksen voimaportaiden avulla. Voimaportaita lähdetään menemään alhaalta ylöspäin ottaen haltuun yksi voimaporras kerrallaan. Ensimmäisenä alhaalla luo pohjan kaikelle ja se on säännöllinen ja oikein ajoitettu syöminen. Säännöllisyys takaa hyvän vireen koko päiväksi. (Rinta 2015, 122.) Suomalaisten terveys-suositusten mukaan päivittäin on hyvä syödä säännöllisin väliajoin esimerkiksi aamupala, lounas ja päivällinen, sekä tarvittaessa 1–2 välipalaa. Säännöllisyys pitää verensokerin tasaisena ja hillitsee nälän tunnetta ja suojaa hampaita reikiintymiseltä. Se myös auttaa syömään kohtuullisesti aterioilla ja vähentää napostelua. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 24.)

Hyvä ateriarytmi on sellainen, jossa tunnetaan kovaa nälkää harvoin. Jos nälkä kasvaa päivän mittaa ja illalla tekee mieli napostella, on silloin päivän ateriarytmissä jotain vikana. Hyvän ateriarytmin tunnusmerkkejä ovat aamupalan syöminen kahden ensimmäisen valvellaolotunnin aikana. Aamupalan tulee olla niin suuri, jotta sillä pärjää lounaaseen asti. Ateriaväliä ei tulisi päästää yli viiden tunnin. Jos nälkä tulee jossain vaiheessa päivää, on aiemmissa syömisissä menneet jotain pieleen. Yleensä ruoan lisääminen edellisille aterioille korjaa asian. (Borg 2018, 61.)

### 5.2 Monipuolisuus

Seuraavana portaassa on monipuolisuus, jolla tarkoitetaan aterioiden monipuolista koostamista energiavainoaineiden osalta. Monipuolisuus luo edellytyksen siihen, että ravintoaineita saadaan monipuolisesti eikä korosteta liikaa yksittäisiä ravintoaineita. (Rinta 2015, 122–123.)

Monipuoliseen ravintoon kuuluvat hiilihydraatit, proteiinit, rasvat ja kasvikset ja marjat. Ruokakolmiossa havainnollistetaan terveellisen ruokavalion monipuolinen kokonaisuus. Kolmion alaosassa ovat ruoka-aineet, joiden pitäisi muodostaa päivittäisen ruokavalion perustan. Kolmion yläosassa olevat ruoka-aineet eivät kuulu päivittäin käytettäväksi. Ruokakolmion alaosassa ovat kasvikset, marjat ja hedelmät. Toiseksi alimpänä on täysjyväviljavalmisteen ja peruna. Kolmantena ovat kasviöljyt, margariinit, pähkinät, siemenet ja vähärasvaiset maitovalmisteet. Sitten tulee kala ja siipikarja. Toiseksi ylimpänä on lihavalmisteen, punainen liha ja kananmuna. Ylimpänä on sattuut kuten herkut, einekset ja virvoitusjuomat. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 19.)

### 5.3 Laadukas ravinto

Kolmannella portaalla tulee vasta ruoan laatu. Yksittäisten valintojen tekeminen ei tarvitse koko aikaa olla optimaalista, jos säännöllisyys ja monipuolisuus ovat rutiinia. Sattuut silloin tällöin eivät romuta tasapainoista ruokavaliota. (Rinta 2015, 122–123.) Säännöllinen ruokarytmi estää nälän tunteen kasvamisen liian suureksi ja tällöin epäterveellisten valintojen riski vähenee. Kehomme ei kuitenkaan ole suunniteltu niin, että se osaisi ohjata meitä kasvien, pähkinöiden ja kalan syöntiin, vaan nälän voi tyydyttää hyvinkin epäterveellisillä energiaravintoaineilla. (Borg 2018, 63.)

Terveyden edistämiseksi suositellaan vähennettävän ruoan energiatiheyttä ja lisäävän ravintotiheyttä ja hiilihydraattien laatua. Tähän kuuluu kasvien, marjojen, hedelmien, merenelävien, pähkinöiden ja siementen lisääminen ruokavaliioon. Vaaleat viljavalmisteen vaihdetaan täysjyväviljatuotteisiin. Voita sisältävät levitteet vaihdetaan kasviöljypohjaisiin valmisteisiin ja rasvaiset maitovalmisteet vaihdetaan rasvattomiin valmisteisiin. Ruokavaliosta vähennetään kokonaisuudessaan lihavalmisteen ja punainen liha, lisätyt sokerijuomat, suola ja alkoholijuomat. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 17–18.)

Täysjyväruuat edistävät terveyttä monella eri tapaa. Täysjyvä muun muassa auttaa painonhallinnassa ja pienentää riskiä sairastua tyypin kaksi diabetekseen, sydän- ja verisuonisairauksiin ja paksu- ja peräsuolen syöpiin. (THL 2021, 1.) On järkevää syödä hitaita hiilihydraatteja eli runsaasti kuitua sisältäviä tuotteita, jotta vältetään nopeilta sokeripiikeiltä kehossa (Laatikainen 2019, 56). Täysjyväviljoja ovat vehnä, ruis, ohra, maissi, riisi ja hirssi. Lisäksi amarantti, tattari, kvinoa ja villiriisi. Täysjyvä sisältää kuitua, vitamiineja ja kivennäisaineita.

Ravitsemussuosituksissa täysjyvää suositellaan käytettävän runsaasti. Valkoiset viljavalmisteet suositellaan korvattavan täysjyväviljavalmisteilla. (THL 2021, 6.)

Kasvikset, marjat ja hedelmät sisältävät runsaasti kuitua, monipuolisesti ravintoaineita sekä biokemiallisia yhdisteitä, kuten esimerkiksi flavonoideja (Ravinnon rasvat 2023). Kasviksilla voi olla myös kehon tulehdusta jarruttava vaikutus (Laatikainen 2019, 74). Kasvikset osallistuvat joidenkin ravintoaineiden imeytymiseen kuten esimerkiksi kuidun, vitamiini C, E ja K, folaatin ja kaliumin. Joissakin kasviksissa on beetakaroteenia, joka muun muassa parantaa elimistön puolustuskykyä, suojaa aivohalvaukselta, ehkäisee muistihäiriöitä, suojelee ihoa UV-säteiltä, vahvistaa keuhkoja, pienentää riskiä sairastua syöpään ja ehkäisee sydäninfarkteja. (Nordic nutrition recommendations 2023, 202.) Ruokavalio, johon kuuluu runsaasti kasviksia ja hedelmiä pienentää riskiä sairastua verisuonitauteihin. Marjat ja hedelmät edistävät suoliston bakteerien terveyttä, vähentävät insuliinin tarvetta kehossa, hidastavat hiilihydraattien imeytymistä, ehkäisevät oksidatiivista stressiä ja lisäävät hyvän kolesterolin määrää. (Laatikainen 2019, 75.)

Proteiinien saanti vaikuttaa lihaskudokseen ja ylläpitää vastustuskykyä. Niiden tärkein tehtävä on toimia kudosten rakennusaineena. Ne turvaavat solujen ja kudosten normaalia toimintaa ja ovat elimistön verenkierrossa olevien ravintoainekuljettimien keskeisin rakennusaine. Elimistössä tapahtuu proteiinisynteesiä jatkuvasti. Proteiinit muodostuvat aminohapoista ja kahdeksan niistä on välttämättömiä ihmiselle, joita tulee saada monipuolisesta ravinnosta. Niitä ovat lysiini, metioniini, fenyyialaniini, treoniini, tryptofaani, leusiini, isoleusiini ja valiini. Riittävä aminohappojen saanti aterioidella takaa optimaalisen määrän proteiinisynteesiin pariksi tunniksi. Jos ateriavälit ovat liian pitkiä lihaskato kiihtyy. Jos energiansaanti on niukkaa, voidaan proteiinia käyttää myös energianlähteenä. Sen sijaan ylimääräinen proteiini muutetaan rasvaksi ja varastoidaan rasvakudokseen. (Rinta 2015, 82–83.) Proteiinin liian vähäinen saanti aiheuttaa lihasheikkoutta, turvotusta ja hiusten ja ihon muutoksia (Nordic nutrition recommendations 2023, 121–122).

Hyviä proteiinin lähteitä ovat maitovalmisteet, kala, liha, kananmuna ja siipikarja. Rasvaisissa maitovalmisteissa on kaksi kolmasosa tyydyttyynyttä rasvaa, joten tämän vuoksi kannattaa suosia rasvattomia ja vähärasvaisia maitovalmisteita. Siipikarja on vähärasvaista ja laadultaan parempaa kuin punainen liha. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 22.) Punaisen lihan runsas käyttö lisää riskiä sairastua suolistosyöpään ja tyyppin 2 diabetekseen (Laatikainen 2019, 85). Proteiinia saa myös kasviksista, kuten viljoista, palkokasveista, pähkinöistä ja siemenistä (Nordic nutrition recommendations 2023, 121). Esimerkiksi herneet, linssit ja pavut sisältävät runsaasti proteiinia

ja voidaan aterioilla käyttää korvaamaan punainen liha (Kasvikset, marjat ja hedelmät terveyden edistäjinä 2023).

Rasvat ovat tärkeä elimistön energianlähde. Riittävä ja laadukas rasva tukee hormonitoimintaa, varmistaa lihasten rasvavarastojen riittävyyden varsinkin pitkissä urheilusuorituksissa. Lisäksi se auttaa hillitsemään urheilun aiheuttamaa tulehdustilaa. Se auttaa saamaan välttämättömien rasvahappojen ja rasvaliukoisten vitamiinien saantia ja niiden imeytymistä. (Rinta 2015, 122–123.)

Ruoanvalmistuksessa rasvan käytön tulisi olla kasviöljypohjainen. Rypsi-, pellavansiemen-, kamelina-, soija-, saksanpähkinä- ja hampunsiemenen öljyt sisältävät paljon n-3 sarjan rasvahappoja ja sen takia ovat suositeltuja rasvoja. Oliivi-, avokado-, kurpitsansiemen- ja auringonkukkaöljyt sisältävät muita tyydyttymättömiä rasvahappoja ja voidaan käyttää muiden kasviöljyjen rinnalla. Kookos- ja palmuöljy sisältää runsaasti tyydyttynyttä rasvaa ja sen takia niiden käyttöä ei suositella. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 22–23.) Lisäksi tyydyttynyttä eli kovaa rasvaa on voissa, juustoissa, rasvaisissa maidoissa, rasvaisessa lihassa, makkaroissa, leivonnaisissa ja valmisruoissa. Tyydyttynyt rasva muun muassa suurentaa kolesterolia ja nostaa riskiä sairastua sydän- ja verisuonitauteihin. (Ravinnon rasvat 2023.)

#### 5.4 Ruuan määrä

Neljäntenä portaana on sopiva ruoan määrä. Sopiva ruoan määrä saattaa jo korjaantua aiemmillä voimaportailta ja täten tähän ei välttämättä tarvitse kiinnittää huomiota ollenkaan. Kehityksen pysähtyminen haluttuun suuntaan tai loukkaantumiset ovat merkki vääränlaisesta ruoan määrästä ja silloin siihen tulisi kiinnittää huomiota. (Rinta 2015, 122–123.)

Valtion ravitsemusneuvottelukunta suosittelee viljavalmisteita käytettävän päivittäin noin kuusi annosta naisilla ja miehillä noin yhdeksän. Yksi annos tarkoittaa yhtä desilitraa täysjyvätuotetta tai yhtä leipäviipaletta. Lautasellinen puuroa vastaa kahta annosta. Kuitupitoisuus tulisi olla 6 g/100 g tai enemmän. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 21.) Kasviksia tulisi syödä vähintään puoli kiloa päivässä, joista puolet ovat kasviksia ja puolet marjoja ja hedelmiä. Nauttimalla niitä joka aterialla, puoli kiloa tulee huomaamatta täyteen. (Kasvikset, marjat ja hedelmät terveyden edistäjinä 2023.) Yksi annos tarkoittaa yhtä hedelmää tai yksi desilitra marjoja tai salaattia (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 21). Kasvikset, hedelmät ja marjat tulisi nauttia ilman lisättyjä aineita tai sokeria (Nordic nutrition recommendations 2023, 205).

Tuoreiden suositusten mukaan proteiinia tulisi saada sekä aikuisilla 0.66 g/kg -0.83 g/kg välillä. Tutkimukset ovat osoittaneet, että vanhempien aikuisten olisi hyvä saada proteiinia jopa 1.2–1.5 g/kg säilyttääkseen fyysisen toimintakyvyn. (Nordic nutrition recommendations 2023, 123.) Kalaa kannattaa syödä eri kalalajeja 2–3 kertaa viikossa. Lihavalmisteita ja punaista lihaa saisi syödä 500 g viikossa vähärasvaisena ja vähäsuolaisena. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 22.) Kanamuna on tietynlainen riski, jos ihminen sairastaa diabetesta tai on taipumus korkeaan kolesteroliin. Tällöin kannattaa käyttää kananmunia maltillisesti. Jos taipumusta sairauksiin ei ole, kananmunia voi keltuaiseineen syödä melko vapaasti. (Borg, 2018, 82.)

Rasvojen kokonaissaanti on 25–40 prosenttia ruokavaliosta. Tyydyttyneiden rasvojen osuus on 10 prosenttia, tyydyttymättömien rasvahappojen määrä 10–20 % kokonaisenergiamäärästä. Transrasvoja ei suositella ollenkaan tai mahdollisimman vähän. (Nordic nutrition recommendations 2023, 113.) Suolaamattomat ja sokeroimattomia pähkinöitä, manteleita ja siemeniä voi nauttia kaksi ruokalusikallista päivässä (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 22–23).

## 5.5 Riittävä nesteytys

Vesi on ihmiselle välttämätön asia. Kehomme on suurilta osin vettä ja nestetasapainon ylläpitäminen on elintärkeää, koska se auttaa säätelemään kehon lämpötilaa, kuljettaa ravinteita ja happea soluihin ja poistaa jätteitä ja myrkkyjä elimistöstä. Vesi auttaa sulattamaan ruokaa ja kuljettamaan ravintoaineita sekä tukee suoliston normaalia toimintaa. Riittävä veden juonti auttaa painonhallinnassa. Vesi auttaa pitämään ihon kosteana sekä vähentää ryppyjen ja juonteiden muodostumista. Hyvä nestetasapaino auttaa pitämään mielen virkeänä ja auttaa keskittymisessä. (Levävaara 2023.)

Vettä tulisi juoda 1–1,5 litraa päivässä ruuan lisänä. Veden liian suuri juonti ei ole hyödyllistä terveydelle, vaan voi jopa aiheuttaa neste-epätasapainon kehoon. Muutamia poikkeuksia kannattaa huomioida. Lapsilla nesteen tarve vaihtelee iän ja koon mukaan. Imettävät äidit tarvitsevat tavallista enemmän nestettä. Ikäihmisten juomiseen kannattaa kiinnittää huomiota, koska janon tunne on saattanut heikentyä. Liikunta, raskas fyysinen työ, kuume ja kuumuus lisäävät nesteen tarvetta. (Juomasuositukset 2024, 2.)

Kahvissa, teessä, virvoitus- ja energijuomissa on piristävää ainetta nimeltä kofeiini. Kofeiini ei vain piristä, vaan tekee toimintakyvyttömiksi aivoissa olevat reseptorit, joiden pitäisi kerätä

päivän aikana unipainetta, jotta nukahtaminen onnistuisi illalla. Kofeiini vaikuttaa parhaimmillaan noin 30 minuutin kuluttua nauttimisesta. Kofeiinin puoliintumisaika on noin 5–7 tuntia. Jos juot päivällisen jälkeen vielä kofeiinipitoista juomaa viiden aikaan, kehosi on puolittanut kofeiinin määrän kehossasi vasta puolen yön aikoihin, jolloin pitäisi olla jo nukkumassa. Loppuyön keho tekee töitä, että saa loput kofeiinit pois kehosta. (Walker 2019, 37–39.)

Suomen vesijohtovesi on paras juoma ihmisen nestetarpeeseen. Maitovalmisteet ovat tärkeitä kalsiumin lähteitä. Lisäksi niihin on lisätty D-vitamiinia, mitä suomalaisten on hyvä ottaa ravintolisänä vähäisen auringon takia. Maustetut maito- ja jogurttijuomat sekä riisi-, soija ja kaurajuomat sisältävät myös runsaasti sokeria, joten niiden käyttö pitäisi olla satunnaista. Täysmehuja voi juoda yhden lasin päivässä aterioiden yhteydessä. Virvoitusjuomia ja mehuja tai mehujuomia ei kuulu jokapäiväiseen ruokavalioon. Näitä tulisi käyttää harvoin. Sokerittomat juomat ovat suositeltavampia kuin sokeria sisältävät, koska niistä ei tule yhtään sen enempään lisäaineita, kuin sokeria sisältävistä. Urheilu- tai hyvinvointijuomat eivät poikkea virvoitusjuomista, joten niidenkin käyttö tulisi olla satunnaista. (Juomasuositukses, 2024 3–7.)

## 5.6 Suoliston mikrobit

Harvardin yliopiston tutkijoiden mukaan ihmisen bakteeristo kertoo enemmän sairastumisriskeistä kuin ihmisen oma geeni. Tutkimuksissa on todettu, että bakteeristoa tutkiessa ja ennustettaessa sairauksia peräti 19/20 ennustetta oli tarkempi kuin geenitutkimuksella todettuja sairauksia. (Huovinen 2021, 90–91.) Meissä asuu arviolta 100 triljoonaa mikro-organismia ja useissa tutkimuksissa on huomattu suoliston mikrobien ja ihmisen peruselintoimintojen yhteys toisiinsa (Hou ym. 2022, 2).

Terve bakteeri ei aiheuta tauteja tai järkytä muuten bakteeriston tasapainoa. Terve bakteeristo muokkaa ravintoaineita, ruokkii tuottamallaan lyhytketjuisilla rasvahapoilla elimistön soluja sekä pitää yllä immunitettä. (Huovinen 2021, 39–41.) Tasapainoinen ja kuiturikas ruokavalio tarjoaa kaikki ravintoaineet mitä ihminen tarvitsee, mutta myös ravitsee suolen mikrobiomia. Terve mikrobiomi on vuorovaikutuksessa muun kehon toimintojen kanssa ja pitää yllä homeostaasia. (Zhang 2022, 2.) Antibioottihoidot ja köyhä, pitkälle jalostettu ruokavalio ovat haitaksi suolen monimuotoiseen mikrobiomiin. Köyhä ruokavalio altistaa monille sairauksille ja suolistotulehduksille, jota kutsutaan dysbioosiksi. (Zhang 2022, 15.)

Dysbioosiin on liitetty hyvin vahvasti monia ei tarttuvia tauteja. Niitä ovat esimerkiksi lihavuus, allergiset sairaudet, astma, tulehdukselliset suolistosairaudet, ykkös- ja kakkostyyppin diabetes, sydän- ja verisuonisairaudet, syövät ja jotkut keskushermoston sairaudet. (Huovinen 2021, 53.) Tulehduksellisia suolistosairauksia ovat muun muassa ärtyvän suolen oireyhtymä, haavainen paksusuolen tulehdus, Crohnin tauti ja paksusuolen syöpä (Quaglio 2022, 4053).

Lihavuus on tutuin sairaus, jossa dysbioosi on yhtenä vaikuttavana tekijänä. Lihavuus on tila, jossa kehon rasvakudoksen määrä on lisääntynyt. Tämä johtuu energiansaannin ja kulutuksen välisestä epätasapainosta. Lihavuuden torjunta on kansanterveydellisesti tärkeää kaikkialla maailmassa, varsinkin, jos siihen liittyy sairauksia kuten diabetesta, kohonnutta verenpainetta ja sepelvaltimotautia. (Huovinen 2021, 54–57.) WHO on arvioinut, että 39 % yli 18-vuotiaista on ylipainoisia ja siihen kuolee arviolta 2.8 miljoonaa ihmistä vuosittain (Abenavoli ym. 2019, 2). Suomessa on noin 1,2 miljoonaa aikuista, jotka ylittävät lihavuuden rajan. Naisia siitä on 30 % ja miehiä 27 %. (THL 2023.) On arvioitu, että lihavilla rasvakudoksen painosta jopa 40 prosenttia johtuu tulehtuneiden solujen painosta, jota mitataan meille kaikille tutulla CRP- verikokeilla (Huovinen 2021, 54–57).

Bakteerien yhteyttä lihavuuteen on osoitettu useissa tutkimuksissa. On huomattu, että ylipainoisilla ja normaalipainoisilla on selkeästi eri bakteerikanta. Ylipainoisella oli Firmicutes -sukuun kuuluvia bakteereja enemmän, kuin taas normaalipainoisella oli enemmän Bakteroidetes -sukuun kuuluvia bakteereita. (Castaner ym. 2018, 4–5.) Open Forum on Infectious Diseases – tiedelehdessä yhdellä potilaalla oli vaikea antibioottiripuli. Hänelle tehtiin ulosteensiirto ja luovuttajana toimi lievästi ylipainoinen tytär. Ripuli parani nopeasti, mutta nainen hakeutui lääkäriin uudestaan neljän kuukauden kuluttua koska oli lihonut viisitoista kiloa. Tehostetuista laihdutusyrityksistä hän ei laihnut. Todennäköistä oli, että tyttären ulosteen mukana siirtyi bakteereita, jotka lihottivat äitiä. (Huovinen 2021, 60–61.)

Sanotaan, että suolisto ovat toiset aivomme ja se johtuu siitä, että suoliston alueella on hyvin laaja ja aktiivinen hermostoverkko (Huovinen 2021, 71–80). Suolen ja aivojen on arvioitu olevan yhteydessä toisiinsa autonomisen hermoston tai immuunijärjestelmän kautta. Suolen mikrobiomia on tutkittu vahvasti muistisairauksien yhteydessä, kuten Parkinsonin tautiin ja Alzheimerin tautiin. (Manos 2022, 699–700.) Monet aivojen sairaudet kuten Parkinsonin -ja Alzheimerin tauti ovat tulehduksellisia sairauksia. On tutkittu, että Alzheimerin -tautiin kuuluva plakin kertyminen johtuu reaktiosta mikrobiin, bakteeriin tai sieneen. (Huovinen 2021, 71–80.) On myös yhdistetty, että suolen bakteerit voivat vaikuttaa ahdistukseen, oppimiseen, stressiin ja masennukseen (Manos 2022, 699–700). Masennusta sairastavilla on tutkittu puuttuvan kaksi

bakteerilajia *Dialister* ja *Coprococcus*. Lisäksi tutkijat ovat löytäneet dopamiinia tuottavan bakteerin, joka vaikuttaa masennusoireiden kanssa. Tutkimus on tärkeä, sillä vaikuttamalla suoliston bakteereihin, voimme todennäköisesti lieventää masennusoireita. (Huovinen 2021, 71–80.)

Suolistosyöpä on kolmanneksi yleisin syöpä ja toiseksi tappavin koko maailmassa. Suolistosyöpää tavataan enemmän kehittyneissä maissa. (Quaglio ym. 2022, 4056.) Suolistosyövän riskeiksi on todettu länsimäinen dieetti ja vähäkuituinen ruokavalio. Syövän aiheuttajaa ei ole saatu vielä selville, mutta tieteellisessä kirjallisuudessa viitataan yhä enemmän bakteerin olevan mahdollinen aiheuttaja. (Huovinen 2021, 81–85.) Lisäksi ylipaino, tupakointi ja runsas alkoholin käyttö on yhdistetty bakteerien monimuotoisuuden vähenemiseen ja siitä kehittyvään suolistosyöpään (Quaglio ym. 2022, 4056).

## 6 Liikunta

UKK-instituutti on listannut terveyden kannalta välttämättömimmän tarvittavan viikoittaisen liikkumisen määrän. Suosituksia on eri ikäryhmille. (Liikkumisen suositukset 2024.) Tässä opinnäytteessä tarkastellaan aikuisten liikuntasuosituksia.

### 6.1 Kevyt liikuskelu tuo taukoja paikallaoloon

Tutkimukset ovat osoittaneet, että kevyellä liikkumisella on terveyshyötyjä, varsinkin vähän liikkuville. Kevyt liikkuminen voi alentaa verensokeri- ja rasva-arvoja, vilkastuttaa verenkiertoa ja vetreyttää lihaksia ja niveliä. (Aikuisten liikkumisen suositus 2024.) Nykytiedon valossa terveyshyödyistä kerrotaan, että niitä saadaan vasta, kun 2,5 tuntia liikuntaa on saavutettu viikossa. Tutkimustulokset kuitenkin kertovat, että merkittävimmän terveyshyödyn saa jo pelkällä passiivisuuden välttelyllä ja kevyellä liikuskelulla, kuten kotitöillä tai työmatkapyöräilyllä. (Warburton & Bredin 2017.)

### 6.2 Kuntoliikunta

Kuntoliikunnaksi lasketaan kaikki sydämen sykettä kohottava liike. Reipasta liikkumista suositellaan tehtäväksi yhteensä 2,5 tuntia viikossa. Samat terveyshyödyt saa lisäämällä liikunnan rasittavuutta, jolloin määrä tippuu 1,15 tuntia viikossa. (Aikuisten liikkumisen suositus 2024.) Säännöllinen liikunta vähentää riskiä kuolla liian aikaisin. Kuntoliikunta on suorassa yhteydessä ainakin 25 krooniseen sairauteen, kuten muun muassa sydänsairauksiin, syöpiin ja 2 tyyppin diabetekseen. Liikkumalla 2,5 tuntia viikossa voi vähentää riskiä sairastua jopa 20–30 %. (Warburton & Bredin 2017.) Kohtuullisen liikunnan on myös tutkittu parantavan mielenterveyttä pitämällä mielialaa korkealla (Monteiro & Silveira Guerra de Andrade 2005, 62).

### 6.3 Voimaharjoittelu ja liikehallinta

Voimaharjoittelua ja liikehallintaa tulisi harjoittaa vähintään kaksi kertaa viikossa. Voimaharjoittelussa tulisi kuormittaa isoja lihasryhmiä ja haastaa tasapainoa. (Aikuisten

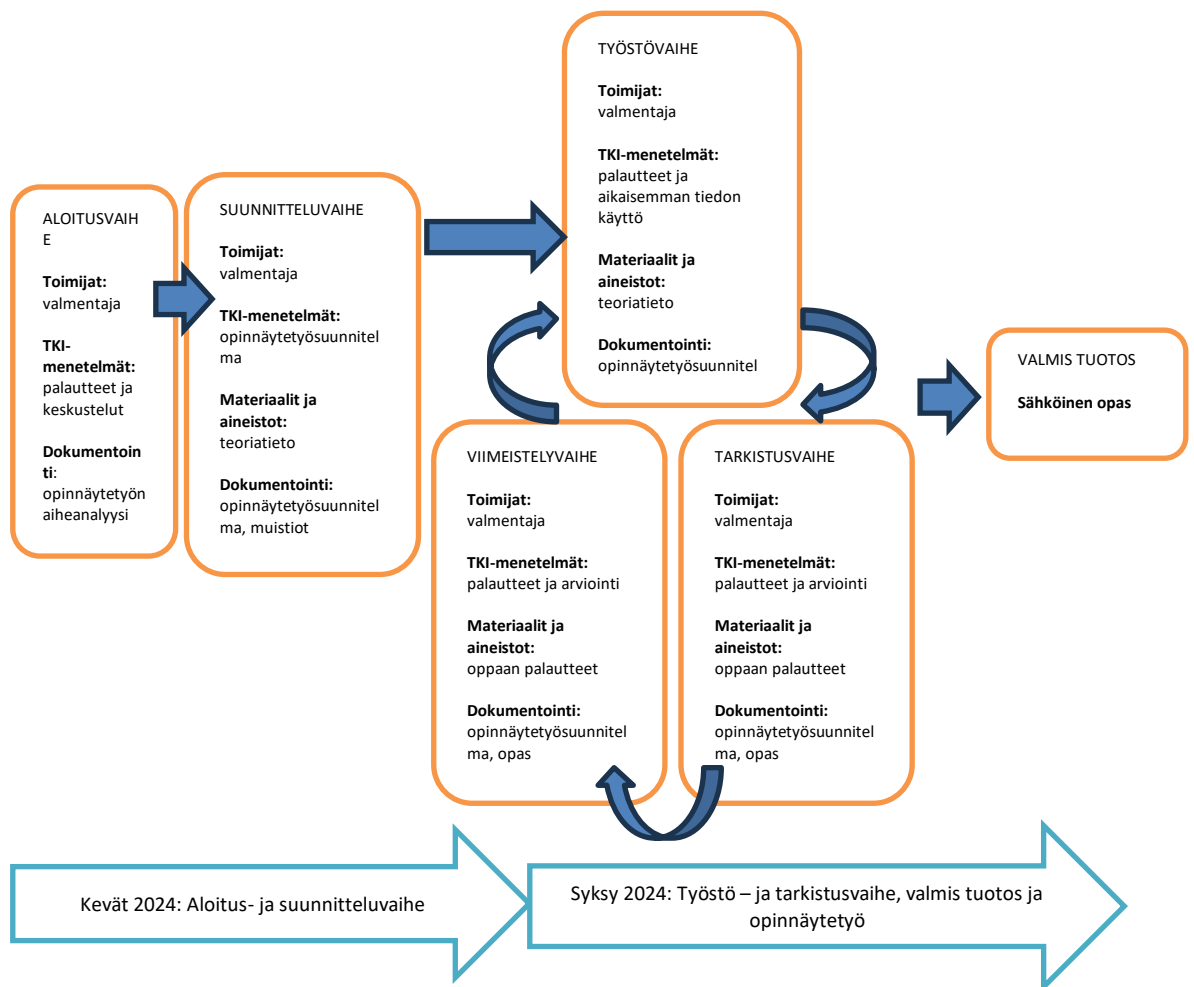
liikkumisen suositus 2024.) Ilman voimaa ei ole liikettä. Vaikka nykyajan työ ei ole enää fyysisesti raskasta, hyvä yleisvoimataso on hyväksi arjen askareissa ja mitä vanhemmiksi tulemme, sen enemmän voiman merkitys kasvaa. Voimaharjoittelu tarjoaa yleensä ainoan ajan harjoitella perusliikemalleja. Niistä tärkein on lantion ojennus eli lannesaranan käyttö. Kaikki nostot, koukistukset ja hyppyliikkeet tapahtuvat lannesaranan kautta. Lannesaranaa käytetään joka päivä arkisissakin askareissa. (Männenä 2023, 19.)

Voimaharjoittelu kehittää ja ylläpitää lihasvoimaa ja estää iän tuomaa sarkopeniaa eli lihaskatoa, mikä alkaa jo kolmenkymmenen vuoden tienoilla ja nopeutuu keski-ikään mennessä. Meidän tuki- ja liikuntaelimmemme on tehty liikkumista varten ja niiden kunto edellyttää kuormitusta. Voimaharjoittelu kehittää myös tasapainoa ja koordinaatiota. Voimaharjoittelu kehittää ja ylläpitää luuntiheyttä ja mineraalipitoisuutta. Luustoa vahvistava liikunta on pitkittäis-, poikittais- ja kiertosuunnassa kohdistuvia suuria voimia, joita esimerkiksi voimaharjoittelu tarjoaa. Myös iskutusta sisältävä liikunta vahvistaa luustoa, mutta voimaharjoittelua yleensä pystytään tekemään hallituissa olosuhteissa, jossa kuormitusta voidaan säätää progressiivisesti. Luustoa vahvistavaa harjoitusta pitää tehdä riittävän isoilla painoilla, jotta siitä saisi halutun harjoitusvaikutuksen. Fiksulla progressiivisella voimaharjoittelulla päästään turvallisesti haluttuun tavoitteeseen. (Männenä 2023, 20; Työterveyslaitos [TTL] n.d.)

Monet tutkimukset osoittavat, että voimaharjoittelun pitäisi olla yksi kansanterveyttä vahvistava asia. Meidän väestömme lihavoituu ja vanhentuu ja voimaharjoittelulla on positiivinen vaikutus kehonkoostumukseen ja se vähentää rasvan massaa. Voimaharjoittelu alentaa verenpainetta ja on tehokkain tapa estämään lihaskatoa ja vartaloa muokkaava muoto. (Sundell 2011, 1–3.)

## 7 Sähköisen oppaan kehittäminen

Valmentajan ja valmennettavien tarpeen pohjalta syntyi malli sähköiselle oppaalle. Oppaan eteneminen tapahtui kehittämistoiminnan prosessia kuvaavaa kehittämistoiminnan konstruktivistista mukailtua mallia hyödyntäen. Prosessi lähti liikkeelle aloitusvaiheesta edeten suunnitteluvaiheeseen, jonka jälkeen päästiin työstö-, tarkistus- ja viimeistelyvaiheeseen. Prosessi päättyi valmiiseen tuotokseen. (Salonen 2012, 20.)



Kuva 1. Kehittämistoiminnan mukailtu konstruktivistinen malli (Salonen 2013 20).

Aloituskvaihe on idean liikkeelle paneva voima. Vaihe sisältää kehittämistarpeen-, tehtävän- ja ympäristön sekä mukana olevat toimijat. Toimijoiden rooli hankkeeseen ja sitoutuminen käydään myös läpi. Lisäksi on hyvä käydä läpi työn rajaamisesta. Aloitusvaiheen kaikki asiat linjaavat tulevaa työtä ja sen suuntaa. Vetäjien on dokumentoitava tämän vaiheen asiat tarkasti ylös. (Salonen 2013 17.) Idea sähköiseen oppaaseen syntyi kasvavasta valmennettavien tarpeesta saada esimerkkiruokavalion sijasta kokonaisvaltaisempaa ohjeistusta nimenomaan kirjallisesti.

Idean esitin opinnäytetyö koordinaattorille ja hän hyväksyi idean. Tässä vaiheessa kirjoitin myös aiheanalyysin, etsin lähteitä työni tueksi ja luonnostelin sisällysluetteloa. Lisäksi tutkin valmennettavien palautteita ravitsemukseen liittyen ja keskustelin mahdollisesta sisällöstä yksilövalmennettavieni kanssa. Tämän kaiken rakentamiseen meni viikko.

Aloitusvaiheen jälkeen päästään suunnitteluvaiheeseen. Suunnitteluvaiheessa tehdään työstä kirjallinen kehittämissuunnitelma. Siitä tulee ilmetä tavoitteet, ympäristö, vaiheet, toimijat, TKI-menetelmät, materiaalit, aineistot, tiedonhankintamenetelmät, dokumentointitavat ja niiden käsittely. (Salonen 2013 17.) Sähköisen oppaan suunnitteluvaihe alkoi keväällä 2024 yhteydenottona ohjaaviin opettajiin ja aiheanalyysin teolla. Suunnitteluvaiheen tein kotonani Oulussa. Suunnitteluvaiheessa asetin tavoitteeksi etsiä sopivaa tietoa teoriaosuuteen ja aloittaa sen työstämistä kesällä 2024. Syksyllä 2024 asetin tavoitteeksi jatkaa teoriaosuuden tekoa ja samalla rakentaa sähköistä opasta, mitä tulisin hyödyntämään ja testaamaan Painonhallinta -pienryhmän valmennuksessa. Suunnitteluvaiheessa rakensin pienryhmälle valmennusjakson rungon ja aikataulun, mihin sisällytin sähköisen oppaan aihealueita ja muita pienryhmään kuuluvia asioita. Sähköinen opas rakennetaan Canva -työkalua hyödyntäen. Tavoitteena on saada työ valmiiksi jouluna 2024.

Suunnitteluvaiheen jälkeen siirrytään sinne, missä varsinainen työskentely alkaa. Oikeassa Salosen mallissa suunnitteluvaiheen jälkeen tulee esivaihe. Esivaihe voi olla ajallisesti lyhyt, missä organisoidaan tulevaa työskentelyä. (Salonen 2013, 17) Omassa työssäni siirryin suoraan suunnitteluvaiheesta työstövaiheeseen, koska pystyin suunnitteluvaiheessa organisoimaan jo omaa työtäni ja aikatauluani, koska teen valmennustyötä koko ajan.

Työstövaihe on toiseksi tärkein vaihe heti suunnitteluvaiheen jälkeen. Työstövaihe on ajanjaksollisesti pisin ja vaativin. Ammatillisen oppimisen kannalta se on tärkeää. Työstämisessä aktivoituu suunnitelmallisuus, vastuullisuus, itsenäisyys, vuorovaikutteisuus, epävarmuuden sieto, sitkeys ja itsensä kehittäminen. (Salonen 2013, 17.) Työskentelin itsenäisesti ja vastuullisesti työstövaiheessa. Vinkkejä ja opastusta sain ohjaavalta opinnäytetyön opettajalta. Kehittämismenetelminä oli valmennettavilta aiemmin kerätty palaute ja tutkittu tieto. Palautteista ja valmennuskokemusta oli muodostunut hyvä kuva mitä valmennettavat tarvitsevat. Pienryhmän tapaamispäivänä valmennettavat ovat saaneet sähköpostiin kyseisen päivän treeni-aikataulun ja materiaalin käytävän aiheen tueksi. Tapaamiset ovat koostuneet ensin puolen tunnin mittaisella treenillä, minkä jälkeen on siirrytty käymään läpi sähköpostissa saatua sähköistä materiaalia. Aiheina ovat olleet ravitsemus ja uni. Puolen tunnin aikana olemme oppaan avulla käyneet teemoja läpi. Jokaisen teeman loppuun olen varannut aikaa keskusteluun ja

tavoitteiden asetteluun teemaan liittyen. Asetetut tavoitteet olen pyytänyt lähetettävän minulle sähköpostilla.

Sairastuin kuitenkin vakavasti laajaan keuhkokuumeeseen syyskuussa. Antibioottikuuri ei alkanut tehoamaan ja jouduin sairaalahoitoon, koska kuume ei alkanut laskemaan, tulehdusarvot olivat koko ajan nousussa ja henkeä sain vain makuuasennossa. Kaiken kaikkiaan olin sairaslomalla kolme viikkoa ja menetin paljon suunniteltua ja aikataulutettua työstöaika. Lokakuun olenkin kuronut töitä, opinnäytetyötä sekä muita kursseja kiinni siinä toivossa, että saan kaiken tehtyä ajallaan samalla toipuessani kamalimmasta kokemastani taudista tähän mennessä. Keuhkokuumeen takia olen joutunut joustamaan aikataulussa esimerkiksi siinä, että en käynyt pienryhmän kanssa läpi liikunta osiota. Kuitenkin keskustelimme ja kävimme liikunnan terveysvaikutuksia läpi viikoittain tapaamisilla. Koska opas on suunniteltu yritykselleni ja maksullisen valmennuksen tueksi, en näistä syistä tuo julki opasta kokonaan tässä opinnäytetyössä.

Tarkistusvaiheen voidaan ajatella sisältyvän jokaiseen vaiheeseen. Tarkistusvaiheessa toimijat arvioivat yhdessä syntynyttä tuotosta. (Salonen 2013, 18) Kävimme yhdessä opinnäytetyötäni ohjaavan opettajan kanssa läpi työtäni noin pari kertaa kuukaudessa. Kävin läpi kirjoitusvirheitä, mahdollisia parempia lausemuotoja, lisälähteitä ja uusia ajatuksia kuinka rakentaa opasta. Lisäksi keräsin myös palautetta pienryhmän valmennettavilta. Marraskuussa lähetin kaikkien luentojen jälkeen sähköpostilla viestin, jossa toivoin palautetta. Laitoin sähköpostiin kysymyksiä, johon toivoin vastauksia. Kysymykset olivat, että oliko esitys selkeä, jäikö jotain puuttumaan ja miten materiaali koettiin? Sain neljä palautetta kahdeksasta ja niiden palautteiden vastaukset olivat kaikilta positiivisia. Kolme neljästä kokivat sisällön tutun asian kertauksena, mutta kuitenkin jäi käteen jotain uutta ja konkreettista mitä viedä omaan arkeen. Yksi neljästä koki, että olisi pitänyt olla enemmän konkreettisia esimerkkejä. Jokainen koki esityksen asiantuntevana. Yksi koki puolen tunnin tietoisuus hyvinä ja yksi koki puolen tunnin tietoisuus liian lyhyenä ja jäi kaipaamaan vertaistukea. Palautteista oli hyötyä ja kohtasi paljon omaa kokemusta. Koin, että ravintoluennot kaipasivat jotain vielä ja silloin opinnäytetyötä ohjaava opettajani ehdottikin muokata ravinto-osiota ja tein sen. Mielestäni ravinto-osio on nyt paljon parempi ja konkreettisempi kuin ensimmäinen versio.

Viimeistelyvaiheeseen pitää varata aikaa, koska siinä pitää viimeistellä sekä tuotos että raportti (Salonen 2013, 18). Marraskuussa oli opinnäytetyö suurilta osin valmis. Tehtävänä oli vielä kieliopin, pohdinnan ja sähköisen oppaan viimeistelyä.

Hankkeen tuloksena syntyy jokin konkreettinen tuote (Salonen 2013, 19). Tässä tapauksessa syntyi sähköinen opas valmistuksen tueksi.

## 8 Pohdinta

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli tehdä sähköinen opas personal training valmennuksen tueksi. Opas toimii työkaluna ja lisämateriaalina niin valmennettaville kuin valmentajalle. Koska opas on suunniteltu yritykselleni ja maksullisen valmennuksen tueksi, en näistä syistä tuo julki opasta kokonaan tässä opinnäytetyössä. Opasta hyödynnetään valmennuksen tukena terveellisempään ravitsemukseen, uneen ja liikuntaan. Oppaan eteneminen tapahtui kehittämistoiminnan prosessia kuvaavaa kehittämistoiminnan konstruktivistista mukailtua mallia hyödyntäen (Salonen 2012, 20).

Sähköisen oppaan työstäminen oli mielekästä, koska oppaalla oli selkeä tarve, mutta sen työstämiseen ei ole ikinä ollut tarpeeksi aikaa. Haasteeksi osoittautuikin aihealueiden tarkempi sisältö, jotta valmennettava hyötyisi siitä parhaiten. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos kertoo julkaisussaan, että tutkimukset osoittavat, että kaiken kaikkiaan väestön terveyden, toimintakyvyn ja työkyvyn myönteinen kehitys saattaisi olla pysähtymässä. Monissa tutkimuksissa painotetaan, että yksilön elintapamuutoksilla on vahvaa tutkittua näyttöä kansansairauksien ennaltaehkäisyyn. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [THL] 2018, 189–191.)

### 8.1 Opinnäytetyöprosessin onnistumisen arviointi

Yksi pohdinnan tavoite on tuoda näkyviin se, että työn tavoitteet ja toimintatavat voivat muuttua työn kuluessa. Arviointi korostaa työn taitekohtien, onnistumisten ja epäonnistumisten näkyväksi tekemistä. (Toikko & Rantanen 2009, 61) Ensimmäisenä opinnäytetyötä ohjaavana kysymyksenä oli se, että millaista opasta valmennettavat haluavat. Opinnäytetyötäni ohjaavan opettajan, suomalaisten terveys-suositusten, ajankohtaisten tutkimuksien ja valmennettavien palautteiden avulla sain luotua selkeän oppaan tukemaan elintapamuutoksia. Suurin osa valmennettavista eivät koe pelkästään esimerkkiruokavalion tukevan muutosta riittävästi, vaan haluavat kattavampaa tietoa siitä, mitkä asiat vaikuttavat yleiseen terveyteen ja hyvinvointiin. Haasteina oli luoda opas mikä kiinnostaa ja motivoi lukijaa tarpeeksi elämäntapamuutoksissa. Lähdin rakentamaan opasta omasta kokemuksestani, siitä mihin valmennettavani yleisimmin tarvitsevat tukea. Työni edetessä ja säännöllisillä opinnäytetyöpalavereilla ohjaavan opettajani kanssa saimme muokattua opasta koko ajan käyttäjäystävällisemmäksi. Käytin oppaita pienryhmäni tunneilla ja sain luennon aikana valmennettavilta tarkentavia kysymyksiä aiheisiin, joihin he

olisivat vielä toivoneet enemmän tietoa. Näiden kysymysten ja kirjallisen palautteen pohjalta tein muutoksia vielä työhöni ja oppaaseen. Toisena ja kolmantena työtäni ohjaavana kysymyksenä olikin, kuinka rakennetaan opas valmennuksen tueksi ja millainen opas antaa lisäarvoa valmennettavalle ja helpottaa valmentajan työtä? Lähtökohtana voisi pitää sitä, että ihmiset eivät lue ohjeita, joten ohjeiden tai oppaiden tulisi olla heti sillä hetkellä käytettävissä, kun sitä tarvitsee. Oppaassa tulisi olla selkeä rakenne, jossa kerrotaan heti alussa, mitä opas koskee. Opas tulisi edetä johdonmukaisesti, käskymuotoa noudattaen ja listausmenetelmää käyttäen hahmottamaan nopeasti mistä on kyse. Oppaassa tulisi esittää asiat riittävän tarkasti ja ilman ylimääräisiä sanoja tai lauseita. Opas tulee käydä läpi käyttäjän kanssa. (Millainen on hyvä ohje? Kahdeksan vinkkiä ohjeiden tekemiseen työpaikalla 2021)

Oppaan avulla valmennettava oppii rakentamaan terveyttä tukevaa ravitsemusta, unta ja liikuntaa yksilöllisesti. Oppaan tärkein tarkoitus on valistaa ja muistuttaa oleellisimmista asioista mitkä edistävät terveellisiä elämäntapoja ja elämäntapamuutosta tutkitun tiedon nojalla. Monesti ihmiset haluavat ulkopuolelta tulevia tarkkoja ohjeita noudatettavaksi, mitkä saattavat olla hyvin irrallisia asioita kokonaisuuden kannalta, eivätkä ne tue ihmisen elämäntapamuutosta pitkään. Oppaan avulla valmentaja voi tukeutua keskittämään valmennettavan ajatukset ja tavoitteet oikeisiin asioihin ja valmennettava saa konkreettisen ja visuaalisen oppaan muutoksen tueksi. Opas on rakennettu mobiiliversioksi, jolloin valmennettava saa oppaan heti auki niin halutessaan. Oppaan ensimmäisellä sivulla on lyhyesti kerrottu mitä opas sisältää.

Opas etenee suunnitelmallisesti ja johdonmukaisesti aihealueessa. Oppaassa on käytetty vain oleellista tietoa ja listausmuotoa konkreettisia esimerkkejä käyttäen. Käydessäni opasta läpi pienryhmän valmennettavien kanssa he osasivat oppaan avulla asettaa itselleen tavoitteita, jotka auttavat kohti heidän terveellisiä elämäntapojansa. Pienryhmässä asetettiin tavoitteeksi esimerkiksi pyrkiä syömään säännöllisesti ja syödä enemmän kasviksia, käydä salilla kaksi kertaa viikossa ja keskittyä nukkumiseen ja palautumiseen. Tämän opinnäytetyöni aikana pienryhmä on vielä käynnissä, mutta loka-marraskuun mittaukset kertovat, että paino on alkanut tippumaan ja vyötäröstä on lähtenyt jo huomattava määrä senttejä pois valmennettavilta. Lisäksi välipunnituksen aikana palasimme takaisin tarkastelemaan jokaisen valmennettavan henkilökohtaisia tavoitteita, kuinka ne ovat onnistuneet ja asetetaanko lisää tai muutetaanko tavoitteita.

Vaikka opas ohjasikin valmennettavia oikeanlaiseen tavoitteiden asetteluun, niin siltikin opas jäi kaipaamaan enemmän konkreettisia esimerkkejä. Pitkä sairastumisjaksoni sattui juuri työstövaiheen kohdalle, jolloin se vaihe lyheni melkein kuukaudella, eli toisin sanoen

kokonaisuudessaan. Työstövaiheen yllättävä lyheneminen vaikutti oppaan sisältöön ja yhtään ylimääräiselle työstölle ei ollut enää aikaa. Uskon kuitenkin, että opas enemmän käytettäessä tulee vielä muokkaantumaan paremmaksi ja konkreettisemmaksi. Olen siitä erittäin tyytyväinen, että minulla on nyt hyvä työkalu, mikä helpottaa työtäni ja mitä pystyn kehittämään ja tarvittaessa lisäämään aiheita. Tämä opas ehdottomasti antaa valmennettaville enemmän lisäarvoa, kuin vain pelkkä esimerkkiruokavalio. Olen asettanut ensi vuoden tavoitteeksi lukea vielä tarkemmin kirjallisuutta ja lisätä konkreettisia esimerkkejä työn eri aihealueisiin. Lisäksi haluan oppaaseen lisätä vielä naisten kuukautiskierrosta ja vaihdevuosista ja raskauden -ja synnytyksen palautumisesta ja niiden vaikutuksesta liikuntaan ja yleiseen terveyteen.

## 8.2 Ammatillisen osaamisen kehittyminen

Ammattikorkeakoulujen yhtenä yleisenä kompetenssin tavoitteena on hyvinvointi, vastuullinen liiketoiminta ja kestävä kehitys. Liikunnanohjaajakoulutuksen kompetenssien yhtenä tavoitteena on pedagoginen ja didaktinen osaaminen. (Opinto-opas n.d.) Opinnäytetyöprosessin aikana kehitin vastuullista liiketoimintaa hyvinvoinnin ja kestävän kehityksen näkökulmasta. Kehitin syvällisemmän ja laajemman käsityksen elämäntapamuutoksesta ja siihen kuuluvista asioista. Pystyn tarkemmin ja laajemmin ohjaamaan valmennettaviani kohti terveellisiä elämäntapoja. Opin myös rajaamaan mikä on oleellista ja mikä ei.

Kestävän kehityksen tavoitteita ovat muun muassa terveys- ja hyvinvointi, koulutus, ravitsemuksen parantaminen ja ilmastoteot (Kestävä kehitys 2024). Olen pitkään pohtinut miten minä yrittäjänä ja liikunnanohjaajana olen vastuullinen ja tuen kestävä kehitystä ja varsinkin valmennettavan näkökulmasta. Tavoitteenani oli vielä lisätä kestävä kehityksen näkökulmia opinnäytetyöhöni, mutta aikataulumuutosten myötä se jäi haaveeksi, mutta oikeastaan jos mietin, niin opas kyllä tukee hyvinvointia ja kestävä kehitystä. Opas esimerkiksi opettaa vastuullista ravitsemusta ja hyötyliikuntaa, mikä vähentää mahdollisesti autolla tehtäviä matkoja ja näin säästää ilmastoa.

Koen asiapohjaisen kirjoittamisen ja puhumisen haastavana. Siksi halusin myös, että opas on myös minua varten tukemaan opettamista ja asioiden esittämistä työssäni. Opinnäytetyön aikana opin jäsentämään ja kertomaan oleellimmat asiat selkeästi, joita valmennettavan on hyödyllistä tietää. Olen kokenut aina haastavaksi esiintymisen, en siksi, että jännittäisin olla kaikkien edessä, vaan siksi, että en osaa omasta mielestäni puhua tarpeeksi ymmärrettävästi. Pienryhmän 30-

minuutin esitysten aikana sain kokemusta esiintymisestä ja asioiden esittämisestä. Hyvän oppaan ja valmistautumisen takia pystyin keskittymään enemmän siihen, kuinka nopeaa puhun ja puhunko edelleen asiasta vai asian vierestä. Palautteessa kysyin palautetta esitystavasta ja kaikilta osin palaute oli positiivista. Palautteista huomasin kuitenkin, että parhaimmat palautteet sain viimeisimmistä esityksestä eli esiintymiseni parani loppua kohden. Omasta mielestä esitykset sujuivat ihan hyvin. Esitysten jälkeen huomasin aina, että jotain jäi sanomatta tai että jokin kohta olisi pitänyt sanoa toisin. Tässä uskon siihen, että minun pitää säännöllisesti esittää opasta, jolloin saan varmuutta asioiden esittämistapaan. Opas itsessään toimii hyvänä tukisanastona minulle eli valmentajalle.

## Lähteet

Abenavoli, L., Scarpellini, E., Colica, C., Boccuto, L., Salehi, B., Sharifi-Rad, J., Aiello, V., Romano, B., De Lorenzo, A., Izzo, A & Capasso, R. (2019). Gut Microbiota and obesity: A role for probiotics. *Nutrients*, 1–27. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6893459/pdf/nutrients-11-02690.pdf>

Aikuisten liikkumisen suositus. (2024). UKK- instituutti. Saatavilla 21.10.2024  
<https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/aikuisten-liikkumisen-suositus/>

Ala-Vähälä, T. (2020). Mikä ihmeen PT? Selvitys personal trainer -alasta Suomessa. Liikuntatieteellinen seura. Turenki: Hansaprint.

Auta unta, uni auttaa sinua. (2023). Uniliitto. Saatavilla 4.10.2024 [https://www.uniliitto.fi/wp-content/uploads/2023/02/Auta-unta-uni-auttaa-sinua\\_diaesitys.pdf](https://www.uniliitto.fi/wp-content/uploads/2023/02/Auta-unta-uni-auttaa-sinua_diaesitys.pdf)

Banks, S., Dongen, H., Maislin, G. & Dinges, D. (2010). Neurobehavioral dynamics following chronic sleep restriction: Dose- response effects of one night for recovery. *SLEEP* 33(8), 1013-1026. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2910531/pdf/aasm.33.8.1013.pdf>

Batuk, I., Batuk, M. & Aksoy, S. (2020). Evaluation of the postural balance and visual perception on young adults with acute sleep deprivation. *Journal of Vestibular Research* 30(6), 383-391. 10.3233/VES-200778

Borg, P. (2018). Tunne nälkä! Syö intuitiivisesti. Saavuta tuloksia. Helsinki: Gummerus.

Carley, D & Farabi, S. (2016). Physiology of sleep. *Diabetes spectrum* 29(1), 5-9. <https://doi.org/10.2337/diaspect.29.1.5>

Castaner O., Goday A., Park Y-M., Lee S-H., Magkos F., Shioh S-A. & Schröder H. (2018). The gut microbiome profile in obesity: A systematic review. *International journal of endocrinology*, 1-9. <https://doi.org/10.1155/2018/4095789>

FUN Personal Training yksilövalmennuspaketit. (N.d.). Liikuntakeskus FUN. Saatavilla 12.9.2024  
<https://liikuntakeskusfun.fi/fi-fi/article/etusivu/personal-training-yksilovamennuspaketit-talvikangas/193/>

Hou, K., Wu, Z., Chen, X., Wang, J., Zhang, D., Xiao, C., Zhu, D., Koya, J., Wei, L., Li, J. & Chen, Z. (2022). Microbiota in health and diseases. *Signal transduction and targeted therapy*, 7(135), 1-28 <https://doi.org/10.1038/s41392-022-00974-4>

Huovinen, P. (2021). *Parantavat bakteerit*. Helsinki: WSOY.

Hämäläinen, P. (2022). *Myötätuntoinen valmennus*. Helsinki: Minerva.

Härmä, M & Sallinen, M. (2006). Uni, terveys ja toimintakyky. *Lääketieteellinen aikakauskirja ja Duodecim* 2006, 14(122), 1705–6 <https://www.duodecimlehti.fi/duo95868>

Ihmiskäsityksen merkitys opettajan työssä. (2023). *HAMK unlimited journal*. Saatavilla 28.10.2024. <https://unlimited.hamk.fi/ammattillinen-osaaminen-ja-opetus/ihmiskasitysten-merkitys-opettajan-tyossa/>

Juomasuosituksset. (2024). Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Saatavilla 12.8.2024  
<https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/juomilla-on-valia-harkitse-mita-juot.pdf>

Kasvikset, marjat ja hedelmät terveyden edistäjinä. (2023). *Lääkärikirja Duodecim*. Saatavilla 27.10.2024 <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00474>

Kestävä kehitys. (2024). Suomen YK-liitto. Saatavilla 19.11.2024 <https://www.ykliitto.fi/kestava-kehitys>

Kognitiivisella ergonomialla kohti parempaa tietotyötä. (2021). Helsingin yliopisto. Saatavilla 3.10.2024 <https://www.helsinki.fi/fi/uutiset/hyva-tyoelama/kognitiivisella-ergonomialla-kohti-parempaa-tietotyota>

Laatikainen, R. (2019). *Taltuta lievä tulehdus. Eroon piilevästä vaivasta ravinnolla ja elämäntavoilla*. Helsinki: Kirjapaja.

Levävaara, J. (2023). Miksi on tärkeää juoda vettä? [blogikirjoitus] Saatavilla 12.8.2024  
<https://jennilevavaara.fi/miksi-on-tarkeaa-juoda-vetta/>

Liikkumisen suositukset. (2024). UKK- instituutti. Saatavilla 21.10.2024  
<https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/>

Manos, J. (2022). The human microbiome in disease and pathology. *Journal of pathology, microbiology and immunology*, 690-705 10.1111/apm.13225

Millainen on hyvä ohje? Kahdeksan vinkkiä ohjeiden tekemiseen työpaikalla. Työterveyslaitos [TTL]. Saatavilla 25.11.2024 <https://www.ttl.fi/tyopiste/millainen-on-hyva-ohje-kahdeksan-vinkkia-ohjeiden-tekemiseen-tyopaikalla>

Mitä terveys on? (2024). Terveyskirjasto duodecim. Saatavilla 3.10.2024  
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00903/mita-terveys-on>

Monteiro, M. & Silveira Guerra de Andrade, L. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics* 60(1), 61–70 <https://doi.org/10.1590/S1807-59322005000100012>

Mäennenä, J. (2023). Voimaharjoittelu: teoriasta parhaisiin käytäntöihin. Lahti: VK-Kustannus.

Nordic nutrition recommendations. (2023). Nordic Council of Ministers. Saatavilla 19.8.2024  
<https://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1769986/FULLTEXT06.pdf>

Opinto-opas. (N.d.). Liikunnan ja vapaa-ajan koulutus, Liikunnanohjaaja (AMK): 210 op. Liikunnan ja ammattikorkeakoulututkinto. Kajaanin ammattikorkeakoulu. Saatavilla 10.9.2024  
<https://opinto-opas.kamk.fi/index.php/fi/68146/fi/68090>

Quaglio, A., Grillo, T. Oliviera, E., Stasi, L. & Sasaki, L. (2022). Gut microbiota, inflammatory bowel disease and colorectal cancer. *World journal of gastroenterology* 28(30), 4053-4060 10.3748/wjg.v28.i30.4053

Ravinnon rasvat. (2023). Lääkärikirja Duodecim. Saatavilla 27.10.2024  
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01074/ravinnon-rasvat?q=tyydytynyt%20ja%20rasva>

Rinta, M. (2015). Syö, liiku ja kehity. Liikkujan ravitsemus käytännössä. Lahti: Fitra.

Salonen, K. (2013). Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön: Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: University of Turku  
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/821112/isbn9789522163738.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Sundell, Jan. (2011). Resistance training is an effective tool against metabolic and frailty syndromes. *Advances in preventive medicine*, 1–7 10.4061/2011/984683

Suomalaiset ravitsemussuositukset. (2014). Valtion ravitsemusneuvottelukunta [VRN]. Saatavilla 15.8.2024 [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset\\_2014\\_fi\\_web\\_versio\\_5.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_versio_5.pdf)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos [THL]. (2018). Saatavilla 20.11.2024 [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap\\_4\\_2018\\_FinTerveys\\_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap_4_2018_FinTerveys_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos [THL]. (2021). Täysjyvän saanti Suomen aikuisväestössä - FinRavinto 2017 -tutkimuksen tuloksia. Saatavilla 15.8.2024 [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/143599/URN\\_ISBN\\_978-952-343-757-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/143599/URN_ISBN_978-952-343-757-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos [THL]. (2023). Terve Suomi -tutkimus: Suomalaisten lihominen aiheuttaa jo merkittäviä ongelmia – yhteiskunnallisten toimien aika on nyt. Saatavilla 30.10.2024 <https://thl.fi/-/terve-suomi-tutkimus-suomalaisten-lihominen-aiheuttaa-jo-merkittavia-ongelmia-yhteiskunnallisten-toimien-aika-on-nyt>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos [THL]. (2024). Keskeisiä käsitteitä. Saatavilla 3.10.2024 <https://thl.fi/aiheet/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/hyvinvointijohtaminen/hyvinvointi-ja-terveyserot/keskeisia-kasitteita>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. [THL]. (2019). Ravitsemus Suomessa FinRavinto 2017 - tutkimuksen tuloksia. Saatavilla 14.8.2024 <https://www.slideshare.net/THLfi/finravinto-2017-tutkimuksen-tuloksia>

Toikko, T. & Rantanen, T. (2009). Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Tuomilehto, H. (2024). Nukkumisen taito: parempaa unta unilääkäriin neuvoilla. Helsinki: Tammi.

Työterveyslaitos [TTL]. (N.d.). Tuki- ja liikuntaelimestön terveys ja työkyky. Saatavilla 21.10.2024 <https://www.ttl.fi/teemat/tyoterveys/tuki-ja-liikuntaelimeston-terveys-ja-tyokyky>

Törmälehto, M. (2018). Valmennuksella voittoon. Lahti: Fitra.

Vanhemmuuden kaari. (2024). Mannerheimin lastensuojeluliitto [MLL]. Saatavilla 3.10.2024 <https://www.mll.fi/vanhemmille/tietoa-lapsiperheen-elamasta/vanhemmuus-ja-kasvatus/vanhemmuuden-kaari/>

Vuori, I. Taimela, S. & Kujala, U. (2010). Liikuntalääketiede. Helsinki: Duodecim.

Walker, M. (2019). Miksi nukumme, unen voima. Helsinki: Tammi.

Warburton, D. & Bredin, S. (2017). Health benefits of physical activity a systematic review of current systematic reviews [Video. Ladattu 21.10.2024.] Saatavilla 21.10.2024 [https://cdn-links.lww.com/permalink/hco/a/hco\\_2017\\_06\\_10\\_warburton\\_hco320510\\_sdc1.mp4](https://cdn-links.lww.com/permalink/hco/a/hco_2017_06_10_warburton_hco320510_sdc1.mp4)

Zhang, P. (2022). Influence of food and nutrition on the gut microbiome and implications for intestinal health. International journal of molecular sciences 23(17), 1-20 <https://doi.org/10.3390/ijms23179588>

## Liite 1 Pienryhmävalmennuksen runko

| <b>PVM</b> | <b>AIHE</b>                    |  |
|------------|--------------------------------|--|
| 19.8.      | Alkutestit                     |  |
| 16.9.      | Kuntosaliohjelman läpikäynti   | Rakenteellinen tasapaino/<br>3x12        |
| 23.9.      | Koko kroppa                    | Lihaskestävyys                           |
| 30.9.      | Koko kroppa + Ravinto          | Lihaskestävyys 30 min /30<br>min ravinto |
| 7.10.      | Koko kroppa + Ravinto          | Lihaskestävyys 30 min /30<br>min ravinto |
| 14.10.     | Ohjelmien päivittely           |  |
| 17.10.     | Koko kroppa + Uni              | HIIT 30 min /30 min uni                  |
| 21.10.     | HIIT                           |  |
| 28.10.     | GBC + välimittaukset           |  |
| 4.11.      | GBC + välimittaukset           |  |
| 11.11.     | Koko kroppa + hiit             |  |
| 18.11.     | Koko kroppa + hiit             |  |
| 25.11.     | Koko kroppa + hiit             |  |
| 2.12.      | Koko kroppa + mittaukset       |  |
| 9.12.      | Koko kroppa + mittaukset       |  |
| 16.12.     | Lopputestit (lihaskunto-osuus) |  |

# Säännöllisyys

Säännöllisyys takaa hyvän vireen koko päiväksi ja siitä palautumiseen. Säännöllisyys pitää verensokerin tasaisena ja hillitsee nälän tunnetta ja suojaa hampaita reikiintymiseltä. Se myös auttaa syömään kohtuullisesti aterioilla ja vähentää napostelua.



## Hyvä ateriarytmi

ei tunneta kovaa nälkää eikä kylläisyyttä



## Aamupala

tulee syödä kahden tunnin sisällä heräämisestä. Aamupalan tulee riittää lounaseen saakka



## Ateriaväli päivän aikana

ei saa päästä yli 5 tunnin



## Jos napostelu alkaa

jossain kohtaa päivässä on menty vikaan. Ongelma korjaantuu lisäämällä ruokaa aiemmille aterioille.



## Univelan nukkuminen pois viikonloppuna?

Tutkimukset osoittavat, että suorituskyky ei ole palautunut edes kolmen vuorokauden päästä, vaikka on nukuttu riittävästi. Aivot eivät kykene korvaamaan nukkumattomuutta.

Liite 2 3/3 ote voimaharjoittelu -oppaasta

# Voimaharjoittelu

Säännöllinen voimaharjoittelu 2 kertaa viikossa nostaa voimatasoja.

Voimaharjoittelussa tulisi kuormittaa isoja lihasryhmiä ja haastaa tasapainoa.



**Voimaharjoittelu estää lihaskatoa**



**Vähentää rasvan massaa ja lisää lihaksen massaa**



**Alentaa verenpainetta**



**Pitää tuki- ja liikuntaelimestön kunnossa**