

Kati Viljanen

VUOROTYÖTÄ TEKEVÄN PAINONHALLINTAA JA VIREYTTÄ  
TUKEVA RAVITSEMUS

OHJEMATERIAALI OMA NAPA- VERKKOALUSTALLE

Hoitotyön koulutusohjelma  
2013

# VUOROTYÖTÄ TEKEVÄN PAINONHALLINTAA JA VIREYTTÄ TUKEVA RAVITSEMUS - OHJEMATERIAALI ”OMA NAPA” -VERKKOALUSTALLE

Viljanen, Kati  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Marraskuu 2013  
Ohjaaja: Liimatainen-Yläne Elina, Mikkonen-Ojala, Tiina  
Sivumäärä: 43  
Liitteitä: 3

Asiasanat: vuorotyö, painonhallinta, ravitsemus, verkko-ohjaus

---

Tämän projektina toteutetun opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda Satakunnan Sydänpiirin Oma Napa- painonhallintakurssille ravitsemusohjeet. Moodle- verkkopohjaan tuleva ohjemateriaali on tarkoitettu ihmisille, jotka eivät pysty syömään säännöllisesti esimerkiksi vuorotyön takia.

Opinnäytetyön tavoitteena oli, että Oma napa- painonhallintakurssin jäsenille muodostuu kuva siitä, millainen ravinto auttaa jaksamaan ja pysymään virkeänä, erityisesti yötyössä. Jaksaminen taas on erityisen tärkeää vuorotyössä, sillä vuorotyö on itsessään kuluttavampaa, kuin säännöllinen arkityö. Toinen tavoite oli, että ravitsemusohjeiden käyttäjien tiedot ravitsemuksesta kehittyvät niin, että he löytävät terveellisen tavan syödä.

Ravitsemusohjeista pyrittiin tekemään selkeät ja helposti ymmärrettävät. Ohjeissa käsitellään sitä, miten ruoalla pystytään vaikuttamaan vireyteen työssä ja mitkä ruoat edistävät terveyttä sekä mitkä huonontavat sitä. Lisäksi kerrotaan siitä, minkälainen ravitsemus auttaa jaksamaan ja miten ruokailu kannattaa rytmittää vuorotyössä. Ohjeissa on myös Satakunnan Sydänpiirin toiveesta kuvia erilaisista ruoista. Kuvat ohjaavat valitsemaan oikeanlaista ja terveellistä ruokaa. Verkkokurssin ohjemateriaali koottiin muun muassa eri asiantuntijoiden kirjallisuudesta, työterveyslaitoksen julkaisuista ja lehtiartikkeleista.

# NUTRITION UPHOLDING THE WEIGHT CONTROL AND ENERGY OF A SHIFT WORKER – INSTRUCTIONAL MATERIAL FOR THE WEB BASED PROGRAM "OWN NAVEL"

Viljanen, Kati

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in nursing

November 2013

Supervisor: Liimatainen-Ylännö Elina, Mikkonen-Ojala Tiina

Number of pages: 43

Appendices: 3

Keywords: shift work, weight control, nutrition, online counseling

---

The purpose of this thesis, which was completed as a project, was to create nutritional advice for the weight loss program called "Own Navel" administered by the Satakunta Heart Association. Information material to be transferred onto the web based Moodle software is meant for people who cannot eat regularly due to shift work, for example.

The objective of my thesis was that the members of the weight loss program "Own Navel" will build up an image of what kind of nutrition helps to have enough energy and stay refreshed, especially while working in night shifts. Endurance for one is especially important in shift work because shift work in itself is more consumptive than a job with regular hours during the office hours. The other objective is that the knowledge of those who use these nutritional advice develop so that they will discover a healthy way of eating.

It was endeavored to make these nutritional advice clear and understandable. The advice elaborate on how you can affect your energy at work and which foods promote health and which make it worse. It is also discussed what kind of nutrition helps to stay energised and how meals should be synced with shift work. The advice also includes pictures of different kinds of foods as the Satakunta Heart Association requested. The pictures instruct to choose the right kind of and healthy food. The material for this online program is compiled of literature from different experts, the publications of the Finnish Institute of Occupational Health and magazine articles.

## SISÄLLYS

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | JOHDANTO.....  | 6  |
| 2   | OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....              | 7  |
| 3   | PROJEKTIMAINEN OPINNÄYTETYÖ JA YHTEISTYÖTAHO .....       | 7  |
| 3.1 | Aikaisempia opinnäytetöitä .....                         | 9  |
| 4   | VUOROTYÖ.....  | 11 |
| 4.1 | Vuorotyön fysiologiset vaikutukset .....                 | 13 |
| 4.2 | Vuorotyön psyykkiset ja sosiaaliset vaikutukset .....    | 16 |
| 5   | VUOROTYÖHÖN SOPEUTUMINEN.....                            | 18 |
| 5.1 | Uni.....   | 19 |
| 5.2 | Liikunta .....   | 20 |
| 5.3 | Sosiaaliset suhteet .....                                | 20 |
| 5.4 | Stressin hallinta.....                                   | 21 |
| 6   | YLIPAINO JA PAINONHALLINTA .....                         | 21 |
| 7   | RAVITSEMUS VUOROTYÖSSÄ.....                              | 23 |
| 7.1 | Energiaravintoaineet, vitamiinit ja kivennäisaineet..... | 23 |
| 7.2 | Painonhallintaa tukeva ravitsemus.....                   | 25 |
| 7.3 | Vuorotyöläisen ravitsemuksen lähtökohdat .....           | 26 |
| 7.4 | Vuorotyössä ruokailu .....                               | 29 |
| 8   | VERKKO-OPPIMINEN JA VERKKO-OHJAUS .....                  | 32 |
| 9   | OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU .....                          | 34 |
| 9.1 | Aikataulu.....   | 34 |
| 9.2 | Resurssit.....   | 35 |
| 9.3 | Riskit ja rajaus.....                                    | 36 |
| 9.4 | Ravitsemusohjeiden suunnittelu .....                     | 37 |
| 10  | OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....                             | 38 |
| 11  | “VIRKEÄNÄ VUOROTYÖSSÄ”- RAVITSEMUSOHJEET .....           | 39 |
| 12  | OPINNÄYTETYÖN ARVIOINTI .....                            | 41 |
|     | LÄHTEET.....   | 44 |
|     | LIITTEET   |    |

## 1 JOHDANTO

Vuorotyöntekijöiden määrä Suomessa on kasvamassa. Vuorotyö itsessään on terveysriski ja altistaa esimerkiksi ylipainolle ja lihavuudelle. (Miettinen 2008, 113- 116.) Lihavuus on kasvava ongelma Suomessa, joten erimuotoiset painonhallintakurssit ovat tarpeellisia. Oikeanlaisella ravitsemuksella edistetään vuorotyöntekijän hyvinvointia ja jaksamista epäsäännöllisessä työssä. Ravitsemuksen merkitys myös painonhallinnassa on kiistan, joten painonhallinnan kanssa kamppaileville on hyödyllistä tarjota tietoa ravitsemuksesta ja sen tuomista hyödyistä terveyteen ja vireyden ylläpitoon.

Tein opinnäytetyöni Satakunnan sydänpiirin Verkkopuntari-hankkeeseen, jonka tiimoilta on luotu Oma napa-nimellä kulkeva verkkopainonhallintatyökalu. Hanke on saanut alkunsa hankkeen projektikoordinaattorin tekemästä opinnäytetyöstä, jonka tarkoituksena oli suunnitella Satakunnan Sydänpiirille verkkopainonhallintakurssi. Kiinnostuin Satakunnan sydänpiirille tehtävästä opinnäytetyöstä, kun Oma Napa-hankkeen projektikoordinaattori kävi esittelemässä keväällä 2012 heidän tarvitsemiin aiheita Oma Napa- verkkopohjaan.

Liikunta ja ravitsemus kiinnostavat minua siksi, että niistä rakennetaan pohja terveellisille elämäntavoille. Mielestäni juuri niihin kannattaa vaikuttaa, koska terveellisillä elämäntavoilla pystytään ennaltaehkäisemään sydän- ja verisuonisairauksia, esimerkiksi sepelvaltimotautia, kohonnutta verenpainetta ja II-tyypin diabetesta (Sydänterveyttä edistävät terveet...2009). Joten kun motivoidaan ihmisiä terveellisempään ruokailuun ja liikuntaan, voidaan vähentää monia sairauksia, jotka ovat ennaltaehkäistävissä vain omaa elämää koskevilla ruokailu- ja liikuntatottumusten muutoksilla. Sairauksien ennaltaehkäisyllä on myös kansantaloudellinen merkitys, sillä kun saadaan ennaltaehkäistyä sairauksia ennen sydäninfarktia tai aivoverenvuotoa, säästytään leikkauksilta, pallolaajennuksilta ja liuotushoidoilta. Taloudellisen ongelman asiasta tekee myös se, että sairauksien myötä sairauslomat ja työkyvyttömyyseläkkeet lisääntyvät.

## 2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda Satakunnan sydänpiirin Oma napa-verkkopohjaan Moodle-alustalle ravitsemusohjeet ihmisille, jotka eivät pysty syömään säännöllisesti tasaisin väliajoin esim. vuorotyön takia.

Opinnäytetyön tavoitteena oli, että Oma napa- painonhallintakurssin jäsenille muodostuu kuva siitä, millainen ravinto auttaa jaksamaan ja pysymään virkeänä, erityisesti yötyössä. Toinen tavoite oli, että ravitsemusohjeiden käyttäjien tiedot ravitsemuksesta kehittyvät niin, että he löytävät terveellisen tavan syödä.

## 3 PROJEKTIMAINEN OPINNÄYTETYÖ JA YHTEISTYÖTAHO

Projektille käsitteenä löytyy erilaisia määritelmiä, mutta yhteisenä tekijänä kaikissa määritelmissä projektilta edellytetään määrättyä tarkoitusta tai tavoitetta ja kertaluonteisuutta. Useissa määritelmissä projektille nimetään myös tietyt resurssit, tavoitteet ja tulos, johon pyritään. Lisäksi projektille on yleensä varta vasten muodostettu organisaatio, jonka työkokonaisuus projekti on määrätyn ajanjakson ajan. Jotta projekti käynnistetään, on ensin noussut esille kyseisen asian kehittämistarve. (Anttila 2001, 11–12.) Opinnäytetyössäni ei tutkita mitään, vaan tarkoitus on tuottaa materiaali Satakunnan Sydänpiirin käyttöön. Opinnäytetyöni on siis toiminnallinen. Tämän takia opinnäytetyöstä tuli projektimainen.

Satakunnan sydänpiiri on alueellinen kansanterveys- ja potilasjärjestö, joka on perustettu vuonna 1957. Satakunnan sydänpiiriin kuuluu yksitoista paikallista sydänyhdistystä ja jäseniä on noin 4300. Satakunnan sydänpiiri toimii sydän- ja verisuoniterveyden edistämiseksi yhdessä jäsenyhdistysten kanssa erilaisten palveluiden tuottajana ja yhteistyöverkostojen luojana. Toiminnan painopisteet ovat sydänterveyden edistämässä ja sydänpotilaiden kuntouttavassa toiminnassa. (Satakunnan sydänpiirin www-sivut, 2013.)

VerkkoPuntari- hanke on RAY:n tuella 1.3.2011 käynnistynyt kolmivuotinen (2011–2013) hanke. Hankkeen avulla terveydenhuollon ammattilaisista koulutetaan ohjaajia verkkopohjaiselle painonhallintakurssille ja käynnistetään painonhallintaryhmiä terveydenhuollon yksiköihin. Tavoitteena on luoda kustannustehokas ja pysyvä tapa ohjata ja toteuttaa painonhallintaryhmiä. Verkko-ohjauksen etuna on ekologisuus. VerkkoPuntarin työkaluna on OmaNapa- niminen verkkopainonhallintakurssi, joka toimii Moodle- oppimisalustalla. Oma Napa- työkalu on palkittu vuoden 2011 painonhallintatekona. Oma Napa- ryhmissä keskitytään pysyviin elämäntapamuutoksiin positiivisella otteella ja ryhmätuen avulla. Verkossa toimiva painonhallintaryhmä on vaihtoehto perinteiselle ryhmätapaamiselle ja sen etuna on osallistujien omaehtoisuus. Osallistujien ei tarvitse tulla tiettyyn paikkaan ja tiettyyn aikaan, vaan painonhallintaryhmässä käydään oman aikataulun mukaan esimerkiksi kotona. Terveyttä edistäviin elämäntapoihin syvennyttään monipuolisen verkkomateriaalin ja henkilökohtaisen ohjauksen avulla. Hankkeen pääyhteistyökumppanit ovat Porin perusturvan yhteistoiminta-alue. (Satakunnan sydänpiirin www-sivut, 2013.)

Oma Napa- verkkokurssin tavoitteena on tukea painonhallintaa ja painon pudottamista. Verkkokurssi on suunniteltu niin, että kurssi kestää yhteensä kolme kuukautta. Koska verkkokurssin hallinnoija on Satakunnan sydänpiiri, haluttiin verkkokurssilla huomioida myös sydänterveyden edistäminen painonhallinnassa. Lisäksi kurssiin sisällytettiin Suomen Sydänliiton viralliset testit. Verkkokurssin materiaalista, vuorovaikutuksesta ohjaajan ja muiden osallistujien kanssa sekä alussa ja lopussa olevista mittauksista muodostuu verkkokurssin kokonaisuus. Oma Napa- verkkokurssin teemoissa on painonhallintaan liittyvää teoriatietoa, testejä, jotka auttavat hahmotta-

maan omia elämäntapoja, liikuntavinkkejä, keskustelualue sekä linkkejä ulkopuolisiin materiaaleihin. Verkko-kurssin nimi, Oma Napa, korostaa keskivartalon merki-

tystä terveydelle. Napa on kehon liikekeskus ja navan seudulla oleva rasva sekä liian iso vyötärön ympärysmitta ovat riskejä terveydelle. (Ketola, 2009.)

### 3.1 Aikaisempia opinnäytetöitä

Painonhallintaa ja vuorotyötä eri muodoissa on tutkittu paljon. Aiheesta on tehty opinnäytetöitä liittyen muun muassa terveysohjauksen laatuun, kyselytutkimuksia painonhallintaa tukevista elämäntavoista ja erilaisia oppaita terveysohjauksen tueksi.

Kosken (2011) opinnäytetyön tarkoituksena oli lisätä ymmärrystä siitä, kuinka verkkoympäristössä jaettu vertaistuki vaikuttaa henkilöiden painonhallintaan. Lisäksi Koski kuvasi työssään painonhallintaa tukevia menetelmiä verkkoympäristössä toteutettavalla painonhallintakurssilla. Tavoitteena työssä oli kuvata verkkoympäristön vertaistuen ilmenemismuodot, laatia ennakoarviointi painonhallintamenetelmistä ja OmaNapa- verkkokurssista, joiden jälkeen tarkoitus oli laatia kehittämispäätelmät verkkokurssin toimivuudesta painonhallinnan tukimuotona. Koski toteutti opinnäytetyön laadullisena tutkimuksena. Tuloksista kävi ilmi, että vertaistuellalla on merkitystä painonhallinnassa. Kokemuksia, joita haluttiin jakaa, olivat syömisen hallinta, liikunnan merkitys osana painonpudotusta ja sosiaalisen tuen hyödyllisyys. Kokemusten jakamisen lisäksi tärkeäksi koettiin myös toisten kannustaminen. Ennakoarvioinnissa nousi esille sen erinomaisina hyötyinä ajasta ja paikasta riippumattomuus sekä tasa-arvoisuuden areenana toimiminen.

Törrönen (2011) teki opinnäytetyön Pohjois-Karjalan keskussairaalan osastolle kehittämiprojektina. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää sydämen vajaatoimintaa sairastavan potilaan verkko-ohjausta. Tehtävänä oli tuottaa tietoa sydämen vajaatoiminnasta, osaston internet-sivuille. Lisäksi Törrönen laati internetsivuille linkitettä-

vän sydämen vajaatoimintaa sairastavan itsehoito-ohjeen. Jatkotutkimusaiheina opinnäytetyöntekijä ehdotti materiaalin käytettävyyttä arvioivaa kyselytutkimusta sekä ikääntyneille ihmisille suunnattujen verkkomateriaalien erityisvaatimusten kar-toittamista.

Virtasen (2011) opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, millaisia muutoksia laihdutusleikkaus aiheuttaa ruokavaliossa ja millaista on ravitsemushoito laihdutusleikkauksen jälkeen. Opinnäytetyöntekijän tiedon lähteinä oli kirjallisen tiedon lisäksi kaksi henkilöä, jotka olivat olleet laihdutusleikkauksessa. Opinnäytetyöntekijä kokosi teemahaastattelujen ja teoretiedon pohjalta yhtenäiset ravitsemusohjeet laihdutusleikkauksen jälkeisen ravitsemuksen tueksi. Opinnäytetyöntekijä jäi miettimään ver-taistuen mahdollisuutta laihdutusleikkauksessa olleille, mikä opinnäytetyön pohjalta nousi esille tarpeellisena.

Alvari (2009) teki opinnäytetyönsä yhteistyössä Lahden ammattikorkeakoulun inno-vaatiokeskuksen kanssa. Tarkoituksena oli laatia selkokielineen ravitsemusopas yrittä-jille, joka auttaa Kunnon kate- projektin yrittäjiä syömään terveellisesti. Lisäksi opas tuli avuksi projektin palvelukoordinaattoreille, Oppimiskeskus Optimin työntekijöille sekä opiskelijoille asiakkaanohjaustilanteeseen. Ravitsemusopas laadittiin samaan projektiin liittyneiden yrittäjille tehtyjen terveystarkastusten ja terveystarkastusten pohjalta. Alustavien terveystarkastusten, terveystarkastusten ja asiakastytyväisyyskyselyn pohjalta selvisi, että yrittäjien alkoholin käyttö oli melko runsasta ja monella verenpaine- ja kolesteroliarvot olivat korkeat. Kyselyiden perusteella nousi esille siis tarve kertoa ainakin alkoholin käytön vaikutuksista ter-veyteen. Myös aterioiden kokoamisesta monipuoliseksi ja terveelliseksi tarvittiin li-sätietoa.

Rautio, Suortti ja Tolvanen (2012) tekivät opinnäytetyönsä Etelä-Karjalan keskussai-raalan kanssa ja tarkoituksena oli selvittää vuodeosastojen kolmivuorotyötä tekevien hoitajien näkemyksiä kolmivuorotyön vaikutuksista terveyteen. Tutkimus tehtiin verkossa olleen kyselylomakkeen avulla. Kyselyssä oli sekä avoimia että strukturoi-tuja kysymyksiä. Tulosten mukaan hoitotyöntekijät eivät kokeneet vuorotyötä fyysi-sesti raskaaksi. Sen sijaan hoitotyöntekijät kokivat vuorotyön huonontavan sosiaalis-

ta hyvinvointia ja unen laatua. Kehittämisehdotuksina työntekijät toivat esille ergonomisen työaikajärjestelmän ja autonomisen työajan toteutumisen. Toisilla osastoilla tämä oli käytössä ja he olivat siihen tyytyväisiä. Jatkotutkimuksiksi opinnäyte-työntekijät ehdottivat iäkkäiden työntekijöiden jaksamisen kartoitusta vuorotyössä sekä esimiehen tuen keinoja kolmivuorotyötä tekeville alaisilleen.

## 4 VUOROTYÖ

Vuorotyö määritellään työaikalain 27 §:ssä siten, että vuorojen on vaihdettava säännöllisesti ja muututtava etukäteen sovituin ajanjaksoin. Yleensä vuorotyössä työvuorot seuraavat toisiaan, mutta laissa annetaan lupa myös päällekkäisyyteen, jos se kestää enintään tunnin, tai kun vuorojen väliin jää enintään yhden tunnin aika. (Työsuojelun www-sivut, 2013.) Työaikalaisissa (605/1996), joka perustuu EU:n työaikadirektiiviin, säädetään enimmäistyöaika, lepoajat ja vuosilomat. Samassa laissa määritellään lisäksi maksimi yhtäjaksoisen työrupeaman kestolle, joka on 48 tuntia. Lain tavoitteena on suojata työntekijän terveyttä ja turvallisuutta työssä ja sen ulkopuolella. (Miettinen, 2008, 113–116.)

Yötyöksi määritellään vähintään yhden tunnin työskentely kello 23–06. Työ ja terveys 2006 -tutkimuksen mukaan yötyötä säännöllisesti vähintään kerran kuukaudessa tekee 17 % työllisestä työvoimasta. Yötyöstä on säädetty työturvallisuuslaissa erikseen. Lain mukaan yövuoroja tekeväälle työntekijälle on tarvittaessa järjestettävä mahdollisuus työtehtävien vaihtoon, mikäli tämä on olosuhteet huomioon ottaen mahdollista ja tarpeellista työntekijän henkilökohtaisten ominaisuuksien tai työstä aiheutuvan vaaran torjumiseksi. Lisäksi EU-direktiivissä mainitaan, että raskaana olevia, imettäviä tai äskettäin synnyttäneitä ei saa vaatia työskentelemään öisin, mikäli yötyö vaarantaa työntekijän terveyden. (Miettinen, 2008, 113–116.; Hakola, Hublin, Härmä, Kandolin, Laitinen ja Sallinen, 2007.)

Vuorotyötä teki Suomessa vuonna 2008 hieman yli 30 % työntekijöistä, kun se oli vuonna 2003 24 %. Vuorotyöntekijöiden määrä työvoimasta on siis noususuuntainen. Noususuuntaa selittää osittain yhteiskunnallisten vaatimusten kasvaminen. Monella alalla palveluja tarjotaan nykyään 24 tuntia vuorokaudessa. Tuotannolliset vaatimukset ovat kasvaneet ja moni työ perustuu tulosvastuuseen. Nämä tekijät ovat asettaneet nykyajan työlle enemmän haastetta ja vaatimuksia. Lisäksi väestön ikärakenteen muutos iäkkäämpien määrän kasvaessa aiheuttaa enenevää tarvetta ympärivuorokautisten palvelujen tarjoamisessa etenkin vanhustenhuollon ja palveluasumisen sektoreilla. (Miettinen, 2008, 113–116.)

Vuorotyö aiheuttaa työntekijälle haastetta sopeutua työhön, koska luonnollisin rytmi on olla päivällä töissä, rauhoittua iltaa kohti ja nukkua yö. Ihmisen rytmiin sopeutumiseen vaikuttaa valon määrä, mikä tarkoittaa sitä, että vuorotyö koetaan eri vuorokauden aikoina erilaisena. Sisäisenä ihmisen rytmin tahdistajana toimii aivojen suprakiasmaattinen tumake, joka tahdistaa solujen toimintaa. Ääriolosuhteissa, esimerkiksi katastrofitilanteissa, solut toimivat omaan tahtiin, jolloin suprakiasmaattinen tumake säätelee niiden toimintaa. Yksilötasolla vuorotyöhön sopeutumiseen vaikuttaa se, onko ihminen tyypiltään aamu- vai iltaihminen. Ominaisuutta on vaikea muuttaa pysyvästi, mutta väliaikaisesti sitä pystyy mukauttamaan. Ikääntymisen myötä moni muuttuu enemmän aamutyypiseksi. Vuorotyön vaikutuksia on tutkittu runsaasti ja vuorotyön haittavaikutuksille suhteessa ihmisen terveyteen on löydetty näyttöä. Epäsäännöllisten työaikojen takia muun muassa elämä läheisten, perheen ja ystävien kanssa vaatii enemmän järjestelyjä niin harrastusten kuin tapaamisten osalta. Työajat ovat erilaiset, joten yhteistä vapaa-aikaa jää usein vähemmän. (Helasti, 2008; Miettinen 2008, 113–116.)

Vuorotyöstä johtuvien terveyshaittojen ehkäisy kohdistuu esimiestasolla työaikajärjestelyihin ja yksilötasolla omasta terveydestä huolehtimiseen. Rasitusta vuorotyössä voidaan vähentää riittäväällä tauotuksella ja työaikojen hyvällä suunnittelulla. Osallistuminen työaikojen suunnitteluun, työaikajärjestelyt, työn laatu ja käytetyt stressinhallintakeinot säätelevät vuorotyöhön sopeutumista ja tyytyväisyyttä enemmän kuin työntekijän sukupuoli tai perheveloitteet. (Hakola & Kalliomäki-Levanto, 2010; Hakola ym. 2007.)

#### 4.1 Vuorotyön fysiologiset vaikutukset

Vuorotyön vaikutuksia terveyteen on tutkittu paljon. Vuorotyö on itsessään altistava tekijä monelle sairaudelle, sillä fysiologisen vuorokausirytmien häiriintyminen näyttää olevan yhteydessä moniin sairauksiin ja oireisiin. Näyttää vuorotyön fyysisistä vaikutuksista terveyteen on unihäiriöiden, sydän- ja verisuonisairauksien, ruoansulatuselimistön sairauksien sekä lihavuuden osalta. Myös tapaturmien, lisääntymisterveyden häiriöiden, rintasyövän, metabolisen oireyhtymän ja diabeteksen kohonneen riskin on tutkittu olevan yhteydessä vuorotyöhön. (Hakola ym. 2007.)

Usein ensimmäisiä oireita vuorotyön aiheuttamasta kuormituksesta ovat erilaiset unihäiriöt. Unihäiriöitä esiintyy selvästi enemmän 40 ikävuoden jälkeen. Normaalin unen edellytyksiin kuuluvat todellinen unen tarve ja oikea-aikaisuus. Aktiivisuudesta huolimatta elimistö pyrkii epätyypilliseen työaikaan lepotilaan, mikä tuntuu väsymyksenä. Vuorotyötä tekevän uni on noin kaksi tuntia normaalia lyhyempi, mikä kerryttää univajetta. Uni koetaan myös usein lepoa antamattomaksi. Lyhytaikaista unettomuutta ja väsymystä esiintyy miltei kaikilla vuorotyötä tekevillä jossakin vaiheessa ja 25 %:lla esiintyy jatkuvaa väsymystä. (Miettinen, 2008, 113–116.)

Metabolisen oireyhtymän riskitekijöitä, joita esiintyy vuorotyöläisillä päivätyötä tekeviä useammin, ovat keskivartalolihavuus, korkeat veren triglyseridipitoisuudet ja matalat hdl-pitoisuudet. Siirryttäessä yötyöstä päivätyöhön, veressä monien pitoisuuksien, kuten virtsahappo-, glukoosi-, kolesteroli- ja triglyseridipitoisuuksien on osoitettu alenevan. (Hakola ym. 2007.) Virtsahappopitoisuuden nousu veressä aiheuttaa kihtiä (Isomäki, 2009) ja triglyseridipitoisuuden nousu on yhteydessä valtimosairauksien lisääntyneeseen riskiin ja metaboliseen oireyhtymään (Käypä hoidon www-aivut, 2013; Aalto-Setälä, 2013) ja muihin sydän- ja verisuonisairauksiin. (Hakola ym. 2007.)

Tietynlaiset työolot lisäävät riskiä sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin. Riskitekijöitä tälle sairausryhmälle ovat eräät kemikaalit, melu, tärinä ja psykososiaaliset tekijät. Erityisesti yöllä työskentely vaikuttaa sydänterveyteen, esimerkiksi verenpaine

nousee ja pulssi hidastuu. Yötyö lisää myös rytmihäiriöherkkyyttä ja erityisesti kammioperäisiä lisälyönnejä. (Hakola ym. 2007.) Verenpainetaudin riski kasvaa vuorotyön myötä, koska vuorotyö aiheuttaa elimistössä epänormaalin stressiaktivoitumisen. Lisäksi jo todettu verenpainetauti voi pahentua. (Miettinen, 2008, 113–116.)

Vuorotyöllä on vaikutuksia myös tyypin II diabetekseen. Epätyypilliseen aikaan valvoessa, etenkin yöllä, vapaiden rasvahappojen määrä elimistössä lisääntyy. Rasvahappojen määrän nousu johtaa insuliiniresistenssin nousuun, minkä seurauksena elimistön glukoosin sieto heikkenee. Vuorotyö aiheuttaa vaihtelua myös stressihormonin (kortisoli) erityksessä, mikä vaikuttaa sokeritasapainoon. Diabeetikolle tärkeä säännöllinen ateriarytmi hankaloituu myös vuorotyön myötä, joten diabetesta sairastavan on tärkeää huolehtia omahoidosta ja ruokailusta mahdollisimman hyvin. (Miettinen, 2008, 113–116.)

Sepelvaltimotaudin riskin lisääntyy noin puolella yötyötä tekevillä. Tämä tulos saatiin Helsinki Heart Studyssa, jossa seurattiin yli 1800:aa keski-ikäistä suomalaista teollisuustyöntekijää. Sepelvaltimotautiin sairastumisen suurentunut riski vuorotyöläisille saattaa selittyä sillä, että tupakointi, ylipaino ja korkea kolesteroli ovat yhteydessä vuorotyöhön. (Hakola ym. 2007.) Vuorotyö on syynä seitsemässä prosentissa sepelvaltimotautitapahtumista, joten vuorotyö katsotaan merkittäväksi yksittäiseksi sepelvaltimotautitapahtuman riskitekijäksi. (Miettinen, 2008, 113- 116.)

Yötyötä tekevästä vuorotyöntekijöistä 20–75 %:lla on usein tai jatkuvasti erilaisia ruoansulatuselimistön oireita, kuten vatsakipuja, ilmavaivoja tai närästystä. Koska vuorotyössä elimistö joutuu elämään eri rytmiä elintoimintojen normaalin vuorokausirytmien kanssa, elimistö saattaa tuottaa stressiä. Tällöin vatsavaivat ovat merkki stressistä. Ruoansulatuselimistön toiminta on vahvasti sidoksissa vuorokausirytmiiin, sillä yöllä suolen seinämän sileän lihaksiston toiminta hidastuu, ruoansulatusentsyymien erittyminen suoleen vähentyy ja ruoan imeytyminen on yleisesti ottaenkin vaikeampaa. Luultavasti vuorokausirytmien häiriöistä ja yötyöhön liittyvästä stressistä johtuen pohjukaissuolen haavaumaa esiintyy myös enemmän vuorotyötä tekevillä kuin päivätyötä tekevillä miehillä. (Hakola ym. 2007.)

Vuorotyöllä on vaikutusta myös naisten lisääntymisterveyteen. Kuukautiskierron häiriöitä on vuorotyötä tekevillä naisilla enemmän, kuin päivätyötä tekevillä. Myös hedelmällisyyden on todettu laskevan tilapäisesti. Vuorotyötä tekevät ovat valveilla eri aikaan vuorokaudesta eri päivinä, mikä sekoittaa elimistön pimeähormonin eli melatoniinin ja prolaktaanin vuorokausirytmiiä. (Hakola ym. 2007.) Melatoniinin vähäinen erityis on myös yhteydessä 2-tyyppin diabetekseen (Van der Meer, 2013).

Yötyötä tekevillä naisilla on todettu myös enemmän keskenmenoja, kuin päivätyötä tekevillä. Yötyötä raskausaikana tehneiden naisten vastasyntyneet lapset ovat myös useammin alipainoisia ja syntyvät ennen laskettua aikaa. Yötyö ei kuitenkaan lisää epämuodostumariskiä. (Hakola ym. 2007.)

Myös riski sairastua rintasyöpään on korkeampi yötyötä tekevien naisten ammateissa. Tämä johtuu siitä, että estrogeenin erityis on suoraan yhteydessä rintasyöpään ja estrogeeniä erittyy enemmän yöaikaan. Vuonna 2005 ilmestyneen 13 eri tutkimuksen meta-analyysin tulokset kertovat, että rintasyövän riski on yötyötä sisältävässä työssä noin 50 % korkeampi, kuin päivätyössä. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* - lehdessä vuonna 2008 julkaistun systemaattisen katsauksen mukaan vuorotyö lisää rintasyöpään sairastumisriskiä ainakin pitkään, 20–30 vuotta vuorotyötä tehneillä. Amerikkalaisen tapaus-verrokkitutkimuksen mukaan yötyötä tekevillä vuorotyöläisillä rintasyövän riski lisääntyi noin 60 % päivätyöntekijöihin verrattuna. Tutkimuksessa oli otettu huomioon vuorotyölle altistuminen, yöllinen valoaltistus ja yöunen määrä. Rintasyöpäriskin suuruus riippuu kuitenkin sekä yövuorojen että vuorotyövuosien määrästä kokonaistyöajasta. Myös riski paksunsuolen ja rektumin syöpään kasvaa yövuoroja tekevillä. (Hakola ym. 2007; Hublin & Härmä, 2009.)

Tiedot työperäisten tekijöiden vaikutuksesta syöpään ovat lisääntyneet viime vuosina. Arvioidaan, että noin kahdeksan prosenttia (noin 1800 tapausta) Suomen syöpäkuolemista on työperäisiä. IARC eli kansainvälinen syöpätutkimuslaitos on julistanut vuonna 2007 vuorotyön yksittäiseksi karsinogeeniseksi tekijäksi. (Härmä, 2009.)

Syöpäriskiä selittävät yötyön hormonituotantoa sekoittava vaikutus. Melatoniinin erityis perustuu siihen, että ympäristön valoisuus välittyy silmänpohjasta suprakias-

maattisiin tumakkeisiin, jotka taas säätelevät melatoniinin erittymistä käpyrauhases-  
ta. Melatoniinia erittyy silloin enemmän, kun on pimeää, joten melatoniinin tarkoi-  
tus on väsyttää. Yöllinen valoaltistus esimerkiksi yötyön johdosta estää melatoniinin  
erittymistä tehokkaasti. Vuorotyöläisillä on havaittu myös pysyvää melatoniinin ko-  
konaiserityksen vähenemistä. Syöpään melatoniini on sidoksissa siten, että sillä on  
suora syöpäsolujen kasvua estävä vaikutus. Yön aikainen valoaltistuminen selittää  
sen, että sokeilla naisilla ei esiinny rintasyöpää juuri lainkaan. Eläinkokeilla on pys-  
tytty näyttämään, että farmakologiset ja fysiologiset annokset melatoniinia saattavat  
vähentää rinta- ja prostatasyövän malignien eli pahanlaatuisten solujen kasvua.  
(Härmä, 2009.)

Vuorotyö vaikuttaa myös neurologisiin sairauksiin. Aivokuoren epänormaalin akti-  
vaation takia epilepsia oireisuus voi lisääntyä ja migreeni pahentua tai alkaa uudel-  
leen. Myös Parkinsonin taudin oireet saattavat pahentua, esimerkiksi tautiin kuuluvia  
mielialaoireita pahentaa vuorotyöhön usein liittyvä väsymys. Lihashaikkoussairauk-  
sien, esimerkiksi ms-taudin, kohdalla on hyvä huomioida oireiden lisääntyessä ilme-  
nevä toimintakyvyn heikkeneminen, joka luonnollisesti vaikuttaa ihmisen jaksami-  
seen myös työssä. (Miettinen, 2008, 113- 116.)

#### 4.2 Vuorotyön psyykkiset ja sosiaaliset vaikutukset

Vuorotyö aiheuttaa haasteita myös psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. Vuoro-  
työläisillä esiintyy suhteessa päivätyötä tekeviin enemmän psykosomaattisia oireita,  
kuten kroonista väsymystä ja hermostuneisuutta. Vuorotyöläisillä esiintyy jonkin  
verran unettomuusongelmia ja toisaalta vaikeuksia pysyä hereillä. (Hakola ym.  
2007.)

Myös masennusoireita esiintyy yleisesti vuorotyötä tekevillä. Lisäksi epäsäännöllistä  
työtä tekevillä on enemmän stressiä ja hermostuneisuutta, kuin päivätyötä tekevillä.  
Oireita ilmenee selkeästi enemmän silloin, kun työhön sisältyy yötyötä. (Partinen,  
2012; Työterveyslaitoksen www-sivut, 2013.)

Sen lisäksi, että vuorotyöllä on vaikutuksia henkiseen hyvinvointiin, se luo haasteita myös sosiaaliselle kanssakäymiselle ja yhteisen ajan löytämiselle perheen kanssa. Perhe-elämän ja sosiaalisen toiminnan häiriintyminen nousevatkin vuorotyön haittoina esille lähes yhtä usein tai useammin kuin nukkumiseen ja terveyteen liittyvät asiat. Vuorotyötä tekevistä suomalaisista miltei joka neljäs pitää perhe-elämän kärsimistä vuorotyön suurimpana haittana. Tutkimuksissa ei ole havaittu sukupuolieroja – niin isät kuin äidit pitävät perheeseen liittyviä asioita tärkeinä. Kuitenkin lastenhoito ja kotityöt rajoittavat tutkimusten valossa enemmän vuorotyötä tekevien naisten kuin samanlaista työtä tekevien miesten nukkumiseen käyttämää aikaa. Tämä saattaa altistaa naisia enemmän yötyön haitoille. Kokonaistyöaika, työskentelyn vuorokaudenai-ka ja työajan säännöllisyys ovat sosiaaliseen hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä. Työssä hyvinvointia tukee myös merkittäväällä tavalla se, että voi vaikuttaa omiin työoloihin ja työaikoihin. (Hakola ym. 2007; Työterveyslaitoksen www-sivut, 2013.)

Vuorotyö, siinä missä muunkinlainen työ, aiheuttaa stressiä. Stressi tarkoittaa ristiriitaa työntekijän voimavarojen ja työn vaatimusten välillä. Stressi korostuu työssä, jossa on jatkuva kiire, paljon ylitöitä ja huonot vaikutusmahdollisuudet omaan työhön. Vuorotyö itsessään voi aiheuttaa stressiä, koska vuorotyö vaatii tekijältään muutosta elämän säännöllisestä rytmistä. Epäsäännöllinen rytmi saattaa aiheuttaa nukkumisvaikeuksia, joista voi olla seurauksena väsymystä ja hermostuneisuutta. Nämä tekijät taas altistavat työperäiselle stressille. Suomalaisista vuorotyöntekijöistä noin puolet kokee vuorotyön aiheuttavan jonkin verran tai paljon stressiä. Stressillä on monenlaisia lihottavia vaikutuksia. Se lisää nälkää ja mielitekoja, vähentää arjen aktiivisuutta, nostaa stressihormonien eritystä. Nämä kaikki altistavat lihomiselle. Stressin suurin niin sanottu lihottava tekijä on sen yleinen vaikutus voimavarojen vähentymiseen. Kun voimavarat ovat vähissä, ei ihminen yleensä jaksa kiinnittää huomiota syömiseen ja liikkumiseen. (Hakola ym. 2007; Borg, 2012, 155.)

## 5 VUOROTYÖHÖN SOPEUTUMINEN

Vuorotyöhön sopeutumiseen pystyy vaikuttamaan paljon elintavoilla. Avainasemassa ovat riittävä lepo ja ravitseminen. Omaan sopeutumiseen voi vaikuttaa unirytmien avulla. Auringonvalo tai kirkas keinovalo säätelevät biologista kelloa pyrkien estämään poikkeavan univalverytmin. Altistamalla niin sanotusti oikeaan aikaan valolle ja nukkumalla oikeaan aikaan, vuorotyöntekijä voi säädellä biologisen kellon toimintaa ja tällä tavalla vireystilaa. (Härmä, Kandolin, Sallinen, Laitinen & Hakola, 2011. 4-6.)

Vuorotyön epäsäännöllisyys asettaa haastetta omasta itsestä ja ihmissuhteista huolehtimiselle. Työvuorosuunnittelulla pystytään vaikuttamaan vuorotyössä jaksamiseen, mutta lisäksi työntekijän oma aktiivisuus terveytensä ylläpitämisessä on ensisijaisen tärkeää. Ratkaisut stressin hallitsemiseen ja väsymyksen ehkäisemiseen saattavat löytyä perheen, ystävien ja työtovereiden tuesta sekä työterveyshuollon ohjauksesta. (Työterveyslaitoksen www-sivut, 2013.)

Työterveyshuollosta voi saada elämäntapaneuvontaa vuorotyöhön. Elämäntapaneuvonnan tavoitteena on ratkaisuihin keskittyvä ongelmien ehkäisy ja ennakointi sekä vuorotyöntekijän motivointi terveellisiin elämäntapoihin. Elämäntapaneuvonnassa käsitellään muun muassa perhe-elämän ja muun sosiaalisen elämän jaksottamista, stressinhallintakeinojen käyttöä, keinoja unen ja vireyden parantamiseksi sekä ruokavalion merkitystä hyvinvoinnille. (Työterveyslaitoksen www-sivut, 2013.)

Seuraavaksi käsitellään vuorotyöhön sopeutumisen keinoja. Tässä opinnäytetyössä on nostettu esille neljä osa-alueita, joihin vaikuttamalla vaikutetaan myös vuorotyössä jaksamiseen. Osa-alueet ovat uni, liikunta, sosiaaliset suhteet ja stressi. Esille on nostettu keinoja, joiden avulla esimerkiksi unta voidaan parantaa ja stressiä voidaan välttää.

## 5.1 Uni

Riittävän ja hyvän unen merkityksen ymmärtäminen on tärkeää, kun halutaan parantaa vuorotyössä vireyttä ja jaksamista. Keskeistä nukkumisen parantamisessa työvuorojen välissä on elimistön sopeuttaminen vuorotyörytmiin. Myös työn mielekkääksi kokeminen ja motivaatio työntekoon auttavat pysymään virkeänä töissä. (Hakola ym. 2007.)

Eri vuorokiertytmeissä on hyvä miettiä erilaisia sopeutumiskeinoja työhön, mutta pääsääntöisesti yötyötä tekevän olisi hyvä ottaa aina nokoset ennen ensimmäistä yövuoroa. Jakson viimeisen yövuoron jälkeen päivällä tulisi nukkua vain noin muutama tunti, jotta yöllä saisi unta. Tällainen jaksotus on hyvä vaihtoehto, kun vuorokierto on nopea (1-3 yövuoroa peräkkäin). Se auttaa palaamaan normaaliin univalverytmiin. (Härmä ym. 2011, 4-5.)

Hyvästä unesta huolehtiminen on tärkeä osa jaksamista ja siihen pystyykin vaikuttamaan ulkoisilla tekijöillä. Makuuhuoneen on oltava viileä ja mahdollisimman pimeä. Myös puhtaat ja raikkaat vuodevaatteet sekä puhdas makuuhuone edesauttavat nukkumista. Hyvä patja ja tyyny parantavat myös unen laatua sekä ehkäisevät nivel- ja lihasvaivoja. (Härmä ym. 2011, 10–11.)

Ennen nukkumaan menoa tulisi olla mahdollisimman huoleton olo siinä mielessä, että mitkään asiat eivät paina mieltä ja näin ollen altista nukahtamisvaikeuksille. Jos unen saanti on kuitenkin vaikeaa, on erityisen tärkeää kiinnittää huomiota ennen nukkumaan menoa tapahtuviin asioihin. Ennen nukkumaan menoa on pyrittävä rentoutumaan esimerkiksi rauhallisen musiikin, lukuhetken tai rauhoittavien mielikuvien avulla. Ennen nukkumaan menoa olisi hyvä syödä kevyt hiilihydraattipitoinen pieni iltapala. Rasvaisia ruokia tulisi välttää. (Härmä ym. 2011, 11.)

## 5.2 Liikunta

Liikunta on suositeltavaa myös vuorotyöläisille, koska liikunta säännöllistää unirytmää, rentouttaa ja parantaa vireystilaa yövuorossa. (UKK-instituutin www-sivut 2010.) Liikunta auttaa saamaan paremman unen ja parantamaan unen laatua, koska se vähentää jännitystä. (Härmä ym. 2011, 19.) Väestötutkimuksissa säännöllisellä liikunnalla on ollut positiivisia yhteyksiä unen laatuun, päiväaikaiseen vireyteen sekä nukahtamiskykyyn. Liikuntaharjoitus lisää erityisesti syvän unen vaiheita ja unen pituutta. Liikunta alle neljä tuntia ennen nukkumaanmenoa ei ole kuitenkaan hyvä, sillä se pidentää nukahtamisviivettä. Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa hyvinvointiin ja nukkumiseen siten, että se lisää syvän unen eli niin kutsutun sikeän unen vaiheita ja parantaa unen pituutta. (Hakola ym. 2007.) Ulkoliikunta tekee hyvää erityisesti nopeasti kiertävässä vuorotyössä, koska päivällä ulkona olo altistaa auringonvalolle ja näin ollen ehkäisee vuorokausirytmien viivästymistä. Parhaiten unen laatua parantaa kestävyysliikunta, joka kestää 1-2 tuntia, esimerkiksi rauhallinen kävelylenkki. Kun työaika on virka-aika, noin kello 7-15, paras aika liikkua on kolmen ja seitsemän välillä iltapäivällä. (UKK-instituutin www-sivut 2010.)

## 5.3 Sosiaaliset suhteet

On yleisesti tiedossa, että sosiaaliset suhteet ja jopa perhe-elämä saattavat kärsiä vuorotyöstä, mitä ei voi kuitenkaan pitää yleisenä faktana. Perhe ja sosiaalinen verkosto ovat kuitenkin myös tärkeä voimavara vuorotyöläiselle. Perhe-elämän ja työn yhteensovittamista voi helpottaa asettamalla työvuoronsa nähtäväksi kaikille kotiin, jotta muu perhe tietää, milloin vuorotyöläisen täytyy nukkua. Myös kotitöitä on hyvä jakaa, jotta ajankäyttö olisi tasaista perheenjäsenten kesken. Yksittäinen tekijä, jolla on myönteinen vaikutus perheen yhteiseen aikaan, on yhteinen ruokailuhetki. (Härmä ym. 2011. 18–19.)

#### 5.4 Stressin hallinta

Vuorotyö ja sen epäsäännöllisyys saattavat olla toisille stressiä laukaiseva tekijä jo itsessään, minkä vuoksi vuorotyöntekijän on tärkeää tiedostaa itsestään liiallisen stressin oireita ja puuttua niihin. Tyypillisiä stressin oireita ovat hermostuneisuus, ärtyneisyys ja jännittyneisyys. (Härmä ym. 2011, 22- 23.)

Tärkeää stressin helpottamiseksi on puhua stressaavista asioista. Yksilötasolla stressinhallintakeinoja ovat omaan tilanteeseen pysähtyminen ja asioiden läpikäynti, keskustelu, avun ja tuen hakeminen sekä harrastukset ja liikunta. Harrastuksilla ja säännöllisellä toiminnalla on stressiä vähentävä vaikutus, joten mielekkään harrastuksen löytäminen olisi erittäin suotavaa vuorotyöläiselle. Myös niin sanottu passiivinen stressin hallinta, lepo ja rauhoittuminen, voi jossain tapauksessa olla hyvä vaihtoehto stressin vähentämiseen. Tärkeää stressin hallinnassa on myös perheeltä saatu tuki ja ymmärrys vuorotyötä kohtaan. (Hakola ym. 2007.)

Työyhteisö voi tukea stressistä selviämistä esimerkiksi työaikojen joustavalla ja osallistavalla suunnittelulla. Lisäksi työvuorojen ja -järjestelmien kehittäminen ovat osa työhyvinvointia edistävää toimintaa ja toimivat näin stressiä ehkäisevästi. (Hakola ym. 2007.)

## 6 YLIPAINO JA PAINONHALLINTA

Asiantuntijat määrittelevät ylipainon terveydelle haitallisena liiallisena rasvan määränä elimistössä. Se, mitä painaa, ei ole merkittävin asia arvioitaessa terveyttä ja laihduttamisen tarvetta. Tärkeämpää on kiinnittää huomiota siihen, mistä kudoksesta paino muodostuu. Tämän vuoksi painoindeksiin (BMI) yksinään ei ole aina hyvä

luottaa, koska lihaskudos on keskimäärin hieman painavampaa, kuin rasvakudos. (Borg, 2012, 16, 51.) Ylipaino on haitallista etenkin fyysiselle terveydelle, koska se kuormittaa tuki- ja liikuntaelimiä sekä rasittaa aineenvaihduntaa (esimerkiksi insuliiniaineenvaihduntaa), mikä seurauksena monien sairauksien riski kasvaa. (THL:n www-sivut, 2013.)

Painonhallintaa on laihduttaminen sekä saavutetun laihdutustuloksen pitäminen. Myös lihomisen ehkäisy, ilman että ylipainosta olisi koskaan ollut ongelmaa, kuuluu painonhallintaan. Painonhallinta on siis kokonaisvaltaista jokaisen tarvitsemää taitoa pitää oma fyysinen keho hyvinvoivana. Vaikka ihanne- tai normaalipainoon ei pääsisikään, painonhallinta edistää terveyttä. Hyöty painonhallinnassa on saavutettu pelkästään lisälihomisen ehkäisyllä. (Turku & Heinonen, 2005, 10).

Seuraavaksi tarkastellaan painonhallinnan yhtä osa-aluetta, laihtumista.

Laihduttaminen on tärkeää erityisesti siinä vaiheessa, kun ylipaino alkaa tuntua ja näkyä fyysisinä oireina, esimerkiksi verenpaineen nousuna tai kohonneena verenpaineena. Usein puhutaan myös vatsakkuudesta, eli näkyvästä mahasta, mikä viittaa ylipainoon. Jotta laihtuminen tuottaisi pysyvää tulosta, tulee päivittäisen energiansaannin olla 500- 1000 kcal pienempi suhteessa siihen, kuinka paljon kuluttaa. Tällöin kaloritasapaino on siis 500- 1000 kcal:n verran negatiivinen. Jos tällaisessa suhteessa pysytään, rasvakudosta menetetään keskimäärin 0,5- 1 kg viikossa. Kokonaisenergiakulutuksen tarkkailun sijaan oleellista on asettaa tavoite päivittäiselle energiansaannille. Miehillä sopiva tavoite energiansaantiin on 1500- 1600 kcal:a vuorokaudessa, kun naisilla vastaava lukema on noin 1000 kcal/vuorokausi. Vaikka erilaisien erityisruokavalioiden noudattaminen laihtumisen toivossa ei ole väärä tapa, se hankaloittaa pysyvään painonhallintaan pääsemistä. Tällöin laihtumisen jälkeen normaaliin ateriarytmiin ja ruokavaliioon siirtyminen on kuitenkin vaikeaa ja uutta, mikä saattaa johtaa uudelleen lihomiseen. (Borg, 2012, 18-19; Aro, Mutanen & Uusitupa, 2012, 361.)

Vatsalla on kahdenlaista rasvaa: löysempää ihonalaista rasvakudosta ja tiukempaa mahana tuntuvaa vatsan sisäistä rasvakudosta. Haitallista on vatsan sisäinen rasvakudos, koska se on merkki sisäelinten rasvoittumisesta ja aineenvaihdunnallisista on

gelmistä, mitkä taas ovat terveysriskejä. Reisissä oleva rasva ei ole siinä määrin terveysriski, mitä vatsarasva, vaikka se onkin usein etenkin naisten painonhallinnassa yksi tavoitealue. Lisäksi reisissä oleva rasva on naisen elimistössä niin sanotusti tiukemmassa, kuin vatsalla oleva. Tämä johtuu siitä, että naisten elimistössä estrogeeni heikentää rasvan palamista lantion ja reisien alueella heikentyneen beeta-adrenergisen vasteen takia. (Borg, 2012, 27,37.)

Laihduttamisen keskeinen tavoite pitäisi olla rasvakudoksen määrän pienentäminen menettämättä kuitenkaan lihaskudosta. Tällöin laihduttamisen lähtökohta on terveellinen. Lihaskudoksen säästämisen maksimoimiseksi laihduttamiseen tulee yhdistää liikuntaa ja pitää ruokavalion laatu hyvänä. Lisäksi laihdutustahti tulisi olla maltillinen, koska mitä lyhyemmässä ajassa laihduttaa, sitä enemmän laihdutuksen aikana häviää myös lihaskudosta. Liikunta on tärkeää laihdutuksen aikana, koska se pitää yllä lihaksen rakentumisprosessia ja laihdutuksen alkuvaiheessa liikunnalla voidaan jopa lisätä lihasmassaa. On hyvä kuitenkin muistaa, että pidemmässä ja tavoitteiltaan suuremmassa laihdutusprosessissa lihasmassa ei kasva, muttei myöskään pienene, jos liikuntaa harrastaa aktiivisesti. (Borg, 2012, 30.)

## 7 RAVITSEMUS VUOROTYÖSSÄ

### 7.1 Energiaravintoaineet, vitamiinit ja kivennäisaineet

Energiaravintoaineiksi lasketaan ne ruoka-aineet, joita elimistö käyttää energian tuottamiseen. Näitä energiaravintoaineita ovat hiilihydraatit, rasvat ja proteiinit. Näistä proteiinit ja rasvat ovat myös suojaravintoaineita sisältäen rasva- ja aminohappoja. (Aro ym. 2012, 45.)

Hiilihydraattien päätarkoitus on toimia solujen energialähteenä. Energiaksi hiilihydraatit muuttuvat glukoosista eli sokerista. Hiilihydraattien tarkoitus on myös glu-

koositason pitäminen tasaisena, mikä on tärkeää aivojen ja punasolujen toiminnan ylläpitämisessä, koska lyhytaikaisessa paastossa (esimerkiksi yön aikana) ne käyttävät energianaan vain glukoosia. Hiilihydraatit toimivat myös solujenvälisenä kommunikaation ylläpitäjänä sekä esiintyvät rakenteellisina ainesosina elimistössä. (Aro ym. 2012, 46.)

Rasvahapoilla on elimistössä monia tehtäviä. Ne ovat keskeinen energianlähde ja lisäksi niillä on rakenteellisia tehtäviä solutasolla, kuten solukalvojen ja solun sisäisten kalvostojen rakenteissa toimiminen sekä solunulkoisten ja -sisäisten signaalien välittäminen. Välttämättömät rasvahapot elimistölle ovat linolihappo ja alfa-linoleenihappo. Nämä rasvahapot osallistuvat molemmat ihon toimintaan. Rasvahappojen keskeinen energialähde on kasviöljyt. (Aro ym. 60–61. 2012.)

Proteiinit, jotka muodostuvat aminohapoista, ovat yleisellä tasolla elimistön rakennusaineita. Proteiinit toimivat elimistön entsyymeissä, kudosten rakenteissa, hormoneissa ja vasta-aineissa. Proteiineissa on 20 erilaista aminohappoa. Näistä yhdeksän on välttämättömiä eli ne tarvitaan ravinnosta, loput 11 voidaan rakentaa elimistössä hiiltä ja typpeä sisältävistä yhdisteistä tai muodostaa välttämättömistä aminohapoista. (Aro ym. 2012, 67- 68). Proteiinien lähteitä ovat muun muassa lihatuotteet, maito, palkokasvit, pähkinät ja siemenet. (Rose. 2005. 8).

Vitamiinit ovat ruoassa luontaisesti esiintyviä orgaanisia yhdisteitä, jotka toimivat elimistön suojaravintoaineina. Ne ovat välttämättömiä elimistön normaalin toiminnan – kasvun, kehityksen, ylläpidon ja lisääntymisen – kannalta. Elimistö ei itse muodosta vitamiineja tarpeeksi, joten ne on saatava ravinnosta. Vitamiinit jaetaan rasvaliukoisiin ja vesiliukoisiin vitamiineihin. (Aro ym. 2012, 90.) Vitamiinien tehtäviä ovat muun muassa ihon ja limakalvojen kunnon ylläpito, vastustuskyvystä huolehtiminen, hormonitoiminnan säätely, luuston terveyden ylläpito, vireystilan parantaminen ja väsymyksen ehkäisy. (Rose 2005, 9.)

Kivennäisaineet jaetaan makro- ja mikrokivennäisaineisiin. Makrokivennäisaineisiin kuuluvat kalsium, magnesium, natrium, kalium, fosfori ja kloridi. (Aro ym. 2012, 132.) Kalsium, magnesium ja fosfori ovat pääasiassa luuston rakennusaineita.

Natrium ja kalium taas säätelevät elimistön nestetasapainoa ja muita kivennäisaineita tarvitaan elimistön kemiallisissa prosesseissa. (Rose 2005, 9.)

## 7.2 Painonhallintaa tukeva ravitsemus

Painonhallinnassa keskeistä on löytää terveellinen ja tasapainoinen tapa syödä. Sopivan painon ylläpitämiseksi elimistön täytyy polttaa rasvaa ja muuttaa glukoosia energiaksi. Tärkeää on huomioida, että elimistön glukoosin saanti on tasapainossa suhteessa kulutukseen, jolloin glukoosi ei varastoidu ylimääräisenä elimistöön. B-vitamiinit, C-vitamiini, rauta ja kromi ovat aineosia, jotka osallistuvat glukoosin muuttamiseen energiaksi ja energian kuljettamiseen soluihin. (Rose 2005, 10.)

Oikeanlaisen ja terveellisen ravitsemuksen löytämisessä huomio tulisi kiinnittää ruoan laatuun ja määrään. Mikään dieetti ei ole suositeltava tapa pitää paino normaalina, koska dieetillä ei voi olla jatkuvasti. Muutoksilla tavallisessa ruokavaliossa on mahdollista vähentää päivittäistä energiansaantia 200–500 kilokaloria päivässä oman tarpeen mukaan. (Mustajoki, 2012.)

Kasviksia pitäisi syödä päivittäin noin puoli kilo. Kasvisten energiapitoisuus on hyvin pieni, sadassa grammassa on vain noin 10–30 kilokaloria, mutta niissä on paljon elimistön suojaravintoaineita, kuten vitamiineja, kivennäis- ja hivenaineita sekä kuituja. Kasvisten runsas käyttö muun muassa ehkäisee sydän- ja verisuonisairauksien syntyä, alentaa verenpainetta, vähentää riskiä sairastua 2-tyypin diabetekseen, vähentää riskiä sairastua tiettyihin syöpätyyppeihin, parantaa puolustuskykyä sekä auttaa pitämään kolesterolin normaalilla tasolla. Ihminen syö normaalisti saman määrän ruokaa grammoissa tai litroissa päivittäin. Kun ruoasta suurempi osuus on kasviksia, joiden energiamäärä on pienempi, myös päivittäinen energiansaanti laskee, mikä johtaa pitkällä aikavälillä painonlaskuun. (Kotimaiset kasvikset ry:n www-sivut, 2012; Mustajoki, 2012a.)

Rasvan vähentäminen on tärkeää, sillä se on energiapitoisin ravintoaine sisältäen rasvaa 900 kilokaloria sataa grammaa kohden. Rasvaa voi vähentää pienillä muutoksilla: vaihdetaan liha- ja maitotuotteet vähärasvaisempiin (meetvursti kalkkunaleikkeeseen, maito rasvattomaan maitoon, jogurtit vähärasvaisiin, kerma kasvirasvaan) sekä vähennetään suolan käyttöä. (Mustajoki, 2012.)

Se, mistä elimistö saa glukoosiksi muutettavat hiilihydraatit, on ratkaiseva asia terveyden kannalta, koska hiilihydraattien lähteet ovat erilaisia. Terveellisiä ja siksi suositeltavia ovat hitaat hiilihydraatit, jotka ovat hyvin kuitupitoisia ja pitävät siksi pidempään yllä kylläisyyden tunnetta ja ravitsevat paremmin. Hitaita hiilihydraatteja saa täysjyvistä valmistetuista leivistä, puuroista ja aamiaishiutaleista. Proteiinien riittävä saanti on tärkeää, sillä proteiinit pitävät kylläisyyttä paremmin yllä, kuin mitkään muut ravintoaineet. Proteiineja on runsaasti lihassa, kalassa, munassa ja soijassa. (Mustajoki, 2012.)

Annoskoolla ja astioiden koolla on myös psykologista merkitystä. Ihminen syö huomaamattaan isokokoisesta annoksesta enemmän, kuin pienestä ja isolle lautaselle ihminen ottaa huomaamattaan enemmän ruokaa, kuin pienelle. Tämä “suuruuden psykologia” on hyvä huomioida ruokaillessa, etenkin painonhallinnan ja laihtutuksen yhteydessä. (Mustajoki, 2012.)

### 7.3 Vuorotyöläisen ravitsemuksen lähtökohdat

Hyvän ruokavalion merkitys korostuu vuorotyöntekijöillä, koska ravitsemuksella pystytään osittain ehkäisemään epäsäännöllisistä työajoista johtuvia terveysriskejä. Epäterveelliset elämäntavat ovat vuorotyötä tekeville haitallisempia, koska epäsäännölliset työajat altistavat tietyille sairauksille, joita pystyy oikeanlaisella ravitsemuksella ehkäisemään. Tämän vuoksi oikeanlaisen ja tasapainoisen ravitsemuksen löytäminen ja siitä motivoituminen ovat keino, jolla vuorotyöntekijä pystyy huolehtimaan terveydestään. (Hakola ym. 2007.)

Vuorotyöntekijän ravitsemuksen tavoitteena on mahdollisimman säännöllinen ruokailurytmi. Oleellista on taata kulutukseen nähden sopiva energian ja eri ravintoainesten saanti ja turvata hyvä ravitsemustila. Ravitsemuksella ehkäistään vatsavaivoja, väsymystä ja taataan hyvä ja pitkä uni sekä ehkäistään lihavuuden, 2-tyyppin diabeteksen sekä sydän- ja verisuonisairauksien kehittymistä (Hakola ym. 2007; Härmä ym. 2011, 15).

Hyvän ruokavalion perusta on sama, oli se vuorotyöläisen tai ei. Vuorotyötä tekevän tulee kiinnittää huomiota siihen, että ruokavalioon kuuluu täysjyvävalmisteita sekä kasviksia, hedelmiä tai marjoja useita kertoja päivässä, rasvatonta maitoa tai piimää ruokajuomana sekä vettä janojuomana. Myös lihatuotteiden olisi hyvä olla vähärasvaisia ja täyslihaa, jotta energiansaanti ei ylitä tarvetta. Lisäksi täyslihassa on enemmän proteiinia ja muita ravintoaineita, kuin esimerkiksi makkarassa. Lisäksi tulisi suosia kasvikunnan rasvatuotteita, koska niiden sisältämä rasva on terveellisempää. Kovat eli eläinkunnan rasvat nostavat LDL- kolesteroliarvoa. LDL-kolesteroli on haitallisempi, koska se kuljettaa ylimääräisen kolesterolin valtimoiden seinämiin, kun taas HDL-kolesteroli kuljettaa ylimääräisen kolesterolin pois kudoksista, myös valtimoiden seinämistä. (Hakola ym, 2007; Mustajoki 2013.)

Vuorotyöhön liittyvä terveysriski liittyy nimenomaan vuorotyön aiheuttamaan epä säännöllisyyteen. Terveellisen ravitsemuksen yksi kulmakivi on mahdollisimman säännöllinen syöminen ja tasaiset ateriävälit. Vuorotyö asettaa haastetta tasaiselle ateriarytmille, mutta siihen tulisi kiinnittää huomiota pyrkien syömään mahdollisimman tasaisesti. Säännöllinen syöminen rytmittää usein myös muuta päiväohjelmaa ja voi näin edesauttaa vuorotyöhön sopeutumista. Säännöllinen ruokailurytmi auttaa vähentämään vatsavaivoja ja ylläpitämään vireyttä työssä. Säännöllisyys ruokajoissa on tärkeää etenkin tarkkaavaisuutta ja vastuullisuutta vaativissa työtehtävissä. Säännöllinen ruokailu vapaa-ajalla yhdessä muun perheen kanssa taas on tärkeää perheen hyvinvoinnin kannalta. On siis hyvä pyrkiä ylläpitämään ateriarytmiä säännöllisenä töissä ja vapaa-ajalla. (Härmä ym. 2011, 14.)

Energiankulutuksen kannalta ei ole suurtakaan merkitystä, syökö monta pientä vai kaksi isoa ateriaa. Suurin syy tasaisen syömisen tärkeyteen on nälänhallinta. Epä-

säännöllisessä syömisessä ateriavälit ovat usein pitkiä. Kun ateriavälit ovat liian pitkiä, näläntunne kehittyy usein niin suureksi, että syömisestä hallinta heikkenee ja seurauksena ovat runsaat ateriakoot. Näläntunnetta ei saisi siis koskaan päästää liian kovaksi. Kun näläntunne kasvaa liian kovaksi, on liian runsas syöminen todennäköistä. Runsas syöminen kerralla taas heikentää vireyttä ja saattaa lisätä vatsavaivoja. (Hakola ym. 2007; Borg, 2012, 109.)

Vatsavaivat ovat yleisempiä vuorotyötä tekevillä, mutta niihinkin pystyy vaikuttamaan ruokailutottumuksilla. Vatsavaivat saattavat pahentaa myös väsymystä, jos ne häiritsevät yöunia. Närästystä aiheuttaviksi ruoiksi mainitaan usein kahvi, sipuli, omena paprika sekä rasvaiset ja maustetut ruoat. Jos on närästystaipumusta, edellä mainittuja ruokia on hyvä välttää, ja vaihtaa ne esimerkiksi toisenlaisiin. Omenan tilalla hyvä eväs voisi olla banaani ja paprikan tilalla tomaatti. Ylipäänsä rasvaisia ruokia on syytä välttää yöllä. Kahvi kannattaa nauttia muun ruoan kanssa, koska tyhjään mahaan nautittuna se voi aiheuttaa vatsakipuja ja mahahaavaa. (Hakola ym. 2007.)

Ilmavaivojen taustalla voi olla monia tekijöitä, tapa niellä ilmaa syödessä, runsas purkumin syönti tai ruoka-aineet, esimerkiksi tuore ruisleipä tai hernekeitto. Lisäksi vähäinen liikunta pahentaa ilmavaivoja. Ilmavaivoihin voi olla avuksi sopivan ruokavalion löytäminen, liikunnan lisääminen ja mahdollisesti maitotuotteiden vähentäminen tai vaihtaminen laktoosittomiin. (Hakola ym. 2007.)

Koska vuorotyö lisää riskiä myös sydän- ja verisuonisairauksille, on hyvä kiinnittää huomiota myös sydänterveyden kannalta oikeanlaiseen ruokaan. Kuitujen saanti on turvattava, suolaa ja rasvaa tulee välttää. Rasvan tulisi olla laadultaan kasvikunnan rasvoja eli margariinia ja öljyjä ruoanvalmistuksessa. Alkoholin käytön kanssa tulisi olla maltillinen. Säännöllinen alkoholin käyttö altistaa riippuvuudelle, jolloin kohuikäyttö voi muuttua suurkulutukseksi. Suurkulutukseksi lasketaan miehillä yli 7 kerta-annosta ja naisilla yli 5 annosta tai viikossa miesten kohdalla 24 annosta ja naisilla 16. (Hakola ym. 2007.)

#### 7.4 Vuorotyössä ruokailu

Tärkeitä aterioita terveellisessä ruokailussa ovat aamupala ja lounas, koska puolet päivän ravinnonsaannista pitäisi saada näistä aterioista. Kunnollinen aamupala ja lounas ovat tärkeitä, koska ne antavat lähtökohdan hallittuun syömiseen koko päivän aikana, mikä taas edistää painonhallintaa. (Hakola ym. 2007.)

Aamupalan merkitys painonhallinnassa on merkityksellinen. Jos aamupalaa ei syö, tai se on laadullisesti liian kevyt ja ei-ravitseva, nälkä kasvaa päivän aikana liian isoksi. Tällöin painon kanssa on tiettävästi luvassa ongelmia. Mietittäessä pysyvästi laihduttamisessa onnistuneiden toimintaa, on nähtävissä säännöllinen aamupalan syöminen eräänä yhteisenä tekijänä. Jotta aamupala olisi hyvä, on sen oltava laadukas. Laadukas aamupala säätelee koko loppupäivän syömistä. Jos aamupala tuottaa tasaisen verensokerin, pysyy verensokeri tasaisena myös loppupäivän, ilmiö vaikuttaa myös toisinpäin. Jos aamulla ei ole nälkä, huomio kiinnittyy edellispäivän iltaan. Yleensä taustalla aamun ruokahaluttomuudessa on illalla liian runsas syöminen tai kiireinen aamu. Kierre katkaistaan syömällä kunnan aamupala, jolloin nälkä ei kasva liian kovaksi iltaa kohden. (Borg, 2012, 110–111.)

Aamuvuorossa on mahdollista käyttää työpaikkaruokalaa lounaalla. Työpaikkaruokalaa kannattaa käyttää, koska työpaikkaruokalassa on helppoa syödä terveellinen ja monipuolinen ateria. Lisäksi työpaikkaruokalassa tapaa toisia työntekijöitä. Työaikaisen ruokailun tärkeiksi merkityksiksi koetaan ravinnonsaannin lisäksi lepo ja virkistys, työpäivän katkeaminen sekä työstä irtaantuminen ja muiden tapaaminen. (Hakola ym. 2007; Mustajoki, 2012.)

Aikaisessa aamuvuorossa, joka alkaa klo 3-6, aamupala tulisi nauttia vasta töissä. Aamupalan tulisi sisältää esimerkiksi lautasellinen puuroa, rasvatonta maitoa, kahvia tai teetä sekä hedelmä. Jos puuro ei maistu, vaihtoehtona voi olla luonnonjogurttia, mysliä tai kaurahiutaleita ja marjoja sekä kuituja turvaamaan myös täysjyväleipä, jossa on salaattia ja kinkkua. Aamupalan kokoa on hyvä miettiä aktiivisuuden mukaan. Iltavuorossa päivällinen, toinen lämmin ateria, tulisi nauttia ennen iltavuoroa

tai iltavuoron alussa. Tämän jälkeen iltavuoron aikana tulisi syödä kevyesti yksi välipala ja kotona ennen nukkumaan menoa voi syödä vielä näläntunteen mukaan esimerkiksi hedelmän tai muuta pientä. (Härmä ym. 2011, 15.)

Erityisesti yöllä syömiseen on tärkeää kiinnittää huomiota, koska yöllä elimistön normaali aineenvaihdunta hidastuu. Yöllä on hyvä syödä pieniä, kuitupitoisia ja monipuolisia aterioita säännöllisesti. Säännöllinen syöminen on tärkeää, koska se ylläpitää tasaista verensokeria. Myös kuitupitoiset ruoat tasoittavat verensokerin vaihteluita. Kuitupitoinen välipala yövuorossa voi olla esimerkiksi ruisleipä, jossa on vähärasvaista juustoa, kinkun siivu ja salaattia sekä lasi rasvatonta maitoa. Sen sijaan runsaasti sokeria sisältävät ruoat tulisi jättää pois yövuoron aikaisesta ruokailusta. Sokeria sisältävät ruoka-aineet nostavat verensokerin nopeasti, johon elimistö reagoi lisäämällä haiman insuliinieritystä. Tällöin verensokeri laskee nopeasti. Verensokerin nopeat vaihtelut tuntuvat väsymyksenä ja heikentävät tarkkaavaisuutta, jolloin tapaturmariski kasvaa. (Hakola ym. 2007.; Härmä ym. 2007, 15.)

Pääateria yövuorossa tulisi syödä vuoron alussa, ennen klo 01:tä, jolloin ateria parantaa vireyttä myös vuoron loppupuolella. Ruoansulatuksen hidastumisen vuoksi yöllä yhden jälkeen tulisi syödä enää vain välipaloja, joita ovat esimerkiksi hedelmiä, jogurttia, viiliä tai leipä. Ruokailu on hyvä rytmittää erityisesti yön aikana siten, että huolehtii syömisestä 3-5 tunnin välein. Yövuoron jälkeen ennen nukkumaanmenoa töissä tai kotona on hyvä vielä syödä esimerkiksi yksi hedelmä ja karjalanpiirakka, jotta ei herää nälän takia. Heräämisen jälkeen päivällä kannattaa syödä, kuten söisi aamupalaa. Silloin sopivia valintoja ovat puuro, marjat, jogurtti tai leipä. (Martikainen 2010, 40; Työterveyslaitoksen www-sivut 2010.)

Vatsavaivojen ehkäisemiseksi ateria yövuorossa voi olla esimerkiksi kasvissosekeitto tai puuroateria, johon kuuluu lisäksi täysjyväleipää kasvipohjaisella rasvalla, rasvatonta maitovalmistetta sekä hedelmä. Jos ei kärsi vatsavaivoista, voi ateria olla muutakin. Tärkeintä olisi, että ateria noudattaa lautasmallin periaatetta. Oman työn kiireellisyyden mukaan voi miettiä, onko parempi syödä pääateria ennen töihin tuloa ja syödä välipaloja töissä. Jos työ on kiireistä, voi kokeilla tällaista mallia. Välipalat voivat olla vaikka leipä, sämpylä tai karjalanpiirakka, jonka kanssa on vähärasvaista

leikkelettä ja kasviksia. Lisäksi hyviä eväitä ovat hedelmä, marjat/marjakeitto sekä tee. (Hakola ym. 2007; Härmä ym. 2011, 15.)

Runsaista ja rasvaisia aterioita ei tulisi syödä, koska ne lisäävät väsymystä. Ennen yövuoroa edeltäviä päiväunia sopiva ruoka on kevyt, hiilihydraattipitoinen ateria, joka helpottaa nukahtamista. Hyvä välipala ennen päiväunia on esimerkiksi lautasellinen puuroa. Päiväunille mentäessä on hyvä ottaa pieni välipala lähettyville, kuten hedelmä, jos nälkä yllättää kesken päiväunien. Tämä helpottaa unen jatkamista. (Härmä ym. 2011, 15.)

Kofeiini on tavallinen keino pyrkiä ylläpitämään vireyttä työssä. Yövuoron aikana tehokkainta olisi nauttia tarvittava kofeiiniannos (150–400 mg) työvuoron alkupuolella yhtenä tai kahtena annoksena, joka tarkoittaisi 4-5:ttä kupillista kahvia. Jos kahvi aiheuttaa vatsaoireita, voi miettiä kofeiinin nauttimista tabletteina. Kofeiini on kuitenkin vain tilapäinen keino pitää yllä vireyttä. Lisäksi sen vaikutus runsaasti käytettynä heikkenee, koska runsaan käytön seurauksena keskushermoston herkkyyys kofeiinin virkistävälle vaikutukselle laskee. Kofeiini ja kahvi eivät toimi korvikkeena riittävälle ja virkistävälle unelle, joka on tärkeämpää yövuorossa jaksamisessa. Kahvin tai kofeiinin nauttiminen aamuyöllä heikentää nukahtamista ja unen laatua yövuoron jälkeen, mikä taas lisää väsymystä seuraavassa yövuorossa. (Hakola ym. 2007.)

Juominen on tärkeää yövuoron aikana. Suurin osa yövuoron aikana nautittavista nesteistä tulisi olla kylmiä, koska ne auttavat pysymään paremmin virkeänä, kuin lämpimät juomat. Juominen kannattaa kuitenkin ajoittaa alkupuolelle yövuoroa ja vähentää aamuyöstä juomista, koska yöllä poiketaan elimistön normaalista vuorokausirytmistä. Yön aikana myös munuaisten toiminta on hitaampaa ja se aktivoituu aamulla, minkä vuoksi runsas aamuyöstä nautittu nestemäärä saattaa herättää yövuoron jälkeisiltä päiväunilta usein vessaan. Juomiseen on syytä kiinnittää huomiota, jos vaivana on yövuoron jälkeisestä unesta virtsaamistarpeeseen herääminen. (Hakola ym. 2007.)

## 8 VERKKO-OPPIMINEN JA VERKKO-OHJAUS

Verkko-oppimisella tarkoitetaan tilanteita, joissa hyödynnetään tieto- ja viestintäteknikkaa, tarkoitetaan verkko-oppimista. Internetin kehittymisen myötä verkko-oppimisen käyttö on yleistynyt. Verkko-oppiminen, josta käytetään myös termiä e-Learning, on lisääntynyt internetin ja verkko-ohjelmoinnin kehittymisen myötä. (Keränen & Penttinen, 2007, 1-2.)

Vaikka verkko-oppiminen on käsitteenä laaja, se yhdistetään useimmiten verkkokursseihin, joita suoritetaan itsenäisesti oman ajan mukaan kotoa tai työpaikalta käsin. Verkko-oppimista voi yksinkertaisimmillaan olla vain esimerkiksi tiedonhaku internetistä tai tehtävien palauttaminen ja niistä palautteen saaminen sähköpostitse. Verkkokurssit sijaitsevat tavallisesti oppimisalustalla, jonne sekä oppilaat että opettajat pääsevät päivittämään ja kommentoimaan tietoja. (Keränen & Penttinen, 2007, 2.)

Verkkokurssi on oppimisalustalla toteutettava kurssi, joka on koulutuksellinen kokonaisuus. Verkkokurssille on määritelty tavoite, sisältö, laajuus ja arviointi. Verkkokurssi muodostuu materiaalista ja erilaisista tehtävistä, jotka voivat olla kirjallisia materiaaliin pohjautuvia, käytännössä toteutettavia, pohdintatehtäviä tai verkossa olevia testejä. Lisäksi verkkokurssille ominainen piirre on opettajan ja oppilaiden välinen vuorovaikutus esimerkiksi verkkoalustalla olevalla keskustelualueella. Verkkokurssin kautta opiskelu on usein itsenäistä tehtävien tekoa. Opettaja kuitenkin on tukena ja ohjaa oppimista sekä antaa palautetta. Verkkokurssilla voidaan noudattaa lukujärjestystä samalla tavalla, kuin luokkaopetuksessa. Useimmiten verkkokurssiopiskelu on kuitenkin vapaampaa. Kurssille on yleensä nimetty aloitus- ja lopetuspäivä, mutta opiskelijat suorittavat kurssin sisällön omaan tahtiinsa. (Keränen & Penttinen, 2007, 4.)

Verkkokurssin suunnittelu on usein sen suunnittelemista, miten voidaan tukea opiskelijan oppimisprosessia, ei niinkään omien oppituntien suunnittelua. Opettaja valit-

see etukäteen oppimateriaalit ja voi halutessaan sijoittaa materiaalit eri teemojen alle. Halutessaan opettaja voi suunnitella kurssin siten, että esimerkiksi joka viikko avautuu uusi oppimisteema, johon tutustutaan. (Keränen & Penttinen, 2007, 138–139.)

Satakunnan sydänpiirin käyttämä verkkopohja on Mediamasterin omistama Moodle. Opinnäytetyöntekijän laatima materiaali tulee Moodleen 3. viikon teeman alle. VerkkoPuntari- hankkeessa käytetään siis oppimisen tukena järjestelmää, jossa joka viikko aukeaa uusi teema ja siihen liittyviä opittavia asioita ja harjoituksia. Oma Napa-verkkokurssilla vetäjän rooli on olla ohjaaja ja kurssilla halutaan korostaa henkilökohtaista ohjausta. Jokainen Oma Napa- kurssin jäsen asettaa kurssin alussa itselleen henkilökohtaiset tavoitteet, joiden pohjalta ohjaus tapahtuu. Jokainen verkkokurssin jäsen päivittää viikoittain raportointiosioon painon, vyötärön ympäryksen sekä liikunnan määrän, jonka jälkeen ohjaaja kommentoi tuloksia jokaiselle henkilökohtaisesti. Ohjaaja tekee kaikkien osallistujien keventymisistä, kaventumisista ja liikunnan määrästä yhteenvedon, jonka hän julkaisee seuraavan viikon alussa. Oma Napa-verkkokurssilla osallitujan oma aktiivisuus on kuitenkin merkittävässä roolissa. Oma aktiivisuus tehtävien tekemisissä ja palautuksissa vaikuttaa esimerkiksi ohjaajan antaman ohjauksen määrään. Fyysistä tapaamista ohjaajan ja osallitujan kesken verkkokurssilla on alku- ja lopputapaamisten yhteydessä. Muuten ohjaus tapahtuu keskustelualueilla ja henkilökohtaisella kommentoinnilla. (Ketola, 2009. 8, 24.)

Verkko-ohjaus ja verkko-opettaminen kulkevat pitkälti käsi kädessä, koska verkko-pohjaisessa opetuksessa opettajan rooli on usein ohjaava. Ohjauksessa korostetaan oppijan roolia aktiivisena toimijana. Ohjauslähtöisessä oppimisessä huomio halutaan keskittää oppimiseen ja sen tukemiseen. Verkko-opettajasta käytetään nimiä tutor, ohjaaja tai opettaja. Nimi määrittelee sitä, mikä on opettajan rooli verkkoympäristössä. Ohjauksessa pyritään välttämään asiantuntijuuden korostamista, mutta todellisuudessa ohjaajalta vaaditaan sekä asiantuntijaosaamista että pedagogista vuorovaikutusta kurssilaisten kanssa. (Suominen & Nurmela, 2011, 5.)

Verkko-ohjauksessa tarkoitus ei välttämättä ole tiedonsiirto oppijalle. Ohjauksessa korostetaan oppimisprosessin käynnistämistä ja ylläpitämistä, epäselvien asioiden selvittämistä, asioiden syventämistä ja oppimaan ohjaamista. Ohjaajan ei ole tarkoi

tus tehdä kaikkea itse tai etsiä tietoa opiskelijan puolesta. Tavoitteena on kannustaa oppijaa hakemaan itse aktiivisesti tietoa. Verkko-oppimiselle ominaista onkin tiedon rakentaminen yhdessä. (Suominen & Nurmela, 2011. 34.)

## 9 OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU

### 9.1 Aikataulu

Opinnäytetyön tekeminen käynnistyi toukokuussa 2012, jolloin ryhmällämme oli opinnäytetöiden aloituspäivä. Tarkoituksena oli alkaa miettimään omaa aihetta ja ideaa opinnäytetyöhön. Opinnäytetöiden aiheita kävi esittelemässä Porin Perusturvan edustaja sekä Satakunnan Sydänpiirin henkilökuntaa. Satakunnan Sydänpiirin VerkkoPuntari- hankkeen projektikoordinaattori esitteli tuolloin heidän meneillään olevaa hanketta ja sen tiimoilta luotua Oma Napa- verkkopohjaa, johon olisi tarvetta erilaisille materiaaleille.

Kiinnostuneiden kanssa sovittiin yhteinen palaveri Satakunnan Sydänpiirin tiloissa kesäkuun 2012 puoliväliin. Alustavasti aiheenani olivat nuorille suunnatut ravitsemusohjeet. Palaverissa hiottiin ja ideoitiin alustavia aiheita sekä käytiin eri materiaalin tarpeita läpi, jolloin aihe vaihtui vuorotyöläisen ravitsemukseen. Kiinnostuin aiheesta heti aluksi, koska se koskettaa oleellisesti tulevaa ammattiani sairaanhoitajana erityisesti terveyden edistämisen näkökulmasta. Aihe on myös ajankohtainen ja tärkeä, koska ruokavalion merkitys terveydelle on keskeinen. Lihavuus on Suomessa ajankohtainen kansanterveysongelma ja lisääntynyt miehillä 1970- ja naisilla 1980-luvulta lähtien. (THL:n [www-sivut](http://www.thl.fi), 2012).

Opinnäytetyön tekemiseen suunniteltu aika oli noin 400 tuntia (liite 1), minkä arvioin olevan riittävä määrä. Syksyllä 2012 oli aihe-seminaari, jolloin alkoi alustava tiedonhaku painonhallinnasta ja ravitsemuksesta. Keväällä 2013 oli suunnitteluseminaari, jonka jälkeen sopimus opinnäytetyön tekemisestä allekirjoitettiin (liite 2). Keväällä opinnäytetyötäni siihen asti ohjannut opettaja jäi pois ja piti päättää, valmistuuko opinnäytetyö hänen ohjauksessaan keväällä 2013, vai jatkuuko opinnäytetyön tekeminen toisen opettajan ohjauksessa. Keväällä 2013 suunnittelin opinnäytetyön valmistuvan vasta syksyyn mennessä, jolloin alustava suunnitelma ohjeiden valmistumisesta kevääksi siirtyi myös syksyyn. Suunnittelin kirjoittavani teoriapohjaa keväällä ja kesällä. Tämän jälkeen suunnittelin aikataulun siten, että loppukesästä ja alkusyksystä kirjoitan ravitsemusohjeet ja projektiteoriaa opinnäytetyöraporttiin. Satakunnan Sydänpiirin kanssa yhteistyössä sovittiin alun perin, että opas tulee heidän käyttöönsä syyskuun alussa 2013.

## 9.2 Resurssit

Tämän projektimuotoisena tehdyn opinnäytetyön resursseista ja rahoituksesta vastasi opinnäytetyöntekijä. Kustannukset opinnäytetyössä olivat niukat, pieniä kustannuksia tuli teoretiedon hankkimisesta, Satakunnan sydänpiirille dokumenttien tulostamisesta ja valmiin työn kansituksesta. Lisäksi tuli joitakin matkakuluja. Oppaaseen tulevia kuluja ei ollut, koska opas lähetettiin Satakunnan Sydänpiirille sähköisessä muodossa opinnäytetyöraportin kanssa. Opinnäytetyön tekemiseen käytettävää laitteistoa olivat lähinnä Satakunnan ammattikorkeakoulun terveystieteiden alueen tiloissa olevat tietokoneet sekä opinnäytetyöntekijän oma tietokone ja kamera ohjeen kuvien ottoa varten.

### 9.3 Riskit ja rajaus

Aiheen rajaus tapahtui yhteistyössä Satakunnan Sydänpiirin työntekijän kanssa, jonka kanssa tapasimme toisen kerran alkupalaverin jälkeen. Tarkoitus oli rajata aihe ja päättää, mitä ravitsemusohjeisiin on tarkoitus tulla ja mikä jätetään pois. Ohjeet rajattiin koskettamaan yhteisestä päätöksestä ravitsemusta ja sen merkitystä vuorotyössä, koska Oma Napa- pohjassa on paljon monipuolista tietoa, ja mainitsemani aihealueet tulevat siellä esille. Kun aihe oli rajattu selkeästi, oli helppo lähteä toteuttamaan ravitsemusohjeita ja opinnäytetyöraporttiin tulevaa teoretietoa. Oppaaseen suunniteltiin ja toivottiin tulevan kuvia erilaisista aterioista tekstin lisäksi. Oppaassa keskeinen osa tuli olemaan ateriarytmi, joka on vuorotyössä erilainen ja jota oppaassa kuvien kera pyritään valottamaan.

Opinnäytetyöprojektissa yksi riskitekijä oli mahdollisesti se, että tekijöitä oli vain yksi. Jos opinnäytetyöntekijälle olisi tullut työntekoa haittaava este, kuten henkilökohtainen syy tai sairastuminen, raportin tekeminen olisi keskeytynyt. Tällöin koko projektin eteneminen olisi jäänyt kesken tai ainakin hidastunut. Painonhallinnasta ja ravitsemuksesta oli kattavasti kirjallisuutta ja tutkimusnäyttöä, mikä voidaan nähdä sekä hyvänä että huonona asiana. Riittävästä kirjallisuudesta tiedonhaku oli siinä mielessä helpompaa, että tietoa ei ollut vaikea löytää, vaan oli helppo ruveta kirjoittamaan työtä, koska lähdemateriaalia oli runsaasti. Toisaalta haaste oli tieteellisesti pitävän ja monipuolisista lähteistä koostuvan materiaalin löytäminen ja tiedon kirjoittaminen tiivistetysti oleelliset asiat löytäen raporttiin.

Opinnäytetyö tehtiin kokonaan sähköisesti tietokonetta käyttäen Microsoft Word-ohjelmalla. Riski opinnäytetyössä oli laitteiden ja tallennuspaikan toimiminen. Riskien minimoimiseksi opinnäytetyöntekijän huolellinen työskentely laitteiden kanssa oli tärkeää. Jos tekstikirjoitusohjelma ei olisi avannut tiedostoa ja tai usb- tallennustikku olisi vedetty esimerkiksi liian äkkiä pois tietokoneesta, tiedosto olisi saattanut vaurioitua. Opinnäytetyön onnistumiseksi oli siis tärkeää varmistaa laitteiden toimivuus ja tiedostojen huolellinen käsittely sekä varmuuskopioiden otto.

#### 9.4 Ravitsemusohjeiden suunnittelu

Heti opinnäytetyön aiheen varmistuttua alkoi ravitsemusohjeiden visiointi ja suunnittelu. Kesällä ja syksyllä 2012 ohjeiden suunnittelu tapahtui ajatuksen tasolla. Helmikuussa 2013 opinnäytetyöntekijällä oli tapaaminen Satakunnan Sydänpiirin henkilökunnan kanssa. Tapaamiseen osallistuivat opinnäytetyöntekijä sekä Satakunnan Sydänpiiristä terveydenhoitaja. Ennen tapaamista ei ollut selkeää kuvaa siitä, mistä eri näkökulmista ja kuinka laajasti oppaaseen tulee tietoa ravitsemuksesta ja mitä vuoro-työstä ja ravitsemuksesta kirjoitetaan. Myöskään selvää käsitystä ohjeiden halutusta pituudesta ei tuolloin vielä ollut. Tapaamista varten olin listannut mahdollisia oppaan aiheita. Olin pohtinut ravitsemuksen merkitystä hyvin laajasta näkökulmasta ajatuksena, että Satakunnan Sydänpiirin henkilökunnan kanssa karsitaan ja rajataan aihetta. Ravitsemuksen merkityksen näkökulmiksi ja mahdollisiksi oppaan aiheiksi olin miettinyt muun muassa ravitsemusta liikunnan tukena, sairauksien ennaltaehkäisijänä ja vireyden ylläpitäjänä. Olin miettinyt ravitsemusoppaan visuaalista ilmettä ja ohjeistusta myös kuvien avulla. Pituudeksi olin ajatellut noin kymmenen sivuista opasta, joka tulisi luettavaksi Moodle-alustalle.

Palaverin jälkeen muodostui selkeämpi kuva ravitsemusohjeiden sisällöstä ja pituudesta. Koska kyseessä oli ravitsemusohjeet vuorotyöläisille, sisältö rajattiin koskettamaan yksinomaan ravinnon merkitystä epäsäännöllisessä rytmisessä. Ohjeista toivottiin tulevan selkeät ja niiden toivottiin sisältävän käytännön vinkkejä syömisen avuksi. Tapaamisessa Satakunnan Sydänpiirin edustaja ohjeisti ottamaan mallia Moodlen 3. teemasta, johon myös vuorotyöläisen ravitsemusopas tulisi. Lisäksi oppaaseen toivottiin kuvia sopivista aterioista ja välipaloista erityisesti ilta- ja yövuoroissa. Kuvat olivat kurssilla olleiden osallistujien toivomus. Kuvat oppaaseen otin itse kotona valmistamistani ruoista. Ennen kuvien ottoa olin paneutunut teoriatietoon. Teoriatietoon paneutuminen oli tärkeää, jotta osasin rakentaa kuvien ruoista sellaiset, että ne ovat terveellisiä tukien vireyttä ja painonhallintaa vuorotyössä.

## 10 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Kun opinnäytetyölle oli valittu aihe ja oli tehty projektin perustamispäätös, alkoi opinnäytetyön suunnittelu. Opinnäytetyö oli projektimuotoinen, toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tarkoituksena oli tuottaa ravitsemusohje Satakunnan Sydänpiirin hallinnoimalle ja pitämälle OmaNapa- verkkopainonhallintakurssille.

Aiheseminaarin pidin suunnitelmien mukaan loppuvuodesta 2012 ja suunnitteluseminaarin alkuvuodesta 2013. Aiheseminaarissa tutustuin lähinnä toiseen teoreettiseen lähtökohtaan – painonhallintaan ja lihavuuteen – ilmiönä sekä perustelin, miksi painonhallinta ja vuorotyöhön liittyvä terveys kiinnostavat minua. Aiheseminaariin asetin opinnäytetyölleni myös tarkoituksen ja tavoitteet. Suunnitteluseminaari toimi samalla myös projektisuunnitelmana, koska kyseessä on projektimainen opinnäytetyö. Suunnitteluseminaarin hyväksymisen jälkeen alkoi tarkempi perehtyminen teoriatiitoon ja kirjallisuuteen liittyen vuorotyöhön, sen vaikutuksiin sekä ravitsemuksen merkitykseen terveydessä.

Aloitin opinnäytetyöraportin kirjoittamisen toukokuussa 2013. Jatkoin kesän ajan kirjallisuuteen perehtymistä sekä opinnäytetyöraportin kirjoittamista. Teoreettisten näkökulmien kirjoittaminen kesti suunniteltua enemmän. Kirjoitin prosessinomaisesti edeten koko ajan, mutta palasin jälkeensä kirjoitettuun kohtaan ja muokkasin sekä etsin lisää tietoa jo kirjoitettuihin lukuihin. Erityisesti teorialukujen rakennetta hiottiin opettajan kanssa yhteistyössä ja mietittiin sopivia otsikoita. Lisäksi hioin tekstirakennetta ja kieliasua kirjoitusprosessin aikana lähes loppuun asti, jolloin lopullinen teoriaosuus oli valmis vasta marraskuussa 2013. Teorian kirjoittamisen venymiseen vaikutti osaksi se, että olin suunniteltua enemmän töissä kesä-elokuun välisenä aikana.

Kirjoitin tietyn osan kerrallaan suunnitellusti. Aluksi kirjoitin sisällysluettelon, koska loin siitä pohjan opinnäytetyöraportin rungolle. Sen avulla oli helpompi hahmottaa sitä, mitä seuraavaksi kirjoittaa. Seuraavaksi kirjoitin opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteet. Tietoa etsiessä huomasin, että painonhallinnasta on kattavasti tietoa. Myös vuorotyöstä tehtyjen oppaiden ja tutkimusten laajuus yllätti osittain. Haastavaa oli löytää sopiva ja kattavan monipuolinen teoriatieto ja koota se yhteen opinnäytetyöraporttiin. Teoriatieto rakentui opinnäytetyöhön valituista asiasanoista, joita ovat vuorotyö, painonhallinta, ravitsemus ja verkko-ohjaus.

Ravitsemusohjeiden laatimisen aloitin heinäkuussa 2013. Kun olin saanut ravitsemusoppaan suurin piirtein valmiiksi loppuhiomista lukuun ottamatta, lähetin sen sähköisesti Satakunnan Sydänpiirin työntekijälle. Hän katsoi sen läpi ja antoi ohjeeksi poistaa ainakin vuorotyöhön liittyvää tietoutta. Olin samaa mieltä Sydänpiirin kanssa ja täydessä yhteisymmärryksessä poistin oppaasta siinä vaiheessa vuorotyöhön liittyvän teorian. Pyrin entistä enemmän siihen että oppaassa selkeä pääpaino on ravitsemuksesta kertomisessa ja ruokailuun käytännön vinkkien antamisessa. Lisäksi olisi tiiviisti kerrottu yövuorossa vireyden ylläpidosta ja esimerkiksi stressin hallinnasta. Oppaaseen toivottiin myös mahdollisesti enemmän kuvia, joita lisäsin vielä jälkepäin.

## 11 “VIRKEÄNÄ VUOROTYÖSSÄ”- RAVITSEMUSOHJEET

Ravitsemusohjeet (liite 3) valmistuivat opinnäytetyön kanssa samoihin aikoihin. Oppaan myöhästymisen alkuperäisestä suunnitelmasta jäi harmittamaan. Oppaan pituudeksi tuli lopulta kuvat mukaan lukien kymmenen sivua. Teksti on kirjoitettu mustalla. Tekstin asetteluun otin mallia Oma Napa- moodlepohjan muista teksteistä, jotta opas sopii moodleen hyvin. Fonttina on käytetty Arial:a ja fonttikokona tekstissä on

10. Väliotsikoissa fonttikoko on 11 ja koko oppaan pääotsikko on fonttikoolla 12. Satakunnan Sydänpiiri kuitenkin muokkaa tekstiä haluamallaan tavalla, jos parhaaksi näkee.

Oppaan loppuun tulivat kuvat. Kuvissa on esimerkkejä sopivista välipaloista yövuorossa ja iltavuorossa. Lisäksi on kuva salaattiteriasta, joka voi olla sopiva vaihtoehto esimerkiksi yöaikaiseen ruokailuun. Kuvissa on myös kaksi kuvaa aterioista, jotka on koottu lautasmallin mukaisesti. Kuvat päätin jo varhaisessa vaiheessa ottaa itse. Tähän ratkaisuun päädyin tekijänoikeuskysymyksien takia. Mikäli olisin käyttänyt toisten kuvia, olisi täytynyt varmistua kuvien omistajasta ja siitä, että kuvia on lupa käyttää. Toiseksi itse otetuissa kuvissa voi olla varma ruokien sisällöstä ja terveellisyydestä. Otin kuvat siis itse ja annan Satakunnan Sydänpiirille oikeuden käyttää kuviani.

Mielestäni kuvat olivat tärkeä lisä ravitsemusoppaaseen, koska ne havainnollistavat paremmin sitä, mitä kannattaa syödä. Lisäksi kuvien kautta asiat jäävät usein paremmin mieleen. Pyrin siihen, että jo otsikot herättäisivät lukijan mielenkiinnon aiheeseen. Otsikoista tulikin melko johdonmukaiset ja herättelevät.

Oppaan nimeksi tuli Virkeänä vuorotyössä. Alaotsikot olivat ”vuorotyöhön sopeutuminen – se on mahdollista”, ”muista levätä”, ”vireyden ylläpito yöaikaan”, ”selätä stressi” sekä ”hyvinvointia ja vireyttä vuorotyöhön ravinnolla”. Ruokailusta kertovan otsikon alle tuli otsikot ”syö säännöllisesti”, ”ravinnon vaikutus sairauksien ehkäisyyn”, ”aamupalasta puhtia päivään”, ”iltavuoro”, ”yövuoro – haasteellisin aika syödä”, ”sopivia välipaloja ja ruokia ilta- ja yövuoroon”.

## 12 OPINNÄYTETYÖN ARVIOINTI

Tuotoksena opinnäytetyössä olivat ravitsemusohjeet. Opinnäytetyön tarkoitus oli luoda Satakunnan sydänpiirin Oma napa-verkkopohjaan Moodle- alustalle ravitsemusohjeet ihmisille, jotka eivät pysty syömään säännöllisesti tasaisin väliajoin esim. vuorotyön takia. Opinnäytetyön tarkoituksessa määrittelemääni asiaan pääsin. Loin ravitsemusohjeet vuorotyötä tekeville.

Ravitsemusoppaan laatimisessa haastavaa oli tehdä tiivis ja informatiivinen paketti, jossa olisi riittävästi tietoa vuorotyössä syömisestä. Aiheen rajaus ja oikeiden asioiden löytäminen oli haastavaa. Mietin esimerkiksi seuraavia aihealueita: mitä tulee kirjoittaa vuorotyöstä ja elimistön toiminnasta eri vuorokauden aikoina, mitä kirjoitetaan ravitsemuksesta ylipäätään ja kuinka paljon annetaan konkreettisia ohjeita ja vinkkejä syömiseen. Mahdollisesti olisin voinut kirjoittaa vielä elimistön toiminnasta eri aikoina vuorokaudessa tai yksittäisistä ruoka-aineista, kuten kahvista, mikäli olisin saanut vielä täydennysehdotuksia. Pikkuhiljaa Satakunnan sydänpiirin henkilökunnan kanssa pohtiessa ohjeita, minulle alkoi muodostua käsitys siitä, mitä ohjeilla haetaan ja mitä niihin on tärkeä kirjoittaa. Ravitsemusohjeista tulivat sellaiset, joita olin alun perin ajatellut. Tärkeintä kuitenkin on, että opas täytti Satakunnan Sydänpiirin odotukset ja vastasi heidän tarpeisiin tilaamastaan materiaalista.

Opinnäytetyön tavoitteena oli, että Oma napa- painonhallintakurssin jäsenille muodostuisi kuva siitä, millainen ravinto auttaa jaksamaan ja pysymään virkeänä erityisesti yötyössä. Jaksaminen taas on erityisen tärkeää vuorotyössä, sillä vuorotyö on itsessään kuluttavampaa, kuin säännöllinen arkityö. Toinen tavoite oli, että ravitsemusohjeiden käyttäjien tiedot ravitsemuksesta kehittyisivät niin, että he löytäisivät terveellisen tavan syödä. Tavoitteiden täyttymistä on vaikea pohtia tässä vaiheessa, mutta tavoitteisiin pyrin tekemällä oppaasta selkeän, josta on helppo ymmärtää, miten vuorotyö vaikuttaa ihmiseen ja miten vuorotyön haittoja voidaan ehkäistä. Selke-

yttä korostettiin käyttämällä luetteloita, joissa on lyhyitä lauseita ja ydinasioita. Lisäksi oppaassa on kuvia, joista näkee heti, mitä on hyvä syödä esimerkiksi yövuorossa. Kuvat olivat tärkeä lisä oppaaseen, koska ne havainnollistavat syömisen mallia vuorotyössä. Lisäksi kuvien kautta asiat jäävät usein paremmin mieleen. Mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe olisi ravitsemusohjeiden käyttökelpoisuus ruokailun ohjeina vuorotyössä.

Opinnäytetyön kirjoittamisesta teki osaltaan haastavaa se, että en ollut aikaisemmin tehnyt vastaavaa lopputyötä. Opettajalta saamat vinkit ja neuvot olivat tämän vuoksi oleellisessa osassa ja ne auttoivat opinnäytetyön kirjoittamisessa. Painonhallinnasta ja ravitsemuksesta löytyi tietoa hyvin kattavasti, joten haastavaa opinnäytetyöraportin teoriaosan kirjoittamisessa oli löytää paras mahdollinen tieto ja koota se loogiseksi kokonaisuudeksi opinnäytetyöraporttiin. Jälkeenpäin oppi, että loogisempi eteneminen olisi auttanut kirjoittamaan teoriaa paremmin. Teoriatiedon olisi voinut koota myös siten, että etsii yhdestä asiasta (esimerkiksi vuorotyöstä) tietoa ja kirjoittaa osuuden kokonaan valmiiksi. Pääosin toimin tällä tavalla, mutta osittain kirjoitin eri alueita yhtä aikaa. Tämä toimi sen vuoksi, että teoriaosuuksien asiat olivat hyvin lähellä toisiaan ja samasta lähdemateriaalista oli apua monessa kohdassa. Lähdemateriaalia oli tärkeää käydä läpi tarkasti ja mahdollisimman laajasti, jotta löysin mahdollisimman paljon ja monipuolista tietoa ravitsemuksesta. Tämän osuuden olisin voinut tehdä vielä paljon huolellisemminkin.

Opinnäytetyöstä prosessina oppi paljon ja seuraavia mahdollisia töitä osanee paremmin suunnitella. Aikataulun mukaan Satakunnan Sydänpiirin oli tarkoitus saada opas elo-syyskuun alussa 2013. Tässä kohtaa aikataulu ei alkuperäisen suunnitelman mukaan pitänyt, vaan Satakunnan Sydänpiirin kanssa sovittiin, että opas tulee hie-man myöhemmin syksyllä. Asia saatiin sovittua ja yhteistyö Satakunnan Sydänpiirin kanssa on ollut helppoa, mutkatonta ja joustavaa johtuen Satakunnan Sydänpiirin erittäin mukavasta henkilökunnasta. Jatkoa ajatellen opinnäytetyön tekemisestä oppi sen, että aikataulu on hyvä suunnitella etukäteen tarkasti ja panostaa suunnitteluun paremmin etukäteen.

Opinnäytetyöraportti oli odotusten mukainen. Parhaiten teorian rajaamisessa ja kirjoittamisessa auttoi ajatusprosessi ja toistamiseen tekstin lukeminen, jonka kautta

hahmotti tekstiä ja huonoja lauserakenteita. Opin myös kirjoitusprosessia ja projektimaista työskentelyä koko opinnäytetyöprosessin aikana.

## LÄHTEET

- Aalto-Setälä, K. 2011. Sydänsairaudet, Kohonnut triglyseridipitoisuus. Viitattu 30.9.2013. <http://www.terveysportti.fi>
- Alvari, V. 2009. Kymmenen kysymystä ravitsemuksesta – ravitsemusopas yrittäjille ja ravitsemusoppaan tuotteistamisprosessin kuvaus. AMK-opinnäytetyö. Lahden Ammattikorkeakoulu. Viitattu 13.9.2013. <https://publications.theseus.fi/handle/10024/4930>
- Anttila, P. 2001. Se on projekti- vai onko?. Hamina. Akatiimi.
- Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 2012. Ravitsemustiede. 4. uud. p. Keuruu. Duodecim.
- Borg, P. 2012. Vinha perä: laihtumisen myytit ja faktat. Helsinki. Otava.
- Hakola, T., Hublin, C., Härmä, M., Kandolin, I., Laitinen, J. & Sallinen M. 2007. Toimivat ja terveet työajat. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 10.7.2013. [http://www.tyoterveyskirjasto.fi.lillukka.samk.fi/tyoterveyskirjasto/tk.koti?p\\_teos=ttt&p\\_selaus=7051&p\\_osio=#7051](http://www.tyoterveyskirjasto.fi.lillukka.samk.fi/tyoterveyskirjasto/tk.koti?p_teos=ttt&p_selaus=7051&p_osio=#7051)
- Hakola T., Kalliomäki-Levanto, T. 2010. Työvuorosunnittelu hoitoalalla. Tiivistelmäjulkaisu. Työterveyslaitos. Viitattu 15.7.2013. [http://www.ttl.fi/fi/tutkimus/hankkeet/innovatiiviset\\_tyoajat\\_hoitoalalle/Documents/Tyovuorosunnittelu\\_hoitoalalla\\_tiivistelma\\_suom.pdf](http://www.ttl.fi/fi/tutkimus/hankkeet/innovatiiviset_tyoajat_hoitoalalle/Documents/Tyovuorosunnittelu_hoitoalalla_tiivistelma_suom.pdf)
- Helasti, P. Vuorotyö aiheuttaa uniongelmia. Hyvä terveys. 2008. Viitattu 6.8.2013. [http://www.hyvaterveys.fi/artikkeli/mika\\_vikana/vuorotyö\\_aiheuttaa\\_uniongelmia](http://www.hyvaterveys.fi/artikkeli/mika_vikana/vuorotyö_aiheuttaa_uniongelmia)
- Hublin, C. & Härmä, M. 2009. Epätavallisten työaikojen vaikutukset terveyteen. Työterveys. Viitattu 10.9.2013. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)
- Härmä, M. 2009. Vuorotyö ja syöpä. Työterveyslääkäri. 27(4). 29–31. Viitattu 22.9.2013. [http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/avaa?p\\_artikkeli=ttl00664](http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/avaa?p_artikkeli=ttl00664)
- Härmä, M., Kandolin, I., Sallinen, M, Laitinen, J. & Hakola, T. 2011. Hyvinvointia vuorotyöhön. Helsinki. Työterveyslaitos.
- Isomäki, H. & Hakala, M. 2009. Kihti. Viitattu 11.8.2013. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Keränen, V. & Penttinen, J. 2007. Verkko-oppimateriaalin tuottajan opas. Porvoo. WSOYpro.
- Ketola, S. 2009. ”Verkossa pyöritään oman navan ympärillä”: oma napa- painonhallintakurssin suunnittelu. AMK-opinnäytetyö. Satakunnan Ammattikorkeakoulu. Viitattu 14.9.2013. <http://publications.theseus.fi/handle/10024/7330>

- Koski, S-K. 2011. Verkossa on voimaa: Satakunnan Sydänpiirin verkkokurssille osallistuneiden kokemuksia verkkopohjaisesta painonhallintakurssista. AMK-opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Viitattu 14.9.2013. <https://publications.theseus.fi/handle/10024/35554>
- Kotimaiset Kasvikset ry:n www-sivut. Viitattu 3.9.2013. <http://www.kasvikset.fi>
- Käypä Hoidon www-sivut. 2013. Viitattu 30.9.2013. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi) (dyslipidemiat)
- Martikainen, A. 2010. Rytmittä ruokailusi vuorotyössä. *Systole* 6, 40-42.
- Miettinen, J. 2008. Vuorotyö ja terveys. *Työterveyslääkäri* 2, 113–116. Viitattu 27.8.2013. [http://www.terveysportti.fi/lillukka.samk.fi/dtk/tyt/koti?p\\_artikkeli=tsk00112&p\\_haku=vuoroty%C3%B6](http://www.terveysportti.fi/lillukka.samk.fi/dtk/tyt/koti?p_artikkeli=tsk00112&p_haku=vuoroty%C3%B6)
- Mustajoki, P. 2012a. Painonhallinta ja ruoka. Viitattu 19.8.2013. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Mustajoki, P. 2013. Kolesteroli. Viitattu 12.9.2013. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Partinen, M. 2012. Epäsäännöllinen työaika ja vuorotyö. Viitattu 12.9.2013. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Rautio, A., Suortti, K. & Tolvanen, E. 2012. Hoitotyöntekijöiden näkemys kolmi-vuorotyön vaikutuksesta fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiinsa. AMK-opinnäytetyö. Saimaan Ammattikorkeakoulu. Viitattu 12.9.2013. <https://publications.theseus.fi/handle/10024/50401>
- Rose, S. 2005. Vitamiinit ja kivennäisaineet. 2. uud. p. Helsinki. WSOY.
- Satakunnan Sydänpiirin www-sivut. 2013. Viitattu 5.9.2013. <http://www.satakunnansydanpiiri.fi>
- Suominen, R & Nurmela, S. 2011. Verkko-opettaja. Helsinki. WSOYpro.
- Sydänterveyttä edistävät terveet elintavat ovat myös työhyvinvoinnin perusta. 2009. *Lääkärilehti* 28.9.2009. Viitattu 1.10.2013. <http://www.laakarilehti.fi>
- Sydänliiton www-sivut. 2013. Viitattu 28.9.2013. <http://www.sydanliitto.fi/etusivu>
- THL:n www-sivut. 2013. Viitattu 8.7.2013. <http://www.thl.fi>
- Turku, R. & Heinonen, L. 2005. Pieni päätös päivässä- projektin seurantatutkimus, ryhmämuotoisen painonhallintaohjauksen edellytykset. Tampere. Suomen Diabetesliitto Ry. DEHKO-raportti 2005/7. Viitattu 13.10.2013. [http://www.diabetes.fi/files/231/2005\\_7\\_Pieni\\_Paatos\\_Paivassa\\_projektin\\_seurantatutkimus.\\_Ryhamuotoisen\\_painonhallintaohjauksen\\_edellytykset\\_pdf\\_659\\_kt.pdf](http://www.diabetes.fi/files/231/2005_7_Pieni_Paatos_Paivassa_projektin_seurantatutkimus._Ryhamuotoisen_painonhallintaohjauksen_edellytykset_pdf_659_kt.pdf)
- Työsuojelun www-sivut. 2013. Viitattu 29.6.2013. <http://www.tyosuojelu.fi>
- Työterveyslaitoksen www-sivut. 2013. Viitattu 19.9.2013. [www.ttl.fi](http://www.ttl.fi)

Törrönen, P. 2011. Sydämen vajaatoimintaa sairastavan potilaan verkko-ohjauksen kehittäminen – verkkomateriaali sairaudesta ja itsehoito-ohje. AMK-opinnäytetyö. Pohjois-Karjalan Ammattikorkeakoulu. Viitattu 14.9.2013.  
<https://publications.theseus.fi/handle/10024/34453>

UKK-instituutin www-sivut. 2010. Viitattu 4.11.2013. <http://www.ukkinstituutti.fi/>

Van der Meer, M. 2013. Vähäinen melatoniinin erityys yhteydessä diabetesriskiin. Lääkärilehti. Viitattu 22.8.2013.  
[http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?opcode=show/news\\_id=13277/type=1](http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?opcode=show/news_id=13277/type=1)


Virtanen, S. 2011. Ravitsemushoito laihdutusleikkauksen jälkeen. AMK-opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu. Viitattu 14.9.2013.  
<https://publications.theseus.fi/handle/10024/25662>

## LIITE 1

| Tehtävät  | Suunniteltu ajankäyttö                            | Toteutunut ajankäyttö   |
|---|---|---|
| <b>1. Aineiston kokoaminen + aiheeseen perehtyminen</b> | Syyskuu 2012 – Tammikuu 2013<br>50h               | Marraskuu 2012 – Kesäkuu 2013<br>50h                                |
| <b>2. Aihe-seminaari</b>                                | Marraskuu 2012                                    | Marraskuu 2012<br>12.11.2012  |
| <b>3. Teoreettisen osan kirjoittaminen</b>              | Helmikuu 2013 – Syyskuu 2013<br>200h              | Toukokuu 2013 – Lokakuu 2013<br>200h                                |
| <b>4. Oppaan suunnittelu</b>                            | Maaliskuu 2013 – Toukokuu 2013<br>25h             | Marraskuu 2012 – Kesäkuu 2013<br>25h                                |
| <b>5. Suunnitteluseminaari</b>                          | Helmikuu 2013                                     | Helmikuu 2013<br>27.2.2013  |
| <b>6. Oppaan kirjoittaminen</b>                         | Toukokuu 2013 – Heinäkuu 2013<br>75h              | Heinäkuu 2013 – Syyskuu 2013<br>75h                                 |
| <b>7. Opinnäytetyön viimeistely</b>                     | Elokuu 2013 – Syyskuu 2013<br>50h                 | Lokakuu 2013 – Marraskuu 2013<br>50h                                |
| <b>8. Raportointiseminaari</b>                          | Syyskuu 2013                                      | Marraskuu 2013<br>7.11.2013   |
| <b>9. Kypsyysnäyte</b>                                  | Syyskuu 2013<br><br>Suunniteltu ajankäyttö: 400 h | Marraskuu 7.11.2013<br><br>Toteutunut ajankäyttö: yhteensä<br>400 h |




## SAMK / Sopimus opinnäytetyön tekemisestä

|   |  |
|---|--|
| Opinnäytetyön tekijä: <i>Kati Viljanen</i>  |  |
| Opiskelijanumero: <i>1001507</i>  | Aloituserhmä: <i>HT10P2A</i>   |
| Koulutusohjelma: <i>Hoitotyö</i>  |  |
| Opinnäytetyötä ohjaavan opettajan nimi, sähköposti, puhelinnumero ja osoite:<br><i>Elina Liimatainen-Yläne</i><br><i>Tiina Mikkonen-Ojala</i>   |  |
| Toimeksiantaja, yhteyshenkilön nimi, sähköposti, puhelinnumero ja osoite:<br><i>Susanna Lehtimäki</i><br><i>toiminnan johtaja</i>   |  <b>Satakunnan Sydänpiiri ry</b><br>Antinkatu 9 B 26<br>28100 Pori<br>puh: (02) 641 1406<br><a href="http://www.satakunnansydanpiiri.fi">www.satakunnansydanpiiri.fi</a> |
| Opinnäytetyön nimi: <i>Vuorotyöntekijän painonhallinnan &amp; vireyttä tukeva ravitsemus - ohjemateriaali Oma Napa-verkkoalustalla</i>  |  |
| Työn etenemisaikataulu: <i>Aiheseminaari marraskuu 2012, suunnittelu-seminaari helmikuu 2013, raportointiseminaari marraskuu 2013</i>   |  |
| Tarkempi selvitys on sopimuksen liitteenä olevassa hyväksytyssä tutkimus-/projektisuunnitelmassa.   |  |
| <p><b>Vakuutukset.</b> Jos opinnäytetyö tehdään kokonaan tai osittain työsuhteessa palkkaa vastaan, niin toimeksiantajan on laadittava asianmukainen kirjallinen työsuopimus. Työnantaja huolehtii lainmukaisista vakuutuksista, sillä ammattikorkeakoulun vakuutukset eivät kata työsuhteessa tehtävän opinnäytetyön tekijää.</p> <p><b>Opinnäytetyön kustannukset ja niiden korvaaminen.</b> Opinnäytetyöstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten (ml. Aineiston hankinta, raaka-aineet, matkat, työkorvaus jne.) korvaamisesta sopivat toimeksiantaja ja opiskelija keskenään. Pääsääntöisesti Satakunnan ammattikorkeakoulu ei vastaa yksittäisen opinnäytetyön kustannusten korvaamisesta.</p> <p><b>Oikeudet opinnäytetyön tuloksiin.</b> Toimeksiantaja saa käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin ja niiden kaupalliseen hyödyntämiseen. Opinnäytetyön tekijä on velvollinen raportoimaan opinnäytetyön tulokset toimeksiantajalle.</p> <p><b>Immateriaalioikeudet.</b> Tekijänoikeus ja muut immateriaalioikeudet opinnäytetyöhön kuuluvat opinnäytetyön tekijälle. Opinnäytetyön tekijä ja toimeksiantaja sopivat erikseen, missä laajuudessa tekijänoikeus tai muut immateriaalioikeudet siirtyvät toimeksiantajalle.</p> <p><b>Opinnäytetyön ohjaus ja vastuu.</b> Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Ammattikorkeakoulu vastaa työn ohjauksesta, seurannasta ja työn riittävästä laatuasteesta. Ammattikorkeakoulu ei ole taloudellisesti vastuussa työn tuloksista tai aikataulusta. Opinnäytetyön tekijä ei vastaa toimeksiantajalle vahingosta, joka toimeksiantajalle syntyy opinnäytetyön viivästymisestä, ellei erikseen toisin sovita. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta. Opiskelija sitoutuu palauttamaan toimeksiantajalle työn aikana saamansa luottamuksellisen aineiston, kun opinnäytetyö on valmistunut, tai kun osapuolet yhdessä toteavat, että yhteistyöedellytyksiä opinnäytetyön loppuun saattamiseksi ei ole.</p> <p><b>Tulosten julkistaminen ja luottamuksellisuus.</b> Opinnäytetyö on kokonaisuudessaan julkinen. Mikäli opinnäytetyö sisältää liikesalaisuuksia tai muuta julkisuuslaissa salassa pidettäväksi määrättyjä tietoja, on opinnäytetyön raportti laadittava niin, että tietojen luottamuksellisuus säilyy. Tarvittaessa salassa pidettävät tiedot on jätettävä työn taustaineistoon. Opinnäytetyö tai sen osia voidaan julkaista myös internetissä sopimalla niistä erikseen. Opinnäytetyön osapuolet (opiskelija, toimeksiantaja ja opettaja) sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat sekä pidättäytymään käyttämästä hyväkseen toisen osapuolen ilmaisemia luottamuksellisia tietoja ilman erillistä lupaa.</p> <p>Tätä sopimusta koskevat erimielisyydet pyritään ratkaisemaan ensisijaisesti neuvottelemalla osapuolten kesken. Mikäli asiasta ei päästä sopimukseen, erimielisyydet ratkaistaan Satakunnan käräjäoikeudessa.</p> <p>Tätä sopimusta on laadittu kappaleita, yksi kullekin osapuolelle.</p> <p>Satakunnan ammattikorkeakoululla on oikeus käyttää yhteistyöhanketta referenssinä ammattikorkeakoulun työelämäyhteistyistä, mukaan lukien SAMKin yhteistyötietokanta, johon voi tehdä hakuja internetissä. Opinnäytetyöstä</p> |  |

näkyvät otsikko, organisaatio ja organisaation yhteyshenkilö. Hanketta voidaan lisäksi hyödyntää ammatillisen korkeakoulutuksen tavoitteita edistävästi esim. opetusmateriaalina tai -metodina edellyttäen, ettei hankkeeseen sisältyneiden tietojen luottamuksellisuutta vaaranneta.

Päiväys: 29.9.2013

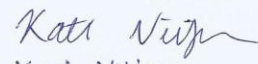
Toimeksiantajan edustajan allekirjoitus, nimike ja nimen selvennys:

  
Susanna Lehtimäki, toiminnanjohtaja

Osaamisalueen johtajan allekirjoitus ja nimen selvennys:

 Eeva-Leena Forma

Opinnäytetyön tekijän allekirjoitus:

  
Kati Viljanen

Sisältövastaava: Eeva-Leena Forma

Tarkistettu viimeksi: 20.2.2013

Muutettu viimeksi: 20.2.2013

# Virkeänä vuorotyössä

## Vuorotyöhön sopeutuminen – se on mahdollista

Vuorotyön epäsäännöllisyys asettaa jonkin verran haastetta omasta itsestä ja ihmissuhteista huolehtimiselle. Työnteko silloin, kun elimistön vuorokausirytmien mukaan pitäisi levätä, stressaa ja aiheuttaa myös terveyteen omat haasteensa. Vuorotyöhön sopeutumisessa erittäin tärkeää on työvuorosuunnittelun lisäksi huolehtia itse terveydestään; syödä hyvin, liikkua itsestä tuntuvalta tavalla ja riittävästi sekä nukkua tarpeeksi. Nämä tekijät auttavat sopeutumaan vuorotyöhön, jolloin sen elimistöä ja terveyttä kuormittava vaikutus ei tunnu, ja vuorotyötä jaksaa tehdä. Ratkaisuja voi etsiä perheen, ystävien, työtovereiden ja työterveyshuollon avulla.

Lähde: Miettinen, J. 2008. Työterveyslehti; Työterveyslaitoksen www-sivut: Vuorotyö ja terveys, 2013; Sopeutuminen epätyypillisiin työaikoihin, 2012

### Muista levätä

Sen avulla jaksat! Vuorotyöntekijän on tärkeää nukkua niin paljon, kuin mahdollista. Tavallinen työrytmi on nopea vuorokierto (1-3 yövuoroa peräkkäin), jolloin on hyvä pyrkiä pitämään kiinni mahdollisimman paljon päivärytmistä. Heti yövuoron jälkeen kannattaa mennä nukkumaan. Viimeisen yövuoron jälkeen yövuoron jälkeisten päiväunien tulisi olla lyhyet, jotta samana iltana saat nukahdettua ja nukkuttua koko yön. Näin päivärytmiin siirtyminen on helpompaa.

Jos vuorokierto on sellainen, että yövuoroja on neljä tai enemmän yhdessä jaksossa, olisi jo kannattavaa yrittää sopeutua yövuoroihin. Yövuoron jälkeistä päiväunta tulisi siirtää myöhemmäksi, tai nukkua kahdessa osassa: heti yövuoron jälkeen ja mahdollisimman lähellä seuraavan yövuoron alkua. Kirkkaaseen valoon on hyvä hakeutua yövuoron aikana, koska tällöin valo viivästä elimistön vuorokausirytmia. Valoon hakeutuminen yöaikaan auttaa siis mukautumaan yövuororytmiin. Jos tekee kokonaan yötyötä, olisi hyvä yrittää pysytellä yövuoron mukaisessa rytmissä vapaapäivinäkin.

Nukkumisesta huolehtiminen on tärkeää. Uneen voit vaikuttaa ulkoisilla tekijöillä, jotka voivat parantaa nukkumista. Makuuhuoneen on oltava mahdollisimman pimeä ja viileä, myöskään melua ei saisi olla, tarvittaessa voit käyttää korvatulppia. Myös päivällä nukkumiseen tulisi suhtautua, kuin menisi nukkumaan illalla. Jos on mahdollista, että yövuoron jälkeiset unet saattavat keskeytyä, on hyvä laittaa puhelin äänettömälle ja kytkeä ovikello pois päältä, koska keskeyttömät unet virkistävät parhaiten.

### Vireyden ylläpito yöaikaan

Kun yöllä iskee voimakas väsymys, olisi syytä pitää tauko, mikäli se vain on mahdollista. Väsymystilassa ihminen saattaa nimittäin nukahtaa epätietoisesti, mikä taas on iso riski monella tapaa. Vireyden ylläpitämiseksi voi kokeilla erilaisia keinoja, jotka tuntuvat itsestä hyvältä. Ennen ensimmäistä yövuoroa kannattaa ottaa 1-2 tunnin nokoset. Jos on mahdollista työstä riippuen, myös lyhyet, noin 10- 15 minuutin mittaiset, nokkaunet yövuoron aikana parantavat vireyttä ja auttavat jaksamaan

Väsymyksen hallinnassa voit kokeilla myös seuraavanlaisia keinoja:

- jaloittelu tai istuminen epämukavasti
- kasvojen huuhtelu kylmällä vedellä

- työtilan tuuletus, esimerkiksi ikkunan avaus
- raittiissa ilmassa oleminen, jos mahdollista, pieni hetki ulkoilmassa voi virkistää
- valaistuksen lisääminen
- juttelu toisen kanssa
- syö kevyesti ja juo esimerkiksi tuoremehua tai imeskele jääpaloja

## Selätä stressi

Nykyajan työ lisääntyvine haasteineen altistaa herkästi työntekijänsä stressille. Tyypillisiä oireita stressille ovat hermostuneisuus, ärtyneisyys ja jännittyneisyys. Vuorotyön epäsäännöllisyys voi pahentaa stressiä, minkä vuoksi paineensietokyky, asioiden priorisointi ja tehtävien aikataulut ovat tärkeitä stressin sietämisessä.

Stressiä voit helpottaa keskustelemalla perheen kanssa työhön liittyvistä asioista. Esimerkiksi vuorotyöläisen poikkeavat aikataulut on hyvä sopia etukäteen perheen kanssa. Muutenkin keskusteleminen käytännön järjestelyistä ja vuorotyön aiheuttaman epäsäännöllisyyden hyväksyminen auttaa kaikkia sopeutumaan vuorotyön rytmiin. Lisäksi keskustelu työtovereiden kanssa stressistä ja vuorotyöstä auttaa ymmärtämään asiaa siltä kannalta, ettei kyse ole omasta epäonnistumisesta tai huonommuudesta. Työtovereiden kanssa voi pohtia keinoja stressinhallintaa ja jakaa omia kokemuksia niin kutsutun vertaistuen avulla.

Lisäksi esimiehen puoleen voi kääntyä, jos työ tuntuu liian raskaalta. Silloin on hyvä pohtia yhdessä keinoja työkyvyn ylläpitämiseksi ja työn helpottamiseksi. Työuupumusta on vähemmän henkilöillä, joilla on hyvät suhteet esimieheen. Kun arki on kiireistä, on tärkeää oman ajan ottaminen: rentoutua itsestä miellyttävällä tavalla ja levätä.

Yleisen jaksamisen tueksi kannattaa ottaa säännöllinen tapa liikkua itsestä tuntuvalta mukavalla tavalla. Liikunnalla on paljon positiivisia vaikutuksia terveyteen. Vuorotyöläisen kannalta liikunnan suuri merkitys on sen unta parantava vaikutus. Liikunnalla on positiivisia vaikutuksia unen laatuun, päiväaikaiseen vireyteen sekä nukahtamiskykyyn.

## Hyvinvointia ja vireyttä vuorotyöhön ravinnolla

Ruokailulla ja ravintotottumuksilla on merkittävä vaikutus vireyteen, hyvinvointiin ja terveydentilan ennusteeseen. Säännöllinen ja terveellinen ruokailu auttaa painonhallinnassa sekä vähentää verensokerin vaihtelua ja ehkäisee väsymystä.

Hyvän ruokavalion merkitys korostuu vuorotyöntekijöillä, koska ravitsemuksella pystytään osittain ehkäisemään epäsäännöllisistä työajoista johtuvia terveysriskejä. Epäterveelliset elämäntavat ovat vuorotyötä tekeville haitallisempia, koska epäsäännölliset työajat altistavat tietyille sairauksille, joita pystyy oikeanlaisella ravitsemuksella ehkäisemään. Tämän vuoksi oikeanlaisen ja tasapainoisen ravitsemuksen löytäminen ja siitä motivoituminen ovat keino, jolla vuorotyöntekijä pystyy huolehtimaan terveydestään.

Vuorotyötä tekevän ravitsemuksen tavoitteita on listattu esimerkiksi Työterveyslaitoksen toimesta, mutta lisäksi voit itse asettaa tavoitteita syömiselle ja terveyden tukemiselle sen mukaan, missä sinulla on parannettavaa, ja mitkä asiat ovat sivulle haastavia.

Vuorotyötä tekevän ravitsemuksen tavoitteena on:

- edistää hyvää ravitsemustilaa
- mahdollisimman säännöllinen ruokailurytmi
- taata kulutukseen nähden sopiva energian ja ravintoaineiden saanti
- ehkäistä vatsavaivoja

- ehkäistä väsymystä
- taata hyvä ja pitkä uni
- ehkäistä lihavuuden, II-tyyppin diabeteksen sekä sydän- ja verisuonisairauksien kehittymistä

## **Syö säännöllisesti – älä kärsi nälkää**

Mahdollisimman säännöllinen syöminen on yksi ravitsemuksen kivijalka. Vuorotyössä se korostuu erityisesti. Aamuvuoroissa kannattaa suosia työpaikkaruokailua, koska silloin tulee tutkimustenkin valossa syötyä terveellisemmin, kuin eväsrुokailussa. Työpaikkaruokalassa on helppo koota ateriamallin mukainen lounas, johon kuuluu salaattia monipuolisesti, terveellistä ruokaa, leipää, sekä maitoa tai piimää. Lisäksi työpaikkaruokalassa käyminen koetaan usein myös sosiaalista hyvinvointia tukevaksi. Työpäivän katkeaminen ja työstä irtaantuminen sekä muiden tapaaminen ovat työntekijöiden kokemia etuja yhteisessä ruokailussa ruokalassa.

Epäsäännöllisessä syömisessä ateriavälit ovat usein pitkiä, jolloin näläntunne kehittyy liian suureksi. Tällöin oman syömisensä hallinta heikkenee ja tulee syötyä enemmän eli ateriakoot kasvavat. Yhdellä kerralla runsas syöminen taas heikentää vireyttä ja voi aiheuttaa vatsavaivoja.

Ateriarytmin tasaisuuden ylläpitäminen on tärkeintä sen takia, että se pitää näläntunteen hallinnassa. Joissakin tutkimuksissa on havaittu myös pieni aineenvaihduntaa kiihdyttävä vaikutus. Pääajatus on, että näläntunnetta ei saa koskaan päästää liian kovaksi, jotta syömisestä ei tule hallitsematonta. Ongelmana on usein liian niukka aamupala tai kevyt lounas (joka voi kaiken lisäksi jäädä töissä liian myöhäiseen aikaan ja olla kiireinen).

Jo päivän kaksi ensimmäistä ateriaa vaikuttavat siihen, millainen on ateriarytmi loppupäivästä. Huonosti syöty aamupala ja lounas ovat jo todennäköisesti päästäneet näläntunteen liian kovaksi, joka johtaa hallitsemattomaan syömiseen illalla. Painonhallinnan tutkimukset puoltavat säännönmukaisesti tätä ajatusta – onnistuneimpia laihduttajia ovat olleet ne, jotka eivät ole kokeneet nälkää laihdutuksen aikana.

## **Ravinnon vaikutus sairauksien ehkäisyyn**

Koska vuorotyö lisää riskiä myös sydän- ja verisuonisairauksille, on hyvä kiinnittää huomiota myös sydänterveyden kannalta oikeanlaiseen ruokaan. Kuitujen saanti on turvattava, suolaa ja rasvaa tulee välttää. Rasvan tulisi olla laadultaan kasvikunnan rasvoja eli margariinia ja öljyjä ruoanvalmistuksessa. Alkoholin käytön kanssa tulisi olla maltillinen. Säännöllinen alkoholin käyttö altistaa riippuvuudelle, jolloin kohtuukäyttö voi muuttua suurkulutukseksi. Suurkulutukseksi lasketaan miehillä yli 7 kerta-annosta ja naisilla yli 5 annosta tai viikossa miesten kohdalla 24 annosta ja naisilla 16.

Vatsavaivat ovat yleisempiä vuorotyötä tekeillä, mutta niihinkin pystyy vaikuttamaan ruokailutottumuksilla. Vatsavaivat saattavat pahentaa myös väsymystä, jos ne häiritsevät yöunia. Närästystä aiheuttaviksi ruoiksi mainitaan usein kahvi, sipuli, omena paprika sekä rasvaiset ja maustetut ruoat. Jos on närästystaipumusta, edellä mainittuja ruokia on hyvä välttää, ja vaihtaa ne esimerkiksi toisenlaisiin. Omenan tilalla hyvä eväs voisi olla banaani ja paprikan tilalla tomaatti. Ylipäänsä rasvaisia ruokia on syytä välttää yöllä. Kahvi kannattaa nauttia muun ruoan kanssa, koska tyhjään mahaan nautittuna se voi aiheuttaa vatsakipuja ja mahaavaa.

Lähde: Borg, Patrik, Vinha perä, laihdutuksen myytit ja faktat, 2012; Hakola, T., Hublin, C., Härmä, M., Kandolin, I., Laitinen, J. & Sallinen M. 2007. Toimivat ja terveet työajat. Kustannus Oy Duodecim.

## **Aamupalasta puhtia päivään**

Aikaisessa aamuvuorossa, joka alkaa klo 3-6, aamupala tulisi nauttia vasta töissä. Aamupalan tulisi sisältää esimerkiksi lautasellinen puuroa, rasvatonta maitoa, kahvia tai teetä sekä hedelmää. Jos puuro ei maistu, sen voi korvata vähärasvaisella jogurtilla (esimerkiksi luonnon

jogurtilla) tai rahkalla sekä marjoilla ja hedelmillä. Lisänä voi olla vaikkapa ruisleipä ja salaattia.

Aamiaisen tärkeys perustuu näläntunteen hillintään. Jos aamiaista ei syödä, tai se ei ole laadultaan hyvä, nälkä pääsee helpommin kasvamaan liian isoksi, mikä tietää ongelmia painonhallinnan kanssa. Tutkimukset ovat vahvistaneet myös tätä väitettä. Onnistuneimpia laihduttajia ovat olleet ne, joiden rytmiiin on kuulunut säännöllinen aamupala. Aamiaisen vaikutuksista on nähty sekin, että mitä isompia aamupaloja on syöty, sitä enemmän on laihduttu.

Lisäksi aamupalalla on vaikutuksia koko päivän verensokeritasoon. Kun syöt kunnollisen aamupalan, joka tuottaa tasaisen verensokerin pitkäksi aikaa, näyttäisi loppupäivänkin verensokeri pysyvän tasaisempänä. Jos vastaavasti aamupala jää huonoksi, tai pahemmassa tapauksessa et syö sitä lainkaan, verensokeritaso päivän aikana luultavasti vaihtelee enemmän.

Mitä tehdä, jos aamulla ei ole nälkä? Syy löytyy luultavasti kiireestä tai edellisen illan runsaasta syömisestä. Kiireisessä aamussa ilman rauhallista hetkeä ja pysähtymistä nälkä ei tavallisesti herää. Jos taas illalla on tullut syötyä myöhään paljon, ei aamulla luultavasti ole nälkä. Kierre täytyy katkaista heräämällä ajoissa ja syödä kunnollinen aamupala rauhassa, jolloin päivän syöminen lähtee tasaisesti käyntiin.

## **Iltavuoro**

Iltavuorossa päivällinen, toinen lämmin ateria, tulisi nauttia ennen iltavuoroa tai iltavuoron alussa. Tämän jälkeen iltavuoron aikana tulisi syödä kevyesti yksi välipala. Jos iltavuoron jälkeen on vielä nälkä, voi syödä kevyesti esimerkiksi hedelmän tai karjalanpiirakan ennen nukkumaanmenoa. Iltavuorolaisen kannattaa syödä aamiainen normaalisti. Mikäli on mahdollista, lounas kannattaa syödä ennen iltavuoroa. Jos aamupalan ja lounaan välissä on pitkä tauko, kannattaa välissä syödä kevyt välipala. Jos työvuorojen välissä ei ole enää mahdollisuutta syödä päivällistä, voi töissä syödä 1-3 välipalaa. Tällöin isomman aterian voi syödä töistä kotiin tultaessa. Vaihtoehto voi olla myös reilumpi iltapala, esimerkiksi kiisseli, rahka, salaattia ja leipä.

## **Yövuoro – haasteellisin aika syödä**

Erityisesti yöllä syömiseen on tärkeää kiinnittää huomiota, koska yöllä elimistön normaali aineenvaihdunta hidastuu. Yöllä on hyvä syödä pieniä, kuitupitoisia ja monipuolisia aterioita säännöllisesti. Sopiva rytmi olisi syödä 3-5 tunnin välein. Säännöllinen syöminen on tärkeää, koska se ylläpitää tasaista verensokeria. Myös kuitupitoiset ruoat tasoittavat verensokerin vaihteluita. Kuitupitoinen välipala yövuorossa voi olla esimerkiksi ruisleipä, jossa on vähärasvaista juustoa, kinkun siivu ja salaattia sekä lasi rasvatonta maitoa. Sen sijaan runsaasti sokeria sisältävät ruoat tulisi jättää pois yövuoron aikaisesta ruokailusta. Sokeria sisältävät ruoka-aineet nostavat verensokerin nopeasti, johon elimistö reagoi lisäämällä haiman insuliinieritystä. Tällöin verensokeri laskee nopeasti. Verensokerin nopeat vaihtelut tuntuvat väsymyksenä ja heikentävät tarkkaavaisuutta, jolloin tapaturmariski kasvaa.

Ruokailun rytmittäminen yövuorossa on tärkeää, koska sillä pystytään vaikuttamaan vireystilaan.

Pääateria yövuorossa tulisi syödä yövuoron alussa, ennen klo 01:tä, tällöin ateria parantaa vireyttä myös vuoron loppupuolella. Kahvia on myös hyvä juoda vuoron alussa, koska silloin sen vireyttä ylläpitävä vaikutus on parhaimmillaan. Kahvia ei ole hyvä juoda yövuoron loppupuolella, koska se voi vaikeuttaa nukahtamista yövuoron jälkeen. Ennen yövuoroon tuloa kannattaa syödä normaalisti lämmin ruoka

Yövuorossa hyvä syömisestä malli voi olla esimerkiksi seuraava:

- välipala ja kahvi pian vuoroon tultaessa (mikäli silloin nälkä)

- lämmin ateria (keitto, salaatti ja liha, täysjyväleipä, rasvaton maito tai kivennäisvesi) ennen klo 01:tä
- jos mahdollista, klo 01:n jälkeen olisi hyvä pitää taukoa muutama tunti (elimistö on syvimmässä lepotilassa ja aineenvaihdunta on hidasta)
- jos nälkä kuitenkin yllättää, 01- 05:n välillä välipalaksi kannattaa valita hedelmä, leipä, rahka ja marjat, viilit tai kevyt jogurtti
- klo 6:n aikaan olisi hyvä syödä aamupala töissä tai juuri kotiin tultaessa ennen nukkumaanmenoa
- yövuorosta herättyä päivällä syödään normaali aamupala

Vatsavaivojen ehkäisemiseksi ateria yövuorossa voi olla esimerkiksi kasvisseosekeitto tai puuroateria, johon kuuluu lisäksi täysjyväleipää kasvipohjaisella rasvalla, rasvatonta maitovalmistetta sekä hedelmä. Jos kärsii vatsavaivoista, kannattaa yövuorossa välttää erityisesti ruisleipää. Jos ei kärsi vatsavaivoista, voi ateria olla muutakin, tärkeintä olisi, että ateria noudattaa lautasmallin periaatetta, mikä tarkoittaa, että ruoasta puolet on salaattia/kasviksia/vihanneksia, neljäsosa hiilihydraatin lähde (leipä, peruna, pasta riisi) ja neljäsosa proteiinin lähde eli lihaa, papuja, rahkaa tai esimerkiksi raejuustoa. Oman työn kiireellisyyden mukaan voi miettiä, onko parempi syödä pääateria ennen töihin tuloa, ja syödä välipaloja töissä. Jos työ on kiireistä, voi kokeilla tällaista mallia. Välipalat voivat olla vaikka leipä, sämpylä tai karjalanpiirakka, jonka kanssa on vähärasvaista leikkelettä ja kasviksia. Lisäksi hyviä eväitä ovat hedelmät, marjat/marjakeitto sekä tee.

Lähde: Hakola Tarja ym. Toimivat ja terveet työajat, 2007; Härmä Mikko ym. 2011, Hyvinvointia vuorotyöhön – opas vuorotyön hallintaan; Palssa, A. Yövuorolaisen ateriarytmi. 2010.  
[www.keventajat.fi](http://www.keventajat.fi)

## Kuvia esimerkkivälipaloista ja -aterioista

### Sopivia välipaloja iltavuoroon ja yövuoroon

**Kuva 1:**



Purossa on kuitua, joka on hitaiden hiilihydraattien lähde. Hitaat hiilihydraatit imeytyvät luonnollisesti hitaammin ja pitävät näin kauemmin näläntunnetta loitolla. Suositeltavaa on juoda rasvatonta maitoa ruokajuomana. Maito on muun muassa proteiinin, kalsiumin ja kiivennäisaineiden lähde, minkä vuoksi se on terveellistä. Maitotuotteet kannattaa nauttia vähärasvaisina tai rasvattomana liiallisen rasvan välttämiseksi. Jos aamulla tykkää juoda kahvia tai teetä, olisi hyvä juoda lisäksi maitoa tai vettä. Päivän kaikkiin ruoka-annoksiin on hyvä lisätä jossain muodossa kasviksia/hedelmiä/vihanneksia. Kasvisten vaikutus terveyteen on hyvin kattava. Ne ehkäisevät sydän- ja verisuonisairauksia, alentavat verenpainetta, helpottavat kolesterolitason normaalina pitämistä. Niissä ei ole lainkaan rasvaa, mutta sen sijaan paljon vitamiineja.

(Lähde: Kotimaiset kasvikset ry:n [www-sivut](http://www.sivut); Valtion ravitsemusneuvottelukunnan [www-sivut](http://www-sivut), 2013, [www.vrn.fi](http://www.vrn.fi).)

**Kuva 2:**



**Kuva 3:**



**Kuva 4:**



Kuvat 2, 3 ja 4: Myös täysjyväleivässä on hitaita hiilihydraatteja, jotka pitävät verensokerin tasaisena ja ehkäisevät verensokerin vaihteluita. Tämä taas edistää vireyttä illalla ja yöllä. Lisäksi hedelmä on sopiva ja terveellinen välipala, koska sen ravintoarvo on suuri, eikä siinä kuitenkaan ole rasvaa. Näin ollen erityisesti yövuorossa on hyvä syödä hedelmiä ja marjoja.

(Lähde: Valtion ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut, 2013, [www.vrn.fi](http://www.vrn.fi); Hakola Tarja ym. Toimivat ja terveet työajat, 2007, [www.terveyskirjasto.fi](http://www.terveyskirjasto.fi))

**Kuva 5:**



**Kuva 6:**



Kuvat 5 ja 6: Maitotuotteista saatava kalsium on tärkeä luuston rakennusaine. Vähärasvaiset tai rasvattomat rahkat ja turkkilaiset jogurtit ovat hyvä välipala hedelmien tai marjojen kanssa, koska erityisesti rahkassa proteiinia ja usein vähemmän sokeria kuin tavallisissa jogurteissa. Proteiini kuuluu niihin ravintoaineisiin, jotka pitävät näläntunnetta loitolla pitkään. Tuotteista kannattaa valita rasvattomat maitotuotteet, mikä edistää painonhallintaa. Marjat ja hedelmät antavat välipalaan sekä makua, että ravintoa lisää. Hedelmistä ja marjoista saa monia vitamiineja, jotka edesauttavat monella tapaa pysymään terveenä.

(Lähde: Valtion ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2013, [www.vrn.fi](http://www.vrn.fi); Aro, Antti, Sata kysymystä ravinnosta, 2013, [www.terveyskirjasto.fi](http://www.terveyskirjasto.fi))

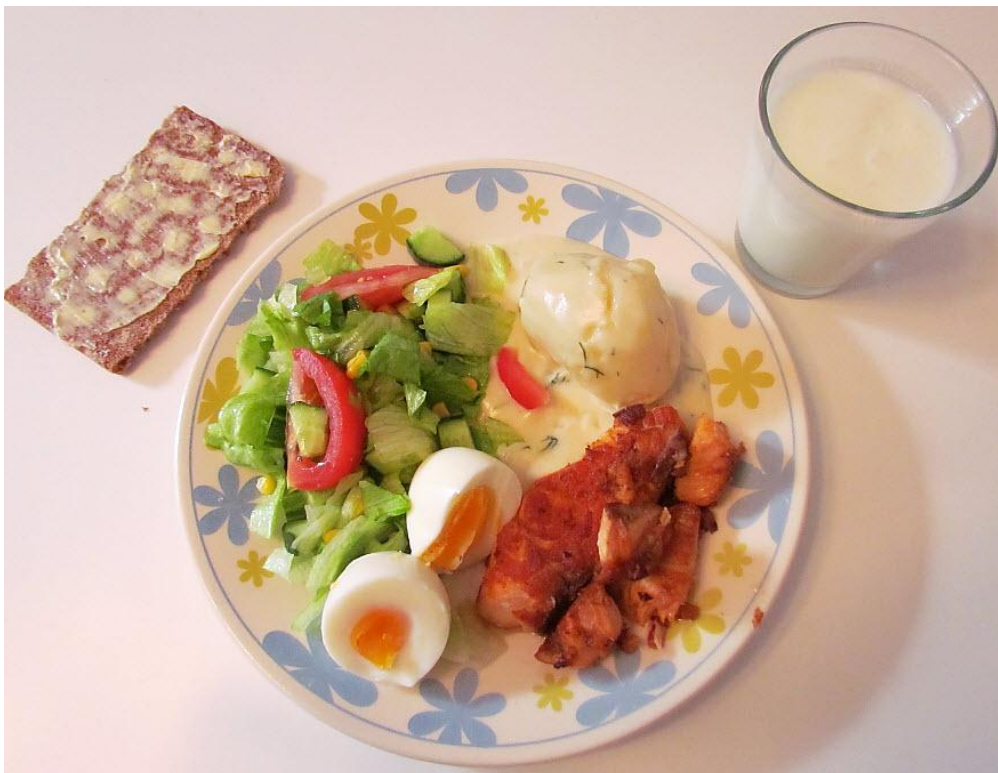
**Kuva 7:**



**Kuva 8:**



**Kuva 9:**



Kuvat 7, 8 ja 9: Aterioiden koostamisessa on tärkeää miettiä lautasmallia ja pyrkiä rakentamaan ateria sen mukaan. Kun syö isomman aterian, esimerkiksi aamupäivällä aamuvuorossa, iltapäivällä iltavuorossa tai ennen puolta yötä yövuorossa, on se hyvä koota niin, että ateriaan sisältyy lihaa ja kasviksia sekä pastaa perunaa tai riisiä. Hiilihydraatin lähteenä kannattaa suosia perunaa, koska sen ravintoarvo on suurin. Perunan sisältämä hiilihydraatti (tärkkelys) on terveellisempää, kuin sokerin ja vaalean viljan sisältämä hiilihydraatti. Lisäksi sata grammaa perunaa (keitetty peruna) sisältää vähemmän kaloreita kuin pasta ja riisi.

(Lähde: Huttunen, Jussi, Terveellinen ruoka, 2012, [www.terveyskirjasto.fi](http://www.terveyskirjasto.fi); Perunaseppä Oy:n www-sivut, [www.perunaseppa.fi](http://www.perunaseppa.fi))