

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Sairaanhoitajakoulutus

Taru Pellikka  
Elina Piironen  
Veera Rätty

VUOROTYÖN TERVEYSHAITTOJEN ENNALTAEHKÄISY  
– Posterisarja Vetrean hoitohenkilökunnalle

Opinnäytetyö  
Maaliskuu 2019



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Maaliskuu 2019**  
**Sairaanhoitajakoulutus**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
+358 13 260 600

**Tekijät**  
Taru Pellikka, Elina Piironen, Veera Rätty

**Nimeke**  
Vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisy – Posterisarja Vetrean hoitohenkilökunnalle

**Toimeksiantaja**  
Vetrea Terveys Oy

**Tiivistelmä**

Vuorotyö voi aiheuttaa unihäiriöitä, stressiä sekä lisääntymisterveyden häiriöitä ja saattaa lisätä riskiä sairastua muun muassa verenpainetautiin, sepelvaltimotautiin, tyypin 2 diabetekseen ja rintasyöpään. Myös ruoansulatuskanavan oireet ovat yleisiä vuorotyötä tekeillä. Vuorotyöntekijän terveyden näkökulmasta tärkeitä asioita ovat terveelliset elämäntavat, kuten riittävä uni, säännöllinen ateriarytmi ja terveelliset ateriat sekä liikunnan harastaminen. Lisäksi säännölliset terveystarkastukset edesauttavat terveyshaittojen ennaltaehkäisyä.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli edistää vuorotyötä tekevien hoitotyöntekijöiden terveyttä. Tavoitteena oli lisätä työntekijöiden tietoutta vuorotyön vaikutuksista terveyteen ja keinoista, joilla ehkäistä vuorotyön aiheuttamia terveyshaittoja. Tehtävänä oli tuottaa Vetrean Joensuun yksikön hoitohenkilökunnalle aiheesta posterisarja, joka koostuu neljästä A3-kokoisesta posterista.

Palautteen perusteella posterisarja oli ymmärrettävä, informatiivinen ja mielenkiintoinen sekä visuaalisesti hyvä. Joillekin tieto oli entuudestaan tuttua, mutta asia koettiin kuitenkin tärkeänä. Jatkotutkimuksena voisi tehdä esimerkiksi määrällisen tai laadullisen tutkimuksen, jossa selvitetään Vetrean hoitohenkilökunnan ravitsemus-, liikunta- sekä nukkumistottumuksia. Toinen jatkokehittämisidea voisi olla terveysaiheisen toiminnallisen tuokion, esimerkiksi liikunnallisen tapahtuman tai rentoutushetken, toteuttaminen.

**Kieli**  
suomi

Sivuja 57  
Liitteet 2  
Liitesivumäärä 5

**Asiasanat**  
vuorotyö, terveyshaitat, ennaltaehkäisy



**THESIS**  
**March 2019**  
**Degree Programme in Nursing**

Tikkarinne 9  
FI-80200 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. +358 13 260 600

**Authors**

Taru Pellikka, Elina Piironen, Veera Rätty

**Title**

Preventing the Health Risks of Shift Work – A Set of Posters for the Nursing Personnel of Vetrea

Commissioned by  
Vetrea Terveys Oy

**Abstract**

Shift work can cause sleep disorders, stress and problems in reproductive health. Shift work can also increase, among other things, the risk of hypertension, coronary artery disease, type 2 diabetes and breast cancer. In addition, digestive tract symptoms are common among shift workers. From the shift worker's point of view, an important thing is a healthy lifestyle, such as having adequate sleep, regular meal times, healthy meals and exercising. In addition, regular health check-ups help preventing these health risks.

The thesis was practice-based by nature. The purpose of this thesis was to promote the health of nurses doing shift work. The goal was to increase employees' knowledge about the health risks of shift work and how to prevent them. The method was producing a set of posters for the personnel of Vetrea Joensuu about the subject. The set consists of four A3-size posters.

Based on the feedback the set of posters was easy to understand, informative, interesting and visually good. Information in the posters was familiar for some of the employees but it was still considered important. A further study could be a quantitative or a qualitative study about nutrition, exercise and sleeping habits of the personnel of Vetrea. Another development idea could be organizing a health-related event, for example a sport event or a relaxation moment.

**Language**

Finnish

Pages 57

Appendices 2

Pages of Appendices 5

**Keywords**

shift work, health risks, prevention

# Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Johdanto .....                                    | 5  |
| 2     | Vuorotyö ja terveyshaitat .....                   | 6  |
| 2.1   | Vuorotyö .....                                    | 6  |
| 2.2   | Vuorotyöstä aiheutuvat terveyshaitat .....        | 7  |
| 3     | Vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisy .....   | 13 |
| 3.1   | Terveyden edistäminen vuorotyössä .....           | 13 |
| 3.2   | Ravitsemus .....                                  | 14 |
| 3.2.1 | Terveyttä edistävä ruokavalio .....               | 14 |
| 3.2.2 | Ravintoaineiden saanti .....                      | 16 |
| 3.2.3 | Ateriarytmi vuorotyössä .....                     | 19 |
| 3.3   | Unen ja vuorotyön yhteensovittaminen .....        | 20 |
| 3.3.1 | Uni .....   | 20 |
| 3.3.2 | Työaikajärjestelyt .....                          | 24 |
| 3.4   | Stressinhallinta .....                            | 27 |
| 3.5   | Liikunta .....                                    | 28 |
| 4     | Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä ..... | 31 |
| 5     | Opinnäytetyön toteutus .....                      | 32 |
| 5.1   | Toiminnallinen opinnäytetyö .....                 | 32 |
| 5.2   | Kohderyhmän määrittely .....                      | 33 |
| 5.3   | Opinnäytetyöprosessin eteneminen .....            | 34 |
| 5.4   | Tuotoksen suunnittelu ja toteutus .....           | 35 |
| 5.5   | Tuotoksen arviointi .....                         | 38 |
| 6     | Pohdinta .....                                    | 39 |
| 6.1   | Toteutuksen tarkastelu .....                      | 39 |
| 6.2   | Eettisyys ja luotettavuus .....                   | 41 |
| 6.3   | Ammatillinen kasvu .....                          | 45 |
| 6.4   | Hyödynnettävyys ja jatkokehittämisideat .....     | 47 |
|       | Lähteet .....                                     | 48 |

Liitteet

Liite 1      Posterisarja

Liite 2      Arviointilomake

## 1 Johdanto

Vuorotyöllä tarkoitetaan työtä, jossa työvuorot vaihtuvat säännöllisesti etukäteen suunnitelluin ajanjaksoin (Tilastokeskus 2018). Vuonna 2010 Sosiaali- ja terveysalan työolot -kyselyyn vastanneista yli puolet teki säännöllistä päivätyötä, alle viidesosa kaksivuorotyötä ja hieman yli viidesosa kolmivuorotyötä. Yötyötä säännöllisesti tekeviä oli noin 2 % vastaajista. Eri sosiaali- ja terveysalan sektoreiden välillä työaikamuodoissa oli vaihtelua. Esimerkiksi päivähoidon sektorilla jopa yhdeksän kymmenestä teki päivätyötä, kun taas vanhainkodeissa päivätyötä teki vain yksi kymmenestä. (Laine, Kokkinen, Kaarlela-Tuomaala, Valtanen, Elovainio, Keinänen & Suomi 2010, 22.)

Vuorotyöhön liittyy monia terveysriskejä. Vuorotyö aiheuttaa esimerkiksi erilaisia unihäiriöitä ja vuorokausirytmien häiriintymistä sekä suurentaa tapaturmariskiä. Vuorotyö lisää riskiä sairastua muun muassa verenpainetautiin, sepelvaltimotautiin, tyypin 2 diabetekseen ja rintasyöpään. Lisäksi ruoansulatuskanavan oireet ovat yleisiä vuorotyötä tekevillä. (Härmä, Kandolin, Sallinen, Laitinen & Hakola 2017, 3.) Vuorotyö saattaa altistaa painonnousulle ja sydämen rytmihäiriöille. Vuorotyötä tekevillä sydäninfarktin riski kasvaa noin 20 %. Lisäksi vuorotyöllä on vaikutuksia lisääntymisterveyteen. (Työterveyslaitos 2018a.) Vuorotyöhön sopeutumisessa on ihmisten välillä suuria yksilöllisiä eroja, ja osa soveltuu vuorotyöhön ilman merkittäviä terveyshaittoja. Heilläkin tosin yötyöhön liittyy kasvanut virheiden vaara väsymyksen ja tarkkaavaisuuden heikkenemisen takia. (Partinen 2012.)

Vuorotyötä tekevän jaksamisen ja terveyden näkökulmasta tärkeitä asioita ovat terveelliset elämäntavat, kuten riittävä uni, säännöllinen ateriarytmi ja terveelliset ateriat sekä liikunnan harrastaminen. Lisäksi säännölliset terveystarkastukset edesauttavat terveyshaittojen ennaltaehkäisyä. (Työterveyslaitos 2018a.) Käsittelemme tässä opinnäytetyössä vuorotyön terveyshaittoja ja keinoja niiden ennaltaehkäisyyn.

Tämä työ toteutetaan toiminnallisena opinnäytetyönä. Työn toimeksiantajana toimii Vetrea Terveys Oy. Opinnäytetyön tarkoituksena on edistää vuorotyötä tekevien hoitotyöntekijöiden terveyttä. Tavoitteena on lisätä työntekijöiden tietoutta vuorotyön vaikutuksista terveyteen ja keinoista, joilla ehkäistä vuorotyön aiheuttamia terveyshaittoja. Tehtävänä on tuottaa Vetrean Joensuun yksikön hoitohenkilökunnalle posterisarja aiheesta.

## 2 Vuorotyö ja terveyshaitat

### 2.1 Vuorotyö

Vuorotyö voi olla perinteistä kaksi- tai kolmivuorotyötä, pelkästään yötyötä, jaksotyötä tai matkatyötä. Vuorotyötä tekevistä kolmasosa tekee myös yötyötä. Suomessa eniten vuorotyötä tehdään liikenteessä, teollisuudessa ja maataloudessa. Sosiaali- ja terveysalalla vuorotyötä tehdään neljänneksi eniten. Vuorotyön osuus työajasta on lisääntynyt samalla, kun yhteiskunnalliset vaatimukset kasvavat. Nykyään monella alalla on tarjottava palveluita vuorokauden ympäri. Lisäksi väestön ikärakenteen muuttuessa myös vanhustenhuollossa ja palveluasumisen sektoreilla tarvitaan enemmän ympärivuorokautisia palveluita. (Miettinen 2008.) Naiset tekevät miehiä useammin vuorotyötä. Nuorilla työntekijöillä työajat ovat kaikista monimuotoisimmat ja yli 55-vuotiaista 14 % tekee vuorotyötä. (Sutela & Lehto 2014, 143–144.)

Työaikalaisissa (605/1996) jaksotyöajan määritelmä on, että kolmen viikon aikana työaika on enintään 120 tuntia tai kahden viikon aikana enintään 80 tuntia. Jaksotyöaika saa käyttää muun muassa sairaaloissa, terveyskeskuksissa sekä muissa vastaavissa laitoksissa. Jaksotyöaikaan sisältyy myös yötyö, joka tarkoittaa iltayhdenoista ja aamukuuden välillä tehtävää työtä. Yövuoroja saa olla enimmillään seitsemänä päivänä peräkkäin. Työturvallisuuslain (738/2002) mukaan yötyötä tekevälle on tarvittaessa järjestettävä mahdollisuus tehtävien vaihtamiseen tai päivätyöhön siirtymiseen, jos tämä on työntekijän hyvinvoinnin kannalta tarpeellista ja olosuhteet sen mahdollistavat.

Työvuorojen on vaihduttava säännöllisesti. Työvuorojen välissä on oltava vähintään yhdeksän tunnin keskeytymätön lepoaika. Tilapäisestä lepoajan lyhentämisestä voidaan sopia työntekijän ja työnantajan välillä, jolloin lepoajan täytyy olla vähintään seitsemän tuntia. (Työaikalaki 605/1996.) Työaikalain tarkoituksena on suojella työntekijän terveyttä ja turvallisuutta (Miettinen 2008).

## 2.2 Vuorotyöstä aiheutuvat terveyshaitat

Onnettomuusriskin, vuorokaudenajan ja väsymyksen välillä on huomattu selkeä yhteys. Tämä näkyy myös työtapaturmien määrässä. Väsymyksen takia tarkkaavaisuus ja kyky arvioida omaa toimintakykyä heikkenevät sekä riskinottoa kyky laskee. Työtapaturmia tapahtuu yövuorossa päivävuoroa enemmän. Nukahtamisesta johtuvia onnettomuuksia tapahtuu eniten aamuyöllä kello kahden ja kuuden välillä sekä iltapäivällä kello yhden ja viiden välillä. Työtapaturmat lisääntyvät, jos yövuoroja on useita peräkkäin. (Työterveyslaitos 2018a.) Väsyneenä nukahtaminen voi tapahtua yhtäkkiä ihmisen sitä tiedostamatta (Työterveyslaitos 2019). Valvominen heikentää älyllistä suorituskykyä. Yli 17 tunnin yhtämittainen valvominen vastaa noin 0,5 promillen humalatilaa ja 24 tunnin valvominen noin yhden promillen humalatilaa. (Partinen 2012.)

Työntekijät reagoivat eri tavoin muun muassa valvomiseen, väsymykseen ja päivällä nukkumiseen, ja siksi yövuorojen vaikutukset ovat melko yksilöllisiä. Hoitajan ikä vaikuttaa siihen, kuinka hyvin hän sopeutuu yötyöhön. Iän myötä myös yksilölliset erot korostuvat. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 32–33.) Sopeutuminen vuorotyöhön ja etenkin yötyöhön näyttää alkavan heiketä useimmilla ihmisillä noin 45. ikävuoden jälkeen (Partinen 2012). Tämä johtuu vuorotyön aiheuttamista terveysvaikutuksista, kuten unettomuudesta sekä uni-valverytmin häiriöistä. Ikääntymisen vaikutuksiin yötyössä vaikuttavat myös esimerkiksi työntekijän elämäntilanne, terveydentila ja mahdolliset lääkitykset. Myös palautumisen tarve lisääntyy vanhetessa. (Lagerstedt 2015.)

Riittämätön uni, vuorotyön ja epäsäännöllisten työaikojen aiheuttama vuorotyöunettomuus sekä työn aiheuttamista stressitekijöistä johtuva unettomuus ovat tärkeimpiä työperäisiä unihäiriöitä. Unettomuus määritellään joko jatkuvaksi nukahtamisvaikeudeksi tai vaikeudeksi pysyä unessa, liian aikaiseksi heräämiseksi aamulla tai huonolaatuiseksi yöuneksi tapauksissa, joissa ihmisellä olisi mahdollisuus nukkua. Unettomuuden taustalla voi olla monia tekijöitä, esimerkiksi työhön liittyvät tekijät, elämäntilanne tai sen muutokset, terveydentila tai siihen liittyvät muutokset, geneettiset tekijät, naissukupuoli sekä lääkkeiden, piristeiden ja alkoholin käyttö. Unettomuusoire tai -häiriö voi jatkua, vaikka riskitekijä poistuisikin. (Käypä hoito -suositus 2018.)

Uni- ja valvehäiriöt ovat yleisempiä vuorotyötä ja muuta epäsäännöllistä työtä tekevillä päivätyötä tekeviin verrattuna. Vuorotyön aiheuttamista unihäiriöistä kärsiminen on yksilöllistä. Naiset kärsivät miehiä enemmän vuorotyön aiheuttamista unihäiriöistä, ja aamuihmisillä voi olla enemmän häiriöitä ilta- ja yövuoroissa ja iltaihmisillä puolestaan aamuvuorojen yhteydessä. Vuorotyöunettomuus korjaantuu, kun työntekijä vaihtaa vuorotyön säännölliseen päivätyöhön. Jos korjaantumista ei tapahdu, on unettomuus jostakin muusta tekijästä, esimerkiksi työn stressitekijöistä, johtuvaa. (Käypä hoito -suositus 2018.) Erään tutkimuksen mukaan 10 %:lle 18–65-vuotiaista vuorotyöntekijöistä kehittyi vuorotyön aiheuttama unihäiriö, jonka oireina on unettomuutta tai voimakasta väsymystä (Drake, Roehrs, Richardson, Walsh & Roth 2004, 1456).

Pitkäkestoisella unettomuudella on yhteys monien sairauksien ja tapaturmien riskin suurenemiseen, toimintakyvyn heikkenemiseen sekä elämänlaadun huononemiseen. Varsinkin työtä tekevillä satunnainen ja pitkäaikainen unettomuus on lisääntynyt viime vuosikymmeninä. Pitkäaikaisen unettomuuden kehittyminen voidaan ehkäistä hiljattain alkaneen unettomuuden tunnistamisella sekä hyvällä hoidolla. (Käypä hoito -suositus 2018.)

Vuorotyöhäiriön seulonta- ja diagnoosimenetelmien kehittäminen työterveyshuoltoon -tutkimukseen osallistui 1 209 vuorotyötä tekevää kuljetus- ja liikennealan ammattilaista. Vuorotyöntekijät, joilla oli unihäiriö, arvioivat tarvitsevansa paljon enemmän unta vuorokauden aikana tunteakseen itsensä levänneeksi kuin ne



vuorotyöntekijät, joilla oireita ei ollut. Unihäiriöstä kärsivillä oli myös huonompi unen laatu. He olivat jännittyneempiä vapaapäivinä ja ennen aamu- ja iltavuoroja. Lisäksi unihäiriöstä kärsivillä kesti vapaapäivinä oireettomia pitempi aika päästä syvään uneen. He myös käyttivät enemmän unilääkkeitä. (Vanttola, Härmä, Salminen, Hublin, Virkkala, Merikanto, Niemelä, Viitasalo & Puttonen 2013, 16–17, 20, 22.)

Työstressi ja uni hoitotyössä -tutkimukseen osallistuneista hoitoalan ammattilaisista 31 % kärsi univajeesta. Erityisesti yövuorojen jälkeen hoitajien pääunijakso oli lyhentynyt. Lisäksi työstressiä kokevilla henkilöillä oli enemmän vaikeuksia nukahtaa iltavuorojen jälkeen ja nukkua päiväunia ennen yövuoroon menoa. (Karhula, Puttonen, Vuori, Sallinen, Hyvärinen, Kalakoski & Härmä 2011, 34–35.) Erään brasilialaisen tutkimuksen mukaan yötyö aiheutti 90 %:lle osallistuneista hoitajista univajetta. Lisäksi 80 %:lla oli vaikeuksia joidenkin hoitotoimenpiteiden tekemisessä fyysisestä ja henkisestä väsymyksestä johtuen. (Lessa Cordeiro, da Silva, Cuncha da Silva, da Silva, Galdino Alves & Rodrigues da Silva 2017, 3372.)

Vuorotyö kuormittaa työntekijää ja aiheuttaa stressiä (Härmä ym. 2017, 22). Stressillä tarkoitetaan tilannetta, jossa henkilöön kohdistuu niin paljon vaatimuksia, että hänen voimavaransa ovat tiukoilla tai ne ylittyvät. Useat tutkijat uskovat, että melkein mikä tahansa joko myönteinen tai kielteinen muutos voi vaikuttaa yksilöön stressaavasti. Mikään ärsyke ei sinänsä stressaa, vaan reaktio perustuu yksilön vastustus- ja sietokykyyn, erityisesti näkökulmiin ja asenteisiin. Aina stressi ei ole haitallista. Tärkeää on, onko stressi tilapäistä vai jatkuvaa. Tilapäistä stressiä keitetään paremmin. Se saa ihmiset tekemään parhaansa, joten yleensä lyhytkestoinen stressi ei aiheuta ongelmia. Jatkuva stressi voi olla monin tavoin haitallista. (Mattila 2018.)

Itse stressikokemus on psykologinen, mutta stressin vaikutukset yksilöön ovat useimmiten fyysisiä. Stressin fyysisiä oireita ovat muun muassa päänsärky, pahoinvointi, sydämentykytys, vatsavaivat ja hikoilu. Stressiin tavallisimmin liittyviä psyykkisiä oireita ovat jännittyneisyys, ärtymys, levottomuus, masentuneisuus, muistiongelmia, haasteet päätösten tekemisessä, aggressiot ja unen häiriöt.

(Mattila 2018.) Stressi myös vaikeuttaa monien sairauksien, kuten sepelvaltimotaudin, verenpainetaudin, nivelreuman sekä astman, oireita. Lisäksi stressi pahentaa sairauksia, joihin liittyy kipua. (Koskenvuo 2000.)

Työhön liittyvää stressiä on monenlaisissa työympäristöissä, mutta usein se pahenee, jos työntekijä ei koe saavansa tukea esimieheltä tai työkavereilta eikä koe pystyvänsä vaikuttamaan työhönsä (World Health Organization 2019). Karhulan ym. (2011, 33–34) tutkimuksen mukaan korkea työstressi liittyi vuorojärjestelmään ja työn negatiivisiin piirteisiin, kuten fyysiseen rasittavuuteen. Korkeaa työstressiä kokevilla henkilöillä oli usein enemmän ilta-aamu-vuoroyhdistelmiä kuin niillä, jotka kokivat vähemmän työstressiä. Pitkäaikaisella altistumisella stressaavalle työympäristölle oli yhteys kognitiivisen suorituskyvyn heikentymiseen, kuten heikompaan oppimiseen ja lyhytkestoisen muistin toimintaan. Tämä yhteys voi olla merkityksellinen etenkin turvallisuuskriittisillä aloilla, kuten hoitoalalla.

Karhulan ym. (2011, 26–36) mukaan pitkäaikainen työstressi näytti liittyvän negatiivisiin muutoksiin stressinhallintakeinoissa. Kuormittavassa työympäristössä työskenteleminen ja kuormituksen kokeminen muuttivat toimintatapoja vaikeissa ja rasittavissa tilanteissa. Muun muassa ratkaisuvaihtoehtojen suunnittelu ja toteutus heikkenivät. Paljon työstressiä kokevat käyttivät vähemmän toimintastrategioita, joihin liittyy aktiivista toiminnan suunnittelua ja ratkaisujen etsimistä. Yleisemmin käytetty keino oli pyrkiä lopettamaan asian parissa työskentely.

Pitkäaikaisen stressin tuloksena voi syntyä työuupumus. Se on häiriö, jolle on ominaista kokonaisvaltainen väsymys, kyyniseksi muuttunut asennoituminen työhön sekä heikentynyt ammatillinen itsetunto. Työuupumus on vakava ongelma. (Rauramo 2012, 57.) Kansainvälisessä poikkileikkaustutkimuksessa, johon osallistui 23 159 hoitajaa kymmenestä Euroopan maasta, tutkittiin työympäristöä ja hoitajien työuupumusta. Työuupumuksesta kärsivät hoitajat olivat kaksi kertaa todennäköisemmin valmiita jättämään hoitotyön kuin ne hoitajat, joilla ei ollut työuupumusta. (Simon 2014, 54.)

Ruoansulatuselimistön oireet, kuten ilmavaivat ja närästys, ovat yleisiä vuoro-työssä (Työterveyslaitos 2018a). Erään tutkimuksen mukaan vuoro-työtä tekevillä

hoitajilla esiintyi ärtyvän suolen oireyhtymää ja vatsakipuja enemmän kuin päivätyötä tekevillä hoitajilla (Nojkov, Rubenstein, Chey & Hoogerwerf 2010). Ruoansulatuselimistö toimii vuorokausirytmien mukaan niin, että suolen seinämän sileä lihaksisto toimii öisin hitaammin ja ruoansulatusentsyymejä erittyy vähemmän. Tämän seurauksena ruoan imeytyminen vaikeutuu. Yötyötä tekevä joutuu siis syömään sellaisiin aikoihin, jolloin ruoansulatuselimistön toiminta on normaalia hitaampaa. (Hakola, Hublin, Härmä, Kandolin, Laitinen & Sallinen 2007, 35.)

Vuorotyö voi aiheuttaa naisille lisääntymisterveyden häiriöitä. Yötyötä tekevillä raskaana olevilla naisilla on esimerkiksi todettu enemmän keskenmenoja verrattuna päivätyötä tekeviin naisiin. Kolmivuorotyöhön saattaa liittyä myös sikiön kasvun hidastumista. (Hakola ym. 2007, 35–36.) Lisäksi yötyötä tekevien naisten vauvoilla voi olla alhainen syntymäpaino (Työterveyslaitos 2018a). Erään tutkimuksen mukaan hoitajien vuorotyö voi kasvattaa epäsäännöllisen kuukautiskierroksen riskiä. Yövuorojen lukumäärä näytti olevan ainoa riskitekijä, joka vaikutti kierroksen lyhenemiseen. Tutkimuksessa kierto ei näyttänyt palautuvan takaisin tavalliseksi kahden vuoden seurantajaksolla. Kuitenkaan kaikissa tutkimuksissa yhteyttä ei ole löydetty. (Wang, Gu, Deng, Guo, Lu, Zhou, Chen & Xu 2016, 6, 8.)

Vuorotyön tekemisellä on huomattu olevan yhteys erilaisten aineenvaihdunnan häiriöiden, kuten insuliiniresistenssin, diabeteksen, veren rasva-arvojen häiriöiden ja metabolisen oireyhtymän, lisääntyneeseen esiintymiseen. Näiden metabolisten muutosten syynä on mahdollisesti vuorotyöstä aiheutuva vuorokausirytmien häiriintyminen tai univaje. (Zimberg, Fernandes Junior, Crispim, Tufik & de Mello 2012, 4380.) Vuorotyötä tekevillä on havaittu jonkin verran päivätyöntekijöitä enemmän ylipainoa, korkeita veren triglyseridipitoisuuksia ja alhaisia HDL-pitoisuuksia, mitkä ovat metabolisen oireyhtymän osatekijöitä. Vuorotyöntekijöillä on havaittu myös merkittävästi enemmän glukoosin sietokyvyn heikkenemistä päivätyötä tekeviin verrattuna. (Karlsson, Knutsson & Lindahl 2001, 747, 749.)

Vuorotyö lisää sepelvaltimotautiin sairastumisen riskiä yhdistettynä huonojen elintapojen osatekijöihin, kuten ylipainoon, tupakointiin ja passiiviseen elämäntapaan. Yksinään vuorotyö lisää riskiä suunnilleen saman verran kuin ylipainoisuus, mutta yhdistettynä muihin sepelvaltimotaudin riskitekijöihin riski sairastua

moninkertaistuu. (Tenkanen, Sjöblom & Härmä 1998, 354.) Koskisen (2013, 51) mukaan vuorotyö lisää sepelvaltimotaudin riskiä kaiken ikäisillä. Riski kuitenkin pienenee ajan kuluessa eli suurimmillaan altistuksen vaikutus on työaikana. Zhaon ja Turnerin (2008, 21) mukaan vuorotyötä tekevillä on korkeampi painoindeksi ja heillä tupakointi on yleisempää.

IARC (International Agency for Research on Cancer) on vuonna 2007 arvioinut vuorotyön, johon liittyy vuorokausirytmien häiriö, todennäköiseksi karsinogeeniseksi tekijäksi. Näyttö vuorotyön karsinogeenisuudesta on vahvinta rintasyövän kohdalla. Rintasyövän kehittymisen syyt eivät ole kuitenkaan täysin selvillä. Sairastumisen riskiä lisäävät myös monet hormonaaliset tekijät, kuten kuukautisten varhainen alkamisikä, myöhään alkavat vaihdevuodet ja lapsettomuus. Lisäksi riskiä saattavat lisätä muun muassa ylipaino, alkoholin runsas käyttö sekä vähäinen fyysinen aktiivisuus. (Härmä 2012.) Vuorotyö lisää myös eturauhas- ja paksusuolen syövän riskiä (Työterveyslaitos 2018a).

Erään tutkimuksen mukaan naisilla pitkäaikainen yötyö kasvatti syöpään sairastumisen riskiä 19 %:lla verrattuna naisiin, jotka eivät tee pitkäaikaista yötyötä. Yötyötä tekevien hoitajien joukossa rintasyöpään sairastumisen riski kasvaa 58 %:lla. Tämä voi johtua yötyön luonteesta tai siitä, että hoitajia tutkitaan enemmän. (American Association of Critical-Care Nurses Bold Voices 2018, 8.) Toisaalta rintasyövän ja yötyön välisestä yhteydestä on myös toisenlaista tutkimustietoa. Kirjallisuuskatsauksessa, jossa tarkasteltiin kymmenen pitkäaikaistutkimuksen tuloksia yötyön ja rintasyövän välisestä yhteydestä, havaittiin, että yötyöllä on vain vähän tai ei ollenkaan vaikutusta rintasyövän esiintyvyyteen (Travis, Balkwill, Fensom, Appleby, Reeves, Wang, Roddam, Gathani, Peto, Green, Key & Beral 2016).

### 3 Vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisy

#### 3.1 Terveyden edistäminen vuorotyössä

Maailman terveysjärjestön mukaan terveys on täydellinen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila eikä vain sairauden puutetta (World Health Organization 2018). Terveyden edistäminen tarkoittaa sekä sairauksien ennaltaehkäisyä että terveyden aktiivista edistämistä. Terveyden edistämistä tehdään niin yksilön, yhteisön kuin yhteiskunnankin näkökulmasta. Terveyden edistäminen työpaikoilla tarkoittaa toimintaa, joka tähtää henkilökunnan terveyden ja toimintakyvyn lisäämiseen. Sen tarkoituksena on myös vähentää kansantauteja, työhön liittyviä tapaturmia, sairauksia ja muita terveysongelmia sekä ennenaikaisia eläkkeitä. Useat sairaudet, kuten sydän- ja verisuonitaudit, tuki- ja liikuntaelinsairaudet, tyypin 2 diabetes ja osa mielenterveysongelmista olisivat ennaltaehkäistävissä, paremmin hallittavissa tai parannettavissa terveellisillä elintavoilla. (Rauramo 2012, 26–27.)

Vuorotyötä tekevän jaksamisen ja terveyden näkökulmasta tärkeitä asioita ovat terveelliset elämäntavat, kuten riittävä uni, säännöllinen ateriarytmi ja terveelliset ateriat sekä liikunnan harrastaminen. Lisäksi säännölliset terveystarkastukset edesauttavat terveyshaittojen ennaltaehkäisyä. (Työterveyslaitos 2018a.)

Työterveyshuoltolain (1383/2001) mukaan työnantajan on järjestettävä työntekijöille työterveyshuolto työstä johtuvien terveysvaarojen ja -haittojen ehkäisemiseksi ja työntekijöiden turvallisuuden, työkyvyn ja terveyden edistämiseksi. Terveystarkastusten päämääränä on arvioida ja tukea työkykyä, edistää terveellisiä elämäntapoja, antaa tietoa työn riskeiltä suojautumiseksi sekä kerätä tietoa työstä. Terveystila sekä työ- ja toimintakyky selvitetään kliinisten tutkimusten avulla ja tarvittaessa käytetään muita luotettavia ja tarkoituksenmukaisia menetelmiä. (Työterveyslaitos 2018b.)

Terveellisessä työympäristössä työyhteisö on asettanut terveyden ja sen edistämisen etusijalle ja osaksi työelämää (World Health Organization 2019). Työntekijöiden omia keinoja lisätä työssä jaksamista, kuten terveellisiä elämäntapoja sekä väsymyksen hallintaa tulisi tukea. Työnantaja voi tukea työntekijöiden terveyttä esimerkiksi tarjoamalla koulutusta unesta ja vireydestä, toteuttamalla työn tauotusta taukotilojen muodossa sekä antamalla tukea säännölliseen liikuntaan esimerkiksi liikuntaseteleiden avulla. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 11.)

Pirskasen, Pietilän, Rytkösen ja Varjorannan (2010, 39, 44) tutkimukseen työntekijöiden kokemasta terveydestä ja terveyden edistämisestä työyhteisössä osallistui 1 062 erään kaupungin työntekijää. Työntekijöiden mukaan terveyden edistämistä työyhteisössä voidaan parantaa lisäämällä työntekijöiden vaikutusmahdollisuuksia ja osallistumista työn sisältöihin, menetelmiin ja työaikaan. Tämä on terveyden kannalta olennaista, sillä vaikutusmahdollisuuksia ja osallistumista parantamalla voidaan vähentää sairaudesta johtuvia poissaoloja. Työntekijöiden mukaan heidän terveytensä kannalta myös työyhteisön yhteisöllisyys on tärkeää.

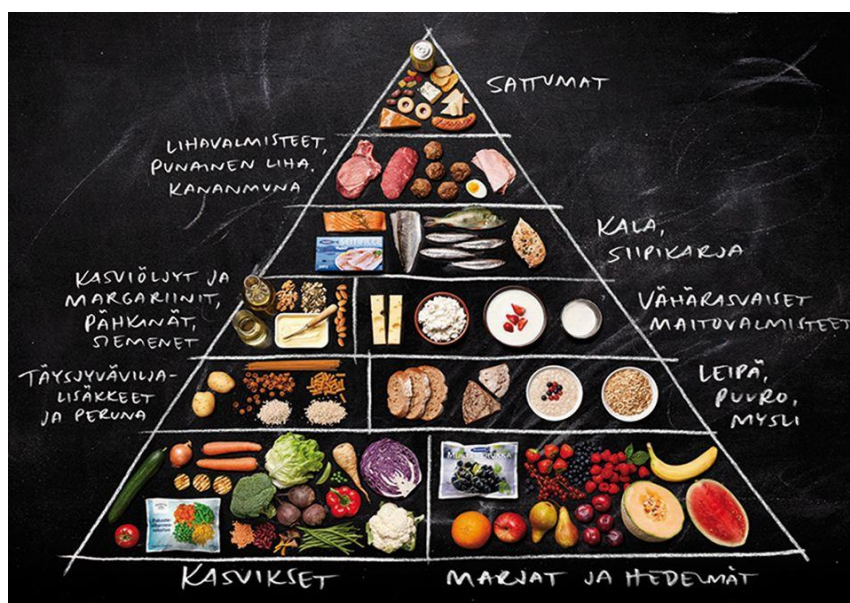
## **3.2 Ravitseminen**

### **3.2.1 Terveyttä edistävä ruokavalio**

Tutkimusten mukaan vuorotyö vaikuttaa negatiivisesti ravintoaineiden saantiin (Zhao & Turner 2008, 21). Terveellinen ruokavalio ja säännöllinen ateriarytmi ovat tärkeitä vuorotyön aiheuttamien terveyshaittojen, kuten väsymyksen, ylipainon, sydän- ja verisuonitautien sekä ruoansulatuselimistön oireiden, ehkäisyssä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 24). Vuorotyöntekijöiden ruokailutottumukset vaikuttavat päivittäiseen työkykyyn, tarkkaavaisuuteen sekä pitkäaikaiseen työkykyyn (Hakola ym. 2007, 132). Vuorotyötä tekevän ravitsemuksessa tavoitteina on ylläpitää säännöllistä ateriarytmiä, varmistaa riittävä energian ja ravintoaineiden saanti, ehkäistä vatsavaivoja ja väsymystä sekä vuorotyön aiheuttamia muita terveysriskejä (Härmä ym. 2017, 15).

Ravitsemussuositusten tavoitteena on edistää väestön terveyttä ravitsemuksen keinoin. Ravitsemussuositukset on tarkoitettu terveelle ja kohtuullisesti liikkuvalla väestölle ja eri ravintoaineiden saantisuosituksissa on huomioitu yksilölliset tarpeet. Suositeltava ruokavalio koostuu monipuolisista ruoka-aineista. Eri ruoka-aineiden suositellut määrät ovat sopivia suurimmalle osalle kohtuullisesti liikkuvista aikuisista. Ruokavalion koostamisessa on kuitenkin hyvä muistaa, että ruokavalion kokonaisuus on yksittäisiä ruoka-aineita tärkeämpää. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 8, 12, 21.)

Terveyttä edistävän ruokavalion koostamisen avuksi on olemassa ruokakolmio (kuva 1). Se havainnollistaa, millainen ruokavalion kokonaisuuden tulisi olla. Kolmion alaosassa olevien kasvien, marjojen ja hedelmien tulisi muodostaa päivittäisen ruokavalion perusta. Kolmion huippua lähestyttäessä ruoka-aineiden osuus päivittäisessä ruokavaliossa pienenee. Huipulla olevat ”sattumat” eivät kuulu terveyttä edistävään ruokavalioon päivittäin käytettynä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 11, 19.)



Kuva 1. Ruokakolmio (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).

Lautasmalli (kuva 2) on havainnollistava työkalu yksittäisen aterian koostamisessa. Aterialla puolet lautasesta tulisi täyttää erilaisilla kasviksilla ja kasviöljypohjaisella salaatinkestikkeellä. Perunaa tai jotakin täysjyvälisäkettä tulisi olla neljännes lautasesta. Yksi neljäsosa lautasesta jää proteiineille eli kala-, liha- tai

munaruoaalle tai esimerkiksi palkokasveja tai siemeniä sisältävälle kasvisruoaalle. Ruokajuomana voi olla rasvatonta maitoa tai piimää ja janojuomana vettä. Ateri-  
aan kuuluu myös täysjyväleipää kasviöljypohjaisella levitteellä. Jälkiruokana voi  
syödä esimerkiksi hedelmiä tai marjoja. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta  
2014, 20.)



Kuva 2. Lautasmalli (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).

### 3.2.2 Ravintoaineiden saanti

Ravinnon sisältämiä ravintoaineita ovat erilaiset energia- ja suojaravintoaineet, kuten hiilihydraatit, proteiinit ja rasvat sekä vitamiinit ja kivennäisaineet (Evira 2017). Energiaravintoaineiksi luokitellaan ravinnon komponentit, joita voidaan käyttää elimistössä energian tuotantoon. Näitä ovat hiilihydraatit, proteiinit ja rasvat. Elimistö pystyy käyttämään myös alkoholia energian lähteenä. Rasvojen välttämättömät rasvahapot ja proteiinien aminohapot ovat myös suojaravintoaineita. (Mutanen & Voutilainen 2012, 42.) Vitamiinit ja kivennäisaineet ovat olennaisia välttämättömien elintoimintojen ylläpitämiselle ja niiden riittävä saanti on tärkeää kansanterveyden näkökulmasta. Esimerkiksi väestötutkimuksissa on ilmennyt, että useiden vitamiinien ja kivennäisaineiden liian vähäisellä saannilla on yhteys suurempaan riskiin sairastua pitkäaikaissairauksiin. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 26–27.)



Hiilihydraattien saantisuositus on 45–60 % kokonaisenergiansaannista. Hiilihydraattien laatuun tulee kiinnittää huomiota. Ruoasta tulisi saada kuitua vähintään 25–35 grammaa päivässä ja liiallista lisätyn sokerin saantia tulisi välttää. Hyviä hiilihydraattien lähteitä ovat esimerkiksi täysjyväviljavalmistet, joiden suositeltu käyttömäärä on naisille noin kuusi annosta ja miehille noin yhdeksän annosta päivittäin. Annos viljaa voi olla esimerkiksi leipäviipale tai yksi desilitra keitettyä täysjyvälisäkettä, kuten pastaa tai riisiä. Kasviksia, hedelmiä ja marjoja tulisi syödä vähintään 500 grammaa eli 5–6 annosta päivittäin. Ne sisältävät runsaasti muun muassa kuitua, vitamiineja sekä kivennäisaineita, ja lisäksi näissä ruoka-aineissa hiilihydraattien ja rasvojen laatu on suotuisa. Yksi annos on esimerkiksi keskikokoinen hedelmä tai puolitoista desilitraa salaattia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 21, 25.)

Proteiinien saantisuositus on 10–20 % kokonaisenergiasta. Hyviä proteiinien lähteitä ovat muun muassa erilaiset maitovalmistet, liha, kala, kananmunat ja palkokasvit. Maitovalmisteiden suositeltu päivittäinen käyttömäärä on 5–6 desilitraa nestemäisiä maitovalmisteita ja 2–3 viipaleta juustoa. Niissä tulisi suosia vähärasvaisia tai rasvattomia vaihtoehtoja, sillä kaksi kolmasosaa maidon rasvasta on tyydyttyynyttä. Nestemäiset maitovalmistet voi myös korvata kasviperäisillä valmisteilla, jotka on täydennetty kalsiumilla ja D-vitamiinilla. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 21–22, 25.)

Kalaa tulisi syödä 2–3 kertaa viikossa kalalajeja vaihdellen, sillä se on hyvä monitydyttymättömien rasvahappojen ja D-vitamiinin lähde. Punaista lihaa ja lihavalmisteita tulisi syödä korkeintaan 500 grammaa kypsänä viikossa. Punainen liha tulisi valita vähärasvaisena ja erilaiset lihavalmistet vähäsuolaisina. Siipikarjan liha on vähärasvaisempaa kuin punainen liha ja myös rasvan laadultaan parempaa. Kananmunien suositeltava käyttömäärä on 2–3 kappaletta viikossa. Palkokasvit, kuten pavut ja herneet, sisältävät melko paljon proteiinia ja ne ovatkin hyviä proteiinin lähteitä yksinään tai eläinproteiinin lisänä. Noin yksi desilitra palkokasveja on sopiva määrä aterialta kohti. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 21–22.)

Rasvojen kokonaissaantisuositus päivittäisestä energiansaannista on 25–40 %. Rasvojen laatuun on tärkeää panostaa. Tyydyttymättömien rasvahappojen osuus kokonaisrasvasta tulisi olla kaksi kolmasosaa. Tyydyttyneitä rasvahappoja tulisi saada alle 10 % kokonaisenergiansaannista ja transrasvahappoja mahdollisimman vähän. Ravinnon näkyvän rasvan lähteenä olisi hyvä käyttää kasviöljyjä, kasviöljypohjaisia tuotteita ja pähkinöitä. Pähkinöiden ja siementen tulisi olla suo-laamattomia, sokeroimattomia tai kuorruttamattomia. Leivän päällä tulisi käyttää vähintään 60 % rasvaa sisältävää kasviöljypohjaista levitettä ja samoin salaatin-kastikkeen ja ruoanvalmistusrasvan tulisi olla kasviöljypohjaisia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 22–23, 25.)

D-vitamiinin riittämätön saanti on Suomessa yleistä. D-vitamiinin saantisuositus on yli 2-vuotiaille lapsille, nuorille ja aikuisille 10 mikrogrammaa vuorokaudessa. Heille, jotka eivät käytä päivittäin D-vitamiinilla täydennettyjä nestemäisiä maitovalmisteita tai rasvalevitteitä sekä kalaa 2–3 kertaa viikossa, suositellaan käytettävän lokakuusta maaliskuuhun 10 mikrogramman D-vitamiinilisää. Raskaana oleville, imettäville äideille, lapsille ja nuorille sekä ikääntyneille suositellaan D-vitamiinilisää ympärivuotisesti. (Duodecim 2018.)

Suolan saantisuositus on aikuisille enintään viisi grammaa vuorokaudessa, joka vastaa kahta grammaa natriumia. Natriumia on luontaisesti suuressa osassa elintarvikkeita. Natriumin saannilla ja verenpaineella on suora yhteys. Natriumin alhaisella saannilla on suojaava vaikutus muun muassa kohonneeseen verenpaineeseen ja sydän- ja verisuonisairauksiin. (World Health Organization 2012, 2, 5.)

Alkoholin käyttöä ei suositella vuorotyöntekijöille. Alkoholia saatetaan joskus käyttää rentoutumiseen tai nukahtamisen helpottamiseen, mutta sen säännöllinen käyttö voi kuitenkin altistaa riippuvuudelle, ja alkoholin suurkulutus pahentaa vuorotyöstä aiheutuvia terveyshaittoja. Alkoholin käyttö voi esimerkiksi kohottaa verenpainetta ja pahentaa vatsavaivoja. Lisäksi jo kaksi alkoholiannosta vaikuttaa unen laatua heikentävästi ja näin altistaa työvuoron aikaiselle väsymykselle. (Hakola ym. 2007, 136–137.)

Uusimmassa FinRavinto 2017 -tutkimuksessa selvitettiin muun muassa raaka-aineiden päivittäistä käyttöä ja ravintoaineiden saantia ruoasta verrattuna ravitsemussuosituksiin. Esimerkiksi kasvisten, hedelmien ja marjojen päivittäinen käyttösuositus täyttyi 14 %:lla miehistä ja 22 %:lla naisista, ja punaisen sekä prosessoidun lihan viikoittaisen käyttösuosituksen (alle 500 grammaa viikossa) täytti 21 % miehistä ja 74 % naisista. (Kaartinen, Tapanainen, Reinivuo, Virtanen, Ali-Kovero & Valsta 2018, 55–56.)

FinRavinto 2017 -tutkimuksessa hiilihydraattien saanti alitti suositellun saannin rajan noin 70 %:lla sekä naisista että miehistä. Noin 70 % tutkimukseen osallistuneista sai myös liian vähän kuitua päivittäin. Keskimääräinen kuidun saanti oli noin 21 grammaa päivässä, suosituksen ollessa 25–35 grammaa. Proteiinin saanti oli väestötasolla suosituksiin nähden riittävää. Kaksi kolmasosaa väestöstä sai ruokavaliosta rasvaa suositusten mukaisen määrän. Tyydyttyneen rasvan saantisuosituksen täytti miehistä 3 % ja naisista 6 %, ja loput saivat sitä yli suosituksen. Tyydyttymättömien rasvahappojen saanti oli suurella osalla väestöstä suositusten mukaista. D-vitamiinin saanti oli miehistä 14 %:lla ja naisista 30 %:lla alle keskimääräisen tarpeen. Suolan saantisuosituksen ylärajan ylitti naisista 96 % ja miehistä 99,8 %. (Valsta, Tapanainen, Kaartinen, Reinivuo, Aalto, Ali-Kovero & Männistö 2018, 66–68, 72–80, 92, 112.)

### **3.2.3 Ateriarytmi vuorotyössä**

Säännöllinen ateriarytmi auttaa pitämään veren glukoosipitoisuuden tasaisena ja hillitsemään nälkää. Kun syö tasaisin väliajoin, on helpompi syödä kohtuullisia määriä ja välttää napostelua tai ruoan ahmimista. Säännöllinen ateriarytmi tukee näin myös painonhallintaa. Päivittäiset ateriat voivat olla esimerkiksi aamupala, lounas, päivällinen ja 1–2 välipalaa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 24.)

Säännöllisen ateriarytmin noudattaminen voi olla vuorotyöntekijälle haasteellista, sillä muuttuvat työajat vaikuttavat ruokailun ajankohtiin. Säännöllinen ruokailu

kuitenkin rytmittää päivää ja voi myös auttaa vuorotyöhön sopeutumisessa (taulukko 1). Aamuvuorossa voi syödä normaalisti aamupalan ennen töihin lähtöä, lautasmallin mukaisen aterian lounaalla ja 1–2 välipalaa kahvitauoilla. Kotiin päästyä syödään normaalisti päivällinen ja tarvittaessa iltapala. (Hakola ym. 2007, 134.) Iltavuorossa olisi hyvä syödä ateria ennen iltavuoroa tai vuoron alussa ja myöhemmin syödä kevyemmin (Härmä ym. 2017, 15).

Taulukko 1. Ateriarytmi eri työvuoroissa (Mukaiillen Hakola ym. 2007, 134).

| Työvuoro | Aika         | 24–01    | 03–04    | 06–07    | 08–09      | 11–12  | 14–15    | 17–18        | 21–22        |
|----------|--------------|----------|----------|----------|------------|--------|----------|--------------|--------------|
| Aamu     |              |          |          | Aamupala | (Välipala) | Lounas | Välipala | Päivällinen  | Iltapala     |
| Iltta    |              |          |          |          | Aamupala   | Lounas | Välipala | Kevyt ateria | Iltapala     |
| Yö       | Kevyt ateria | Välipala | Välipala |          |            |        | Aamupala | Välipala     | Kevyt ateria |

Yövuorossa on hyvä syödä säännöllisesti pieniä, monipuolisesti koostettuja aterioita (Härmä ym. 2017, 15). Runsasenergiä ja rasvaisia aterioita tulee välttää, sillä ne aiheuttavat helposti vatsavaivoja ja väsymystä. Yövuorajakson aikana aamupala syödään päiväunen jälkeen ja pääateria päivällisaikaan. Ennen yövuoron alkamista syödään välipala. Työvuoron aikana puolenyön aikaan tai viimeistään yhdeltä syödään kevyt ateria ja aamuyöllä välipala. Työvuoron jälkeen ennen nukkumaan menoa syödään kevyt välipala. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 24.)

### 3.3 Unen ja vuorotyön yhteensovittaminen

#### 3.3.1 Uni

Uni jaetaan REM-uneen (rapid eye movements) sekä NREM-uneen eli perusuneen. Lisäksi NREM-uni jaetaan neljään vaiheeseen unen syvyyden mukaan. Ensimmäinen unen vaihe on torke, toinen on kevyt uni, ja kolmas sekä neljäs vaihe ovat syvää unta. Unen vaiheet toistuvat 90–110 minuutin jaksoissa. Nukahtamisen jälkeen siirrytään vaiheisiin 1–4 sekä lopuksi yleensä REM-unen

kautta uuteen jaksoon. Riippuen yöunen pituudesta nukkuessa käydään läpi neljä tai viisi jaksoa. (Härmä & Kukkonen-Harjula 2005, 252.)

Unen vaiheiden aikana tapahtuu muutoksia muun muassa aivosähkötoiminnassa, hormonierityksessä, lihastoiminnoissa, sykkeessä, silmän liikkeissä ja ruumiinlämmössä (Härmä & Kukkonen-Harjula 2005, 252). Uni on tärkeässä osassa aivojen aineenvaihdunnan ylläpitämisessä. Sen aikana varastoidaan energiaa ja poistetaan haitallisia aineenvaihduntatuotteita, jotka ovat valveen aikana kerääntyneet aivoihin. Lisäksi muistiin ja oppimiseen liittyvä plastinen hermosolujen muovautuminen tapahtuu unen aikana. Uni on myös keskeisessä osassa immunologisen tasapainon säätelyssä. (Käypä hoito -suositus 2018.)

Aivojen elpymisen kannalta syvää unta pidetään tärkeimpänä univaiheena. Aivojen elpyminen ilmenee muun muassa kasvuhormonin erittymisenä ja aivosolujen energiavarastojen täydentymisenä. Aivojen palautumiskyky unen aikana on suorassa yhteydessä aivojen toimintakykyyn valveilla ollessa. Liian vähäinen unen määrä heikentää kognitiivisia toimintoja valveilla ollessa. Unien näkemisellä on tärkeitä tehtäviä muun muassa muistitoimintojen tukemisessa. Alkuyön syvä uni on merkityksellisin edellisen vuorokauden tietojen oppimisen kannalta, kun taas loppuyön REM-uni on tärkeintä motoristen taitojen oppimisen kannalta. (Härmä & Kukkonen-Harjula 2005, 252.)

Unen vaikutukset ulottuvat fyysiseen terveyteen. Kipeänä ollessa uni voi edistää paranemista, sillä se on hormonaalisesti anabolinen tila. Jos unta ei saa tarpeeksi, se aiheuttaa epäedullisia muutoksia rasva- ja hiilihydraattiaineenvaihdunnassa, hormonitoiminnassa sekä autonomisen hermoston tasapainossa. Liian vähäinen uni lisää liikapainon, tyypin 2 diabeteksen sekä sydän- ja verenkiertoelämien sairauksien vaaraa. Lisäksi lihasten kannalta uni on rentouttavaa, sillä lihasjännitys on vähäistä useimpien unen vaiheiden aikana ja REM-unen aikana erityisen vähäistä. Unettomuus voi ennustaa tuki- ja liikuntaelämien kiputiloja ja sairauksia, jotka ilmaantuvat myöhemmin. (Härmä & Kukkonen-Harjula 2005, 252.)

Elimistön sisäisen kellon muodostavat aivoissa hypotalamuksen etuosassa sijaitsevat solut. Tämä sisäinen kello synnyttää vuorokausirytmit. Ihmisen uni-valverytmi syntyy sisäisen kellon ja unen vaiheiden yhdistymisestä. Erilaiset aikamerkit tahdistavat sisäisen kellon toimintaa. Voimakkain kehon ulkopuolisista tahdistajista on valon ja pimeän vaihtelu. Lisäksi tahdistajina toimivat tietoisuus kellonajoista ja säännölliset ruoka- ja nukkumisajat. (Partonen 2015.) Sisäinen kello säätelee myös kortisolin ja melatoniinin erityksen rytmiä (Sved 2016). Vuorotyöntekijä voi vaikuttaa sisäisen kellon säätelyyn nukkuma-ajoillaan ja altistamalla valolle oikeaan aikaan (Härmä ym. 2017, 4).

24 tunnin uni- ja valverytmi on kokonaisuus, jossa vireys vaihtelee eri valveilla olon ja unen tasoilla. Taipumus nukahtaa on yöllä suurimmillaan ja aamupäivällä pienimmillään. (Härmä & Kukkonen-Harjula 2005, 252.) Jokainen ihminen nukkuu oman vuorokausirytmensä mukaan, jos unelle ei ole häiriötekijöitä. Lisäksi unen tarve on jokaisella yksilöllinen. Aikuisella keskimääräinen yöunen pituus vaihtelee 6–9 tunnin välillä. Hyvänlaatuisessa unessa on tietty määrä erilaisia unen vaiheita. (Käypä hoito -suositus 2018.) Jokaisen on itse huolehdittava omasta terveydestään ja palautumisestaan. Erityisen tärkeää on päivittäinen työpäivän jälkeen tapahtuva palautuminen. Kasautuva kuormitus heikentää terveyttä, jos työntekijä ei kykene palautumaan työkuormituksesta. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 10–11.)

Laadukasta unta voi edistää muun muassa terveellisillä elämäntavoilla, rentoutumalla, ylläpitämällä sosiaalisia suhteita, harrastuksilla ja käsittelemällä huolia päivän aikana eikä nukkumaan mennessä. Vapaa-ajalla harrastettu liikunta voi ehkäistä unihäiriöitä, ja oikea määrä liikuntaa saattaa nopeuttaa unen saamista sekä lisätä syvän unen määrää. Raskaskin liikunta ennen nukkumaan menemistä voi joillakin edistää unta. (Käypä hoito -suositus 2018.) Kestoltaan noin 1–2 tuntia kestävä kevyt kestävyysliikunta, kuten rauhallinen kävely, parantaa parhaiten unen laatua ja nukahtamista. Lisäksi liikunta olisi hyvä ajoittaa noin 3–4 tuntia ennen nukkumaan menoa. (UKK-instituutti 2014.)

Unettomuuteen taipuvaisella työntekijällä piristävien aineiden, kuten kahvin tai energiajuomien, niukkakin käyttö voi huonontaa unenlaatua. Tällöin kahvin juontia voi olla syytä rajata esimerkiksi vain aamupäivään, sillä kahvin nukahtamista vaikeuttava ja unta huonontava vaikutus voi ihmisestä riippuen kestää pitkään. (Käypä hoito -suositus 2018.)

Nukkuminen on yövuoron jälkeen tärkeää, mutta päivällä nukkuminen vaatii usein yötä parempaa nukkumisympäristöä. Jos samassa taloudessa asuu muita, heidän on hyvä tietää, milloin yötyöntekijä palaa töistä ja käy nukkumaan. Tällöin häntä ei saa häiritä. Häiriötä vähentävät myös silmälaput, korvatulpat ja puhelimen äänettömälle laittaminen. Nukkumisympäristön kannattaa olla rauhallinen, viileä ja pimeä. Unilääkkeitä tulisi käyttää ainoastaan tilapäisesti poikkeustapauksissa. Jos vuorotyöntekijä käyttää melatoniinia, sen ottamisen tulisi tapahtua aina illalla. Näin melatoniinin vaikutus on suurimmillaan keskiyöllä eikä se häiritse elimistön normaalia melatoniinin eritystä. (Partinen 2012.) Vuorotyöstä johtuvaan unettomuuteen melatoniini ei ole hyvä hoitomuoto (Käypä hoito -suositus 2018).

Kirjallisuuskatsauksessa, jossa käsiteltiin muun muassa yhdeksää tutkimusta melatoniinin vaikutuksista vuorotyöntekijälle, todettiin olevan matalaa näyttöä siitä, että melatoniini lisäisi unen pituutta yövuoron jälkeen. Melatoniinin annos vaihteli milligrammasta 10 milligrammaan. Kahden tutkimuksen mukaan melatoniini lisäsi yövuoron jälkeisen unen pituutta päivällä 25 minuuttia ja sitä seuraavana yönä 15 minuuttia. Muissa tutkimuksissa melatoniinista ei todettu olevan hyötyä. (Liira, Verbeek, Costa, Driscoll, Sallinen, Isotalo & Ruotsalainen 2014, 12, 25.)

Unen saannin ollessa vaikeaa on hyvä pyrkiä rentoutumaan esimerkiksi lyhyen lukuhetken tai rauhoittavan musiikin avulla. Kevyt hiilihydraattipitoinen välipala voi auttaa nukahtamisessa. Lisäksi päiväunia tulisi välttää, jos kärsii jatkuvasta unettomuudesta. Jos uni ei tule 20 minuutissa, on hyvä tehdä jotakin rentouttavaa, kunnes on riittävän väsynyt yrittämään nukkumaanmenoa uudelleen. (Härmä ym. 2017, 11.)

Yövuoron aikana on hyvä nauttia riittävästi nestettä, mutta aamuyöstä kannattaa välttää runsasta juomista, ettei rakon täytyminen keskeytä työvuoron jälkeistä unta. Kofeiinipitoisia juomia kannattaa nauttia vain alkuyöstä ja välttää niitä viisi tuntia ennen nukkumaan menoa, sillä ne voivat vaikeuttaa nukahtamista. Päiväunet ennen työvuoron alkua ja kofeiinin nauttiminen työvuoron alussa ovat tehokkaita keinoja väsymyksen ehkäisyyn. Liiallinen kahvin juominen voi kuitenkin aiheuttaa vatsavaivoja ja riittävän unen merkitystä väsymyksen ehkäisylle ei pidä unohtaa. (Härmä ym. 2017, 16.)

Yksitoikkoiset ja keskittymistä edellyttävät työtehtävät väsyttävät (Työterveyslaitos 2019). Työtehtävien vaihtelu virkistää, joten yksitoikkoinen työ olisi hyvä ajoittaa yövuoron alkuun, jos mahdollista. Väsymyksen ilmaantuessa yövuoron aikana työntekijä voi yrittää piristää itseään jaloittelemalla, pitämällä työstä taukoa, tuulettamalla työtilaa tai käymällä raittiissa ilmassa. Kylmät juomat ja esimerkiksi jääpalojen imeskely voivat auttaa väsymyksen torjunnassa yövuoron aikana. Myös lisäämällä valaistusta työtilaan, huuhtelemalla kasvoja viileällä vedellä, syömällä kevyesti, juttelemalla tai esimerkiksi laulamalla voi ehkäistä väsymystä. (Härmä ym. 2017, 12–13, 16.)

### **3.3.2 Työaikajärjestelyt**

Työvuoroja tehdään erilaisilla kierroilla. Vuorojen kierto vaikuttaa siihen, miten työntekijän tulisi levätä. Jos työntekijä tekee yövuoroja nopealla vuorokierrolla, mikä tarkoittaa yhdestä kolmeen yövuoron tekemistä peräkkäin, kannattaa vuorokausirytmä pitää lähellä tavallista päivärytmä. Yövuorojen jälkeen kannattaa mennä suoraan nukkumaan ja viimeisen yövuoron jälkeen kannattaa nukkua vain muutama tunti, jotta seuraavana iltana pääsee tavalliseen vuorokausirytmään kiinni. Lisäksi päiväunia tulee välttää ennen toista tai kolmatta yövuoroa. Työvuoron aikana aamuyöllä kello viidestä eteenpäin kannattaa hakeutua kirkkaaseen valoon. (Härmä ym. 2017, 4–5.)

Hidas vuorokierto tarkoittaa, että yövuoroja on ainakin neljä peräkkäin. Tällöin yövuorojen alussa kannattaa yrittää sopeutua myöhempään vuorokausirytmään.



Sekä hitaassa vuorokierrossa että jatkuvaa yötyötä tehdessä on hyvä välttää kirkasta valoa aamuisin, mutta yöllä kirkkaassa keinovalossa oleminen parantaa uuteen vuorokausirytmiiin sopeutumista. Jatkovaa yötyötä tehdessä myös vapaa-päivinä kannattaa pitää tästä vuorokausirytmistä ainakin osittain kiinni eli nukkua pitkään ja mennä nukkumaan myöhään. (Härmä ym. 2017, 6–7.)

Työntekijän kannalta on tärkeää, että työvuorot ovat ennakoitavissa. Tämä auttaa työn ja muun elämän yhteensovittamisessa. Työvuorojen kiertosuunta on olennaista palautumisen kannalta. Ihmisen luonnollisen vuorokausirytmien kannalta on parempi, että työvuorot vaihtuvat aina myöhemmin alkaviin vuoroihin eli työvuorot kiertävät eteenpäin. Eteenpäin kiertävien vuorojen yhteydessä on todettu vähemmän fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia ongelmia. Lisäksi unen laatu on parempi ja sydäninfarktin riskitekijät vähäisempiä. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 25–26.)

Ergonomian kannalta työvuorojen nopea kierto on suositeltavaa. Ergonomisen työvuorosuunnittelun tarkoituksena on työntekijän hyvinvoinnin, toimintakyvyn ja terveyden tukeminen töissä sekä vapaa-ajalla. Ergonomisen työvuorosuunnittelun ominaispiirteitä ovat sen säännöllisyys, nopea ja eteenpäin kiertävä järjestelmä, 8–10 tunnin työvuorot, vähintään 11 tunnin vapaajakso työvuorojen välillä, enintään 48 tunnin työpaksot ja yhtenäiset vapaajaksot myös viikonloppujen aikana. Lisäksi ergonomisesti etenevien työvuorojen väliin jää 24 tunnin vapaa-aika jokaisessa vuorosiirtymässä eli kun siirrytään esimerkiksi aamuvuoroista il-tavuoroihin. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 25–26.)

Alasta ja toimenkuvasta riippuen hoitajien vaikutusmahdollisuudet työvuorojensa suunnitteluun vaihtelevat. Mahdollisuus vaikuttaa työvuorojen suunnitteluun on yksilön hyvinvoinnin kannalta tärkeää. Sen sijaan ennustamattomat ja epäsäännölliset työvuorot sekä se, ettei työvuorotoiveita huomioida, saattavat saada työntekijän harkitsemaan jopa alan vaihtoa. Epäsäännöllisyys työajoissa heikentää terveyttä, jos lepoon ja palautumiseen käytettävissä oleva aika on liian lyhyt. Työnantajan tulee ottaa työntekijöiden työmäärä huomioon työaikojen suunnittelussa ja tukea työntekijöiden työssä jaksamista. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 10.)

Työaika-autonomia tarkoittaa työntekijöiden osallistumista omien työvuorojensa suunnitteluun. Tällöin työyhteisö suunnittelee itse työvuoronsa huomioiden työaikalin, virka- ja työehtosopimukset sekä työpaikan toiminnan luonteen. Työaika-autonomian tarkoituksena on lisätä tehokkuutta sekä helpottaa työn ja vapaa-ajan yhteensovittamista. Autonomisen työvuorosuunnittelun etuina ovat parempi työn hallinta, työntekijöiden sitoutuminen, työmotivaatio ja osallistuminen. Tällainen työvuorosuunnittelu kuitenkin vaatii enemmän aikaa, kouluttamista ja valmiuksien parantamista. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 49–50.)

Immosen (2013, 48–49) mukaan autonomiseen työvuorosuunnitteluun siirtyminen on organisaation, työntekijöiden ja esimiesten yhteinen päätös. Se vaatii osallistumista ja sitoutumista. Kaikkien on noudatettava yhteisesti työvuorosuunnittelulle laadittuja pelisääntöjä ja reunaehtoja. Esimiehet vastaavat näiden noudattamisesta sekä esimerkiksi tasapuolisuudesta. Lisäksi on tärkeää antaa sekä esimiehille että työntekijöille koulutusta autonomisesta työvuorosuunnittelusta ja varata muutosprosessiin riittävästi aikaa. Onnistuessaan työaika-autonomia edistää työntekijöiden työhyvinvointia ja yhteisöllisyyttä, mutta huonosti toteutettuna se voi jopa heikentää niitä.

Suomessa on käytössä myös muita työvuorosuunnittelun malleja. Esimerkiksi Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä työvuorosuunnittelun kehittämistä jatkettiin vuonna 2017 ja tavoitteena on, että toimintaa ohjaa potilaiden hoidontarpeet, palveluiden kysyntä ja henkilöstön osaaminen. Tämä keskitetty työvuorosuunnittelu mahdollistaa henkilöstön joustavan liikuttelun toiminnan mukaan. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2017, 13–14.) Myös Pohjois-Karjalassa, Siun sotessa, työvuorosuunnittelua ollaan uudistamassa toimintalähtöisemmäksi, jolloin henkilöstön joustavan liikkumisen lisäksi henkilöstön yhteiskäyttöä edistetään (Siun sote 2018, 18).

### 3.4 Stressinhallinta

Parhaita stressinhallintakeinoja ovat sellaiset, joilla pyritään ratkaisemaan ongelmia ja muuttamaan stressiä aiheuttavia tilanteita. Osallistuminen oman työn sekä työtapojen kehittämiseen on tärkeä osa stressinhallintaa. Työyhteisön kehityksestä hyötyvät sekä työntekijät että yritys. (Työterveyslaitos 2019.)

Stressaantuneena ei kannata jäädä yksin. Stressaavasta asiasta on hyvä keskustella aktiivisesti perheen kanssa, sillä perheen tuki ja se, että perhe hyväksyy vuorotyöntekijän aikataulut, on tärkeää. Samassa tilanteessa olevien työkavereiden kanssa kannattaa pohtia erilaisia keinoja stressin hallintaan. Lisäksi tukea voi hakea esimieheltä. (Härmä ym. 2017, 23.) Työuupumuksen on havaittu olevan vähäisempää sellaisen henkilökunnan keskuudessa, jolla on esimiehiin hyvät suhteet. Esimiehet ja työkaverit edesauttavat stressistä selviytymistä erityisesti silloin, kun työpaikan yhteistyö sujuu tehokkaasti, ja kaikki kannustavat toisiaan. (Hakola ym. 2007, 124.)

Huumori on tärkeä keino stressin vähentämisessä, sillä sen avulla jännitteet ihmisten välillä vähenevät. On kuitenkin tärkeää muistaa nauraa yhdessä toisten kanssa eikä toisille. (Mattila 2018.) Mieluisen liikunnan harrastaminen, ulkoilu, leppäminen sekä rentoutuminen ovat myös avainasemassa stressinhallinnassa (Härmä ym. 2017, 23).

Tutkimuksessa, jossa tutkittiin työstressiä, uupumusta, koettua työkykyä ja rentoutuksen vaikutusta niihin, ilmeni, että sovelletulla rentoutuksella on stressin yhteydessä myönteisiä vaikutuksia elimistön säätelyjärjestelmän tasapainottamisessa. Tutkimuksessa mitattiin autonomisen hermoston tilaa ja kortisolitasoja. Autonomisen hermoston mittauksissa ilmeni yhteys uupumisen lisääntymisen ja haitallisten fysiologisten muutosten välillä. Korkealla seerumin kortisolitasolla oli yhteys autonomisen hermoston kiihdyttävän osan voimistumiseen ja rentouttavan vaimentumiseen. Tutkimuksessa käytetty rentoutus vaikutti positiivisesti autonomisen hermoston muutoksiin, jotka kuvaavat sydän- ja verisuonisairauksien vaaraa. Rentoutus lisäsi sydäntä suojaavan parasympaattisen hermoston tehoa etenkin korkean stressin ryhmässä. (Strann 2004.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen johtaman Työn epävarmuus ja hyvinvointi: Psykososiaalisten ja yksilöllisten resurssien vaikutukset sairaanhoitajien ja lääkäreiden patkätöissä -hankkeen tulosten mukaan organisaation oikeudenmukaisuus vaikutti sairaanhoitajien sitoutumiseen työhönsä sekä siihen, kuinka paljon he kokivat työssään stressiä. Jos organisaatio koettiin epäoikeudenmukaisena, kolmivuorotyötä ja yövuoroja tekevät hoitotyöntekijät kokivat päivätyötä tekeviä enemmän stressiä. Lisäksi jos organisaatio koettiin epäoikeudenmukaisena, vuorotyötä tekevät hoitajat sitoutuivat työhönsä vähemmän kuin päivätyötä tekevät. (Heponiemi, Sinervo & Elovainio 2011, 18.)

Utraisen (2006, 8) mukaan työn organisoiminen ja johtaminen vaikuttivat hoitajien hyvinvointiin. Tärkeää oli myös tunne oman työn merkityksestä, oma pätevyys sekä työn ulkopuolinen elämä. Tärkein hoitajien hyvinvoinnin lähde hoitotyössä oli potilashoito. Ikä näyttäytyi hoitajille voimavarana: ikääntyvät hoitajat olivat työhönsä tyytyväisiä ja siihen voimakkaasti sitoutuneita.

### **3.5 Liikunta**

Liikunta edistää fyysistä, henkistä ja sosiaalista hyvinvointia sekä parantaa työ- ja toimintakykyä (Rauramo 2012, 27). Säännöllisellä liikunnan harrastamisella on todettu olevan positiivinen yhteys unen laatuun, nukahtamiskykyyn ja päiväaikaiseen vireyteen (Härmä & Kukkonen-Harjula 2005, 253). Säännöllisen liikunnan on oltava osana pitkäaikaissairauksien, kuten diabeteksen, valtimotautien, rappeuttavien tuki- ja liikuntaelinsairauksien ja liikalihavuuden, ehkäisyä, hoitoa ja kuntoutusta tarvittaessa liitettynä muihin elintapamuutoksiin ja hoitoihin. Liikunnan toteutuessa oikein sillä on vähän terveyshaittoja. (Käypä hoito -suositus 2016.)

Yhdysvaltojen terveysministeriön liikuntasuosituksen mukaan 18–64 vuotiaiden tulisi harrastaa kohtuullisesti kuormittavaa kestävyysliikuntaa, kuten reipasta kävelyä, ainakin kaksi tuntia ja 30 minuuttia viikossa jaettuna esimerkiksi viiteen kertaan viikossa. Vaihtoehtoisesti voi harrastaa raskasta liikuntaa, kuten juoksua,

tunti ja 15 minuuttia viikossa jaettuna esimerkiksi kolmeen liikuntakertaan. Liikuntasuositus täyttyy myös yhdistettäessä kohtuullisesti kuormittavaa ja raskasta liikuntaa sekä silloin, jos liikunta toteutetaan useampina, kuitenkin vähintään 10 minuutin pituisina, jaksoina. (Käypä hoito -suositus 2016.) Lisäksi lihaskuntaa ja liikehallintaa tulisi kehittää ainakin kaksi kertaa viikossa (UKK-instituutti 2018a).

Suomessa käytössä oleva liikuntapiirakka (kuva 2) perustuu Yhdysvaltain terveysviraston julkaisemiin suosituksiin, jotka on koottu tieteellisen kirjallisuuskatsauksen pohjalta. Vuonna 2009 liikuntapiirakkaa uudistettiin vastaamaan tuoreimpia terveysliikuntasuosituksia. Liikuntapiirakka helpottaa liikuntasuosituksen hahmottamista, sillä se kiteyttää viikoittaisen terveysliikuntasuosituksen kuvaksi. Liikuntapiirakka kertoo tarvittavan viikoittaisen liikuntamäärän sekä antaa esimerkkejä liikuntamuodoista, joiden avulla terveyden edistäminen onnistuu. Lihaskuntaa ja liikehallintaa sekä kestävyyskuntoa lisäävän liikunnan vähimmäismäärät on ilmaistu liikuntapiirakassa erikseen. (UKK-instituutti 2018a.)



Kuva 2. Liikuntapiirakka (UKK-instituutti 2018a).

Kestävyysliikunta edistää sydämen, keuhkojen ja verisuonten terveyttä ja kuntoa. Liikunta auttaa lisäksi painonhallinnassa sekä parantaa veren rasva- ja sokeritasapainoa. (UKK-instituutti 2018b.) Terveydelle hyödyllisiä ovat sekä hengästy- mistä ja hikoilua aiheuttava että rauhallisempi liikunta. Tärkeintä on, että fyysistä aktiivisuutta on riittävästi ja se on säännöllistä. (Valtion ravitsemusneuvottelu- kunta 2014, 45.)

Kestävyyskuntoa kohentavan liikunnan kuormittavuus on mahdollista valita oman peruskunnon sekä tavoitteen mukaan. Vasta-alkajalle ja terveysliikkujalle reipas liikkuminen kaksi ja puoli tuntia viikossa riittää. Tottuneelle ja hyväkuntoiselle liik- kujalle kunnon kohentamiseksi vaaditaan raskaampaa liikuntaa. Terveiden kan- nalta pienimuotoinenkin liikkuminen on parempi kuin liikunnan jättäminen väliin kokonaan, mutta muutaman minuutin kestävät kotityöt eivät kuitenkaan riitä ter- veysliikunnaksi. (UKK-instituutti 2018b.)

Kestävyysliikunnan tukena tarvitaan vähintään kohtuullisesti kuormittavaa lihas- kuntoa, liikehallintaa ja tasapainoa edistävää liikuntaa ainakin kahtena päivänä viikossa. Saavutettavia terveyshyötyjä voi lisätä vähimmäissuosituksen ylittävällä liikunnalla. (Käypä hoito -suositus 2016.) Kuntosaliharjoittelu sekä kuntopiirit so- veltuvat lihasvoiman kehittämiseen. Pallopelit ja tanssiliikunta puolestaan kehit- tävät liikehallintaa ja tasapainoa ja venyttely edistää liikkuvuutta. (UKK-instituutti 2018b.)

Liiallinen istuminen on terveyden kannalta haitallista (Käypä hoito -suositus 2016). Viime vuosina on havaittu, että terveyden kannalta on merkitystä sillä, kuinka kauan ihminen on täysin passiivinen. Tutkimusten mukaan vähintään kah- deksan tunnin jokapäiväinen istuminen on terveydelle haitallista jopa liikunnalli- sesti aktiivisilla ihmisillä. Kuitenkin jo parin minuutin fyysinen aktiivisuus noin puo- len tunnin välein ilmeisesti vähentää istumisesta aiheutuvaa terveysriskiä. (Val- tion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 45.)

Taiwanilaisessa tutkimuksessa selvitettiin 300 sairaanhoitajan fyysistä aktiivi- suutta. Sairaanhoitajat olivat fyysisesti aktiivisempia työpäivän aikana kuin va-

paapäivinä. Tutkimuksessa havaittiin, että suurimpina esteinä fyysiselle aktiivisuudelle koettiin olevan työn raskas kuormittavuus, työvuorot, terveysongelmat, laiskuus, ajan puute, huono fyysinen kunto ja huono sää. (Yuh-Shwu, Yi-Ching & Yu-Hsiu 2005, 281, 285.)

Liikunnan yksilöllisessä suunnittelussa on otettava huomioon erilaiset työvuorot, ruokailu sekä nukkumisrytmi. Myös vuorotyöntekijöille liikuntaa suositellaan, sillä liikunta rentouttaa, säännöllistää unirytmisiä ja voi parantaa vireystilaa yövuorossa. Ulkoilu päivällä altistaa auringon valolle sekä auttaa ehkäisemään vuorokausirytmien viivästymistä, minkä takia säännöllinen liikunta ulkona on suositeltavaa varsinkin nopeasti kiertävässä vuorotyössä. (UKK-instituutti 2014.) Vuorotyöntekijän kannattaa etsiä itselleen sopiva liikuntamuoto, jota on mahdollista harrastaa epäsäännöllisestä työrytmistä huolimatta. Lisäksi on kannattavaa harrastaa hyötyliikuntaa, kuten työmatkapyöräilyä tai portaiden kävelyä, aina kun se on mahdollista. (Härmä ym. 2017, 21.)

Vähän liikkuneiden on mahdollista aloittaa liikunta lyhytkestoisissa jaksoissa. Työn vaatiessa erittäin hyvää vireystilaa on kuormittavaa kestävyysliikuntaa, esimerkiksi juoksua tai hölkkää, hyvä välttää 3–4 tuntia ennen työvuoron alkua. Päivävuorossa paras ajankohta liikunnalle on työvuoron jälkeen kello 15–19. (UKK-instituutti 2014.) Liikuntaa ei kannata harrastaa juuri ennen yövuoroa. Harrastettaessa liikuntaa kahden yövuoron välissä on hyvä nukkua päiväunet ennen toisen yövuoron alkamista. (Työterveyslaitos 2019.)

#### **4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä**

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on edistää vuorotyötä tekevien hoitotyöntekijöiden terveyttä. Tavoite on lisätä työntekijöiden tietoutta vuorotyön vaikutuksista terveyteen ja keinoista, joilla ehkäistä vuorotyön aiheuttamia terveyshaittoja. Tehtävänä on tuottaa Vetrean Joensuun yksikön hoitohenkilökunnalle posterisarja aiheesta.

## 5 Opinnäytetyön toteutus

### 5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Opinnäytetyö kuuluu ammattikorkeakoulututkintoon. Opinnäytetyön tavoitteena on osoittaa alan tietojen ja taitojen hallintaa. (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003.) Toiminnallinen opinnäytetyö on käytännöllinen ja työelämälähtöinen ja sen tuloksena on jokin tuotos. Tuotos voi olla esimerkiksi konkreettinen tuote, alakohtainen suunnitelma tai konsepti. Opinnäytetyön raportissa yhdistyvät tietoperusta sekä toiminnallisuuden osuuden kuvaus ja arviointi. (Karelia-ammattikorkeakoulu & Opinnäytetyöryhmä 2018, 7–8.) Toiminnallisessa opinnäytetyössä on hyvä olla toimeksiantaja, sillä se tukee ammatillista kasvua ja työllistymistä ja sen avulla voi parantaa omia työelämän kehittämistaitojaan (Vilkkä & Airaksinen 2003, 16–17).

Toiminnallisessa opinnäytetyössä lähdetään liikkeelle aiheen ideoinnista eli aiheanalyysistä. Ensimmäisenä on hyvä pohtia, mitkä alaan liittyvät asiat kiinnostavat itseä. On tärkeää, että aihe on itseä motivoiva ja ajankohtainen. Aiheanalyysissä tulee pohtia, mikä on opinnäytetyön kohderyhmä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 23, 38.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tehdään toimintasuunnitelma, jotta opinnäytetyön idea ja tavoitteet ovat perusteltuja sekä harkittuja. Toimintasuunnitelmalla on suurin merkitys itselle. Siinä vastataan kysymyksiin mitä tehdään, miksi tehdään ja miten tehdään eli jäsennetään, mitä ollaan tekemässä ja osoitetaan, että idean ja tavoitteiden osalta kyetään tekemään johdonmukaista päättelyä. Toimintasuunnitelman tekeminen on lisäksi lupaus siitä, että työ aiotaan tehdä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 26–27.) Opinnäytetyön toiminnallinen osa tehdään etukäteen tehdyn ja ohjaajien hyväksymän suunnitelman mukaan (Karelia-ammattikorkeakoulu & Opinnäytetyöryhmä 2018, 8).



Ammattikorkeakouluopintojen tarkoituksena on, että osaa yhdistää ammatillisen teoreettisen tiedon käytäntöön, pohtia alan teorioiden ja käsitteiden avulla käytännön ratkaisuja ja niiden avulla kehittää alan ammattikulttuuria. Siksi toiminnallisessa opinnäytetyössä tulee käyttää teorioista nousevaa tarkastelua valintoihin ja niiden perusteluun. (Vilka & Airaksinen 2003, 42.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä lopullisena tuotoksena on aina jokin konkreettinen tuote. Tämän takia myös raportoinnissa tulee käsitellä konkreettisen tuotoksen saavuttamiseksi käytettyjä keinoja. Toiminnallisessa opinnäytetyössä pyritään viestinnällisin ja visuaalisin keinoin luomaan kokonaisilme, josta on mahdollista tunnistaa tavoitellut päämäärät. Jos opinnäytetyön toiminnallinen osuus pitää sisällään tekstejä, ne tulee suunnitella kohderyhmää palveleviksi. Painotuotteessa suurin osa pohdittavista asioista liittyy siihen, minkälaisia mielikuvia tuotteella halutaan kohderyhmälle viestittää. Tuotteen tulisi olla yksilöllinen ja persoonallisen näköinen, jotta se erottautuu edukseen muista vastaavanlaisista tuotteista. Lähdekritiikki on erityisessä asemassa: täytyy pohtia, mistä tiedot tuotteeseen on hankittu. (Vilka & Airaksinen 2003, 51–53.)

## 5.2 Kohderyhmän määrittely

Kohderyhmän määrittämisessä voi käyttää ominaisuuksina esimerkiksi sosioekonomista asemaa, ikää, koulutusta tai ammattiasemaa. Kohderyhmän tarkka määrittäminen on tärkeää, koska se ratkaisee tuotoksen sisällön. Lisäksi kohderyhmää voidaan hyödyntää opinnäytetyön kokonaisarviointissa. Kohderyhmältä voi pyytää palautetta esimerkiksi tuotoksen käytettävyydestä, ohjeistuksen selkeydestä ja ammatillisesta merkittäväydestä. (Vilka & Airaksinen 2003, 39–40.)

Tämän opinnäytetyön tuotoksena tehtävän posterisarjan kohderyhmänä oli Vetrean Joensuun yksikön vuorotyötä tekevä hoitohenkilökunta. Vetrea on yksityinen yritys, joka tarjoaa koti-, hoiva-, terveys- ja hyvinvointipalveluita ympäri Suomea (Vetrea 2019a). Vetrean palvelu- ja ryhmäkodit tarjoavat tehostetun palveluasumisen ja ympärivuorokautisen hoivan palveluita ikäihmisille, muistisairaille

ja kehitysvammaisille. Ryhmäkodeissa tehdään kuntouttavaa työtä, tarjotaan päivätoimintaa ja tehdään arkipäiväisiä askareita kunkin asukkaan voimavarojen mukaan. Yksiköissä on kodinomainen tunnelma. (Vetrea 2019b.)

Esittelimme tuotoksen Vetrean Joensuun yksikön Urhola-osastolla. Osastolla työskentelee yhteensä 15 hoitotyöntekijää, joista 11 on lähihoitajia ja neljä sairaanhoitajia. Lähihoitajista kahdeksan tekee kolmivuorotyötä ja loput hoitajista kaksivuorotyötä. Työntekijöiden ikäjakauma on 25–60 vuotta. Muita osastolla työskenteleviä ammattiryhmiä ovat muun muassa laitoshuoltaja, lääkäri ja keittiötyöntekijä. (Kuosmanen 2019.)

### **5.3 Opinnäytetyöprosessin eteneminen**

Opinnäytetyöprosessimme sijoittui elokuun 2018 ja maaliskuun 2019 välille. Aloitimme opinnäytetyön tekemisen elokuussa 2018 ensimmäisen opinnäytetyöinfon jälkeen. Aluksi kirjoitimme aihe suunnitelman ja teimme alustavan suunnitelman aikataulusta. Vielä tässä vaiheessa meillä ei ollut työllemme toimeksiantajaa, joten toimeksiantajan löytäminen oli ensimmäinen tehtävämme. Kysyimme muutamilta yksityisiltä hoiva-alan yrityksiltä, olisivatko he kiinnostuneita lähtemään työllemme toimeksiantajaksi ja elokuun loppuun mennessä saimme myöntävän vastauksen Vetrealta.

Opinnäytetyön aihe valikoitui yhteisen mielenkiinnon perusteella vuorotyötä ja terveyden edistämistä kohtaan. Opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa aiheemme oli vuorotyötä tekevien hoitotyöntekijöiden fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen hyvinvointi. Ensimmäisen ryhmäohjauksen jälkeen huomasimme aiheen olevan liian laaja ja lähdimme rajaamaan sitä. Aluksi rajasimme sosiaalisen hyvinvoinnin näkökulman pois. Lisäksi ohjaajien kanssa keskustellessamme päädyimme hyvinvoinnin sijaan käyttämään terveys-käsitettä ja tarkastelemaan aiheetta terveyden edistämisen näkökulmasta. Aiheen rajauksen seurauksena päädyimme käsittelemään vuorotyön aiheuttamia terveyshaittoja ja keinoja, joilla ennaltaehkäistä niitä. Myös toimeksiantaja oli tyytyväinen aiheen rajaukseen.

Syys-lokakuussa 2018 keskityimme tietoperustan kokoamiseen. Tarkoituksena oli saada tietoperusta ja opinnäytetyösuunnitelma lähes valmiiksi ennen lokakuussa alkavaa harjoittelua, sillä halusimme keskittyä harjoittelun tekemiseen ja jatkaa opinnäytetyön tekemistä vasta joulukuussa. Pysyimme aikataulussa ja saimme alkusyksystä kirjoitettua tietoperustaa melko kattavasti. Syksyn aikana kävimme myös tiedonhankinnan klinikoilla ja ryhmäohjauksissa. Opinnäytetyösuunnitelma hyväksyttiin marraskuussa. Joului ja tammikuu kului posterisarjan suunnitteluun ja toteutukseen.

Helmi-maaliskuussa viimeistelimme opinnäytetyötä, kuten korjasimme kieliasua ja lähdeluetteloja, kirjoitimme tiivistelmän, abstraktin ja pohdintaa sekä hioimme raporttia kokonaisuudessaan. Alun perin suunnittelimme osallistuvamme helmikuun 2019 seminaariin. Kuitenkin osaan opinnäytetyön tekemisen vaiheista, kuten postereiden suunnitteluun ja työn viimeistelyyn kului enemmän aikaa kuin olimme suunnitelleet ja tämän takia seminaariesitys valmistui vasta maaliskuulle 2019. Opinnäytetyö esiteltiin perjantaina 1.3.2019 opinnäytetyöseminaarissa.

#### **5.4 Tuotoksen suunnittelu ja toteutus**

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena tehtiin posterisarja (liite 2). Aluksi suunnitelmana oli tehdä yksi posterit. Halusimme tehdä posterin, koska se ei ole niin yleinen toteutusmuoto verrattuna esimerkiksi opaslehtiseen, joita tehdään opinnäytetöinä melko paljon. Huomasimme kuitenkin aiheen olevan liian laaja yhteen posteriin. Idean posterisarjaan saimme ryhmäohjauksessa ohjaajilta. Ehdotimme toimeksiantajalle posterisarjan lisäksi myös muita toteutusvaihtoehtoja, kuten opaslehtistä, jos toimeksiantajan mielestä se sopisi heidän käyttöönsä paremmin. Päädyimme kuitenkin yhdessä siihen, että posterisarja palveli parhaiten toimeksiantajan tarpeita, sillä seinällä olevat posterit herättävät huomion ja tavoittavat kohderyhmän helpommin.

Posterisarja sisältää neljä erilaista posteria, joissa käsitellään tietoperustasta nousevia aihealueita. Toimeksiantaja toivoi, että posterit ovat esillä samassa ti-

lassa, joten otimme tämän huomioon postereiden sisältöä suunniteltaessa. Ensimmäisessä posterissa "Oletko tietoinen vuorotyön terveyshaitoista?" käsitellään vuorotyön aiheuttamia terveyshaittoja ja muissa postereissa käsitellään vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisyä keinoja. Toinen posterit "Lautasmalli eväsrasiassa" keskittyy ravitsemukseen, kolmas posterit "Aktiivisuutta arkeen ja stressi hallintaan" käsittelee liikuntaa ja stressinhallintakeinoja, ja viimeinen posterit "Virkeyttä päivään ja yöhön" sisältää tietoa unesta ja työaikajärjestelyistä.

Opinnäytetyön tuotoksen tärkeimpiä kriteereitä ovat muun muassa käytettävyys ja sisällön sopivuus kohderyhmälle, houkuttelevuus, informatiivisuus, selkeys ja johdonmukaisuus. Tuotoksen tekstiosuoksissa käytetään kohderyhmälle ja sisällölle sopivaa kirjoitustyyliä. Esimerkiksi kohderyhmän tietämys aiheesta vaikuttaa tähän. Tekstin tyylin ja sävyn muokkaamiseksi tarkoitukseensa sopivaksi on hyvä kysyä palautetta opinnäytetyön ohjaajilta ja toimeksiantajalta. (Vilka & Airaksinen 2003, 53, 129.)

Onnistuneeseen posteriesitykseen vaikuttavat useat tekijät. Posterissa täytyy olla visuaalista ilmettä, jotta se herättää huomion. Tärkeää on, että posteriin kirjoitettavat asiat on pystytty tiivistämään. Posterin sisällön on oltava selkeä, hahmotettavissa ja kirjoitettu vastaanottajan ymmärtämälle kielelle. Oikeiden asioiden tulee olla yhdessä ja posterin on oltava luettavissa. (Tepponen, Välimäki & Suominen 1998, 231.)

Otimme postereiden suunnittelussa huomioon onnistuneen posterin periaatteet, kuten visuaalisen ilmeen, luettavuuden ja sen, että posterit välittävät tarpeellisen tiedon ytimekkäästi. Huomioimme sisällön suunnittelussa kohderyhmän ja postereissa on käytetty joitakin sanoja, kuten insuliiniresistenssi, metabolinen oireyhtymä ja karsinogeeninen tekijä, jotka oletamme hoitohenkilökunnan ymmärtävän. Tästä syystä emme ole avanneet kyseisiä käsitteitä postereissa.

Toimeksiantajalla ei ollut erityisiä toiveita postereiden ulkoasusta, joten saimme suunnitella ne vapaasti. Valitsimme postereiden kooksi A3, sillä pienemmät posterit on helpompi laittaa esille vierekkäin samaan tilaan. Käytimme posterisarjan toteutukseen PowerPoint-ohjelmaa. Valitsimme tämän ohjelman, koska meillä ei ollut aiempaa kokemusta postereiden tekemisestä tietokoneohjelmilla ja PowerPoint on melko monipuolinen ja helppokäyttöinen.

Suunnittelimme postereita alustavasti jo lokakuussa 2018, mutta niiden osalta tavoitteemme oli, että saisimme sisällön hahmoteltua ennen joulua. Aloitimme postereiden suunnittelun miettimällä kunkin posterin sisällön jaottelua. Seuraavaksi aloitimme sisällön kirjoittamisen ja muokkaamisen. Tekstiä tuli aluksi paljon, joten jouduimme karsimaan ja muokkaamaan sitä usean kerran. Lopullisissa postereissa on edelleen melko paljon tekstiä, mutta mielestämme kaikki tieto oli olennaista emmekä halunneet karsia sitä enempää.

Tammikuussa 2019 jatkoimme postereiden tekemistä. Sisällön muotoutuessa aloimme hahmotella myös postereiden ulkoasua, värimaailmaa, kuvia ja otsikointia. Halusimme, että posterit ovat yhtenäisiä, asiallisia ja mielenkiintoa herättäviä. Lisäksi halusimme, että posterit ovat informatiivisia ja aiheesta saa oleellisimman tiedon pelkästään postereita lukemalla ja tarkastelemalla. Osan postereiden kuvituksesta teimme itse tietokoneella ja osaan saimme apua ystävältä. Hyödynsimme muun muassa PowerPoint-ohjelman kuvakkeita ja osan kuvista teimme itse Paint-ohjelmalla. Lisäksi postereissa on käytetty sellaisten ravitsemus- ja liikuntasuosittelun kuvia, joita saa käyttää vapaasti, kunhan lähde mainitaan. Pyyrimme välillä posterisarjasta palautetta ohjaajilta ja ulkopuolisilta henkilöiltä ja teimme postereihin muutoksia palautteen perusteella.

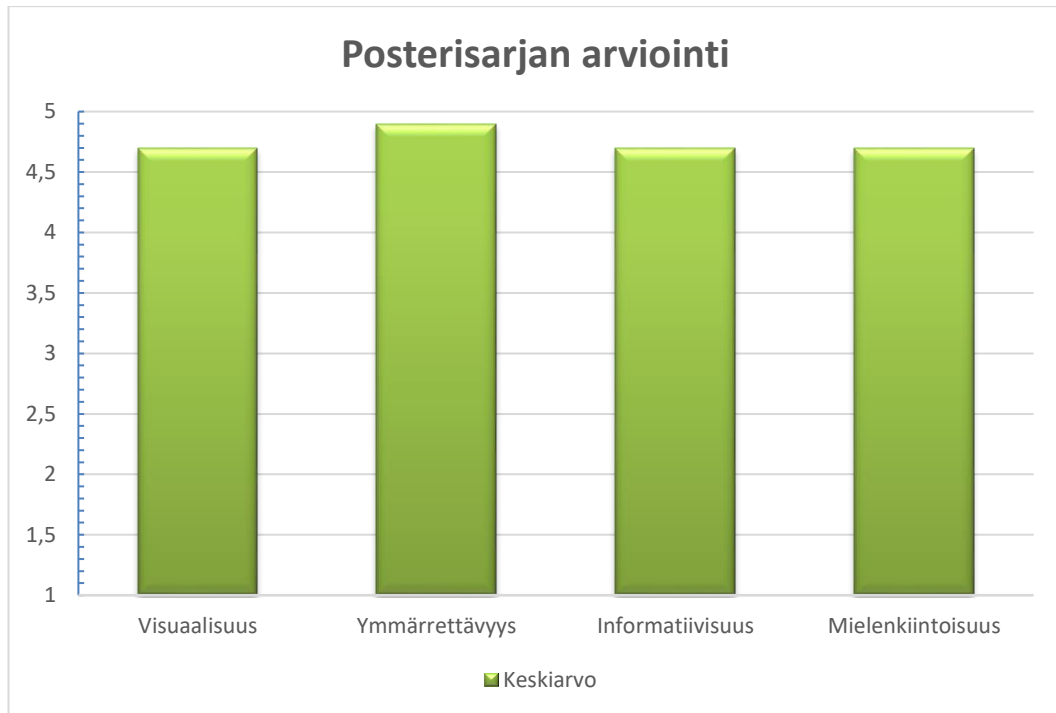
Posterit valmistuivat tammikuun lopussa, jolloin sovimme tapaamisen toimeksiantajan kanssa ja kävimme yhdessä läpi valmiit posterit. Toimeksiantaja oli tyytyväinen tuotokseen, joten sovimme samalla ajankohdan posterisarjan esittelylle. Kävimme esittelemässä posterisarjan Vetrea Joensuun Urhola-osastolla 7.2.2019 ja keräsimme osallistujilta palautetta posterisarjasta. Toimeksiantaja vastasi posterisarjan painattamisesta, joten lähetimme valmiin tuotoksen heille sähköisesti. Posteriesittelyä varten tulostimme posterit A3-kokoisille papereille.

## 5.5 Tuotoksen arviointi

Posterisarjan esittelyn jälkeen pyysimme toimeksiantajalta ja esitykseen osallistuneelta henkilökunnalta palautetta tuotoksestamme. Käytimme arvioinnissa arviointilomaketta (liite 3). Lomakekysymykset voivat olla avoimia tai monivalintakysymyksiä tai yhdistelmä näistä. On tärkeää miettiä tiedon käyttötarkoitusta ja vastaavatko kysymykset tähän. Kysymyksissä olevat sanat tulee olla ymmärrettävissä samalla tavalla. Palautteessa voi kysyä esimerkiksi tuotoksen käytettävyydestä, toimivuudesta, työn visuaalisesta ilmeestä ja sen luettavuudesta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 60, 157.)

Arviointilomakkeessa pyydettiin arvioimaan posterisarjan visuaalisuutta, ymmärrettävyyttä, informatiivisuutta sekä mielenkiintoisuutta viisiportaisella asteikolla. Asteikolla 1 = huono, 2 = välttävä, 3 = keskinkertainen, 4 = hyvä ja 5 = erinomainen. Lisäksi lomakkeessa oli tilaa vapaalle palautteelle. Käytimme lomakkeen laatimisessa pohjana Toiminnallisen opinnäytetyön menetelmät -opintojaksolla käytettyä posterin arviointilomaketta. Arvioinnin tekeminen oli osallistujille vapaaehtoista. Lomakkeet käsiteltiin anonyymisti ja hävitettiin analyysin jälkeen.

Posterisarjan esittelyyn osallistui 7 henkilöä. Kaikki osallistujat täyttivät arviointilomakkeen ( $n = 7$ ). Ensimmäinen arvioitava asia oli posterisarjan visuaalisuus, jonka keskiarvoksi tuli 4,7. Toisena pyydettiin arvioimaan postereiden ymmärrettävyyttä, joka sai keskiarvoksi 4,9. Postereiden informatiivisuus oli keskiarvoltaan 4,7. Mielenkiintoisuus oli myös keskiarvoltaan 4,7. Posterisarjan arviointien keskiarvot on esitetty kuviossa 1.



Kuvio 1. Posterisarjan visuaalisuuden, ymmärrettävyyden, informatiivisuuden ja mielenkiintoisuuden arviointien keskiarvot.

Vapaassa palautteessa esittelyyn osallistunut hoitohenkilökunta toi esille, että posterisarja sisälsi tärkeää tietoa työssä jaksamiseen. Se motivoi ja muistuttaa toimimaan aktiivisesti oman jaksamisen eteen sekä töissä että vapaa-ajalla. Palautteesta tuli myös ilmi, että tieto oli joillekin entuudestaan tuttua, mutta asia on kuitenkin tärkeää, ja kertaus on aina tarpeellista. Lisäksi saimme positiivista palautetta kokonaisvaltaisesta näkökulmasta ja esityksen monipuolisuudesta ja selkeydestä.

## 6 Pohdinta

### 6.1 Toteutuksen tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä työntekijöiden tietoutta vuorotyön vaikutuksista terveyteen ja keinoista, joilla ehkäistä vuorotyön aiheuttamia terveys-haittoja. Saadun palautteen perusteella onnistuimme saavuttamaan opinnäytetyön tavoitteen, sillä posterisarja oli palautteen mukaan informatiivinen ja sisälsi

tärkeää tietoa työssä jaksamisen kannalta. Toisaalta tieto oli joillekin osallistujista entuudestaan tuttua, joten posterisarja ei lisännyt kaikkien tietoutta aiheesta. Kuitenkin heidänkin mielestään tieto vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisystä oli tärkeää ja asioiden kertaus koettiin hyödyllisenä. Vasta myöhemmin voitaisiin arvioida, onko posterisarjalla ollut vaikutusta vuorotyöntekijöiden terveystottumuksiin ja onko sillä ollut merkitystä terveyshaittojen ennaltaehkäisyssä.

Opinnäytetyön tavoitteen saavuttamista arvioitaessa huomasimme, että posterisarjan arviointilomakkeen kysymysten asettelu olisi voinut olla yksityiskohtaisempaa. Lomakkeessa olisi esimerkiksi voinut kysyä suoraan, lisäsikö posterisarja osallistujien tietoutta vuorotyön terveyshaitoista ja niiden ennaltaehkäisystä ja koettiinko posterisarja hyödyllisenä. Näin opinnäytetyön tavoitteen saavuttamista olisi helpompi arvioida. Vapaa palaute -kohdassa olisimme voineet täsmentää, että haluamme palautetta pelkästään posterisarjasta, sillä nyt saimme palautetta myös esityksestä. Esityksen pitämisestä saatu palaute ei ole oleellista tuotoksen arvioinnin kannalta.

Mielestämme onnistuimme luomaan informatiivisen ja tiiviin kokonaisuuden vuorotyön terveyshaitoista ja niiden ennaltaehkäisystä. Vuorotyö aiheuttaa esimerkiksi erilaisia unihäiriöitä, vuorokausirytmien häiriintymistä ja stressiä sekä suurentaa tapaturmariskiä. Vuorotyö lisää riskiä sairastua muun muassa verenpainetautiin, sepelvaltimotautiin, tyypin 2 diabetekseen ja rintasyöpään. Lisäksi ruoansulatuskanavan oireet ovat yleisiä vuorotyötä tekeillä. (Härmä ym. 2017, 3, 22.)

Aiheen laajuuteen ja tietomäärään nähden posterisarja ei ehkä ollut paras toteutustapa. Esimerkiksi opaslehtinen olisi mahdollistanut suuremman tekstimäärän eikä tietoa olisi tarvinnut tiivistää niin paljoa. Toisaalta seinällä olevat posterit tavoittavat kohderyhmän mielestämme paremmin kuin opaslehtinen, joka usein saattaa hävitä muiden papereiden ja esitteiden joukkoon. Näkyvällä paikalla selkeä posterisarja kiinnittää lukijan huomion ja voi saada työntekijät pohtimaan omia elintapojaan ja kuinka niitä voisi entisestään parantaa. Jos vuorotyöntekijä tämän seurauksena parantaa joitakin elintapojaan ja tottumuksiaan parempaan suuntaan, se lisää yksilön terveyttä. Monien työntekijöiden muuttaessa toimintatapojaan parempaan suuntaan koko työyhteisön terveys kohenee ja esimerkiksi



sairauspoissaolot vähenevät. Useat sairaudet, kuten sydän- ja verisuonitaudit, tuki- ja liikuntaelinsairaudet, tyypin 2 diabetes ja osa mielenterveysongelmista olisivat ennaltaehkäistävissä, paremmin hallittavissa tai parannettavissa terveellisillä elintavoilla (Rauramo 2012, 26–27).

Olimme tyytyväisiä posterisarjan lopputulokseen, sillä saimme koottua postereihin ydinasiat eri aihealueista ymmärrettävästi. Posterit sisältävät paljon konkreettisia neuvoja terveyden edistämiseen. Myös palautteen mukaan posterisarjaa pidettiin ymmärrettävänä. Lautasmalli eväsraasiassa -posterissa on kerrottu esimerkiksi, kuinka ylläpitää säännöllistä ateriarytmiä vuorotyössä ja miten taata riittävä energian ja ravintoaineiden saanti. Aktiivisuutta arkeen ja stressi hallintaan -posterissa on kerrottu muun muassa, että liikunta rentouttaa, säännöllistä unirytmää, voi parantaa vireystilaa yövuorossa ja että vuorotyöntekijän on tärkeää etsiä itselleen liikuntamuoto, jota on mahdollista harrastaa epäsäännöllisestä työrytmistä huolimatta. Virkeyttä päivään ja yöhön -posterissa on käsitelty muun muassa unen vaikutuksia, kuinka saada yövuoron jälkeen unta ja millaisia työaika-järjestelyjä on olemassa.

Postereissa on melko paljon tekstiä, mutta aiheen laajuuden huomioon ottaen, onnistuimme rajaamaan postereihin olennaisimman tiedon hyvin. Kuvat tasapainottavat postereiden ulkoasua ja ne on valittu tarkoituksenmukaisesti havainnollistamaan sisältöä. Mielestämme onnistuimme myös luomaan postereihin miellyttävän värimaailman ja mielenkiintoa herättävät otsikot. Myös saadun palautteen perusteella posterisarja oli visuaalisesti onnistunut ja mielenkiintoinen.

## **6.2 Eettisyys ja luotettavuus**

Tutkimuksen eettisyys on tieteellisen toiminnan ydin (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 211). Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6) hyvän tieteellisen käytännön mukaan tieteellinen tutkimus on luotettavaa ja eettisesti hyväksyttävää vain, jos se on tehty hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Hyvän tieteellisen käytännön periaatteissa keskeistä on, että tutkimuksessa noudatetaan

tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja eli rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. Lisäksi on tärkeää, että tekijät ottavat huomioon muiden tutkijoiden työn ja kunnioittavat sitä sekä viittaavat heidän julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla.

Eettisten vaatimusten mukaan tekijän tulisi olla aidosti kiinnostunut opinnäytetyöaiheestaan ja informaation hankkimisesta. Lisäksi tekijän on oltava tunnollinen, jotta informaatio olisi mahdollisimman luotettavaa. Tekijän tulee pitää huolta siitä, että tieteellistä informaatiota käytetään eettisten vaatimusten mukaisesti ja että työtä tehdessä ei käytetä vilppiä. (Pietarinen 2002, 60–69.)

Vilppi on hyvän tieteellisen käytännön loukkaamista. Muun muassa plagiointi ja anastaminen kuuluvat vilpin alakategorioihin. Plagiointi eli luvaton lainaaminen tarkoittaa jonkun muun tekemän tekstin tai julkaisun esittämistä omana. Anastaminen puolestaan tarkoittaa esimerkiksi toisen henkilön tutkimustuloksen esittämistä ilman oikeutta tai sen ottamista omiin nimiin. Hyvän tieteellisen käytännön loukkauksiin kuuluu myös piittaamattomuus hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Se voi ilmetä esimerkiksi puutteellisena tai epäasiallisena viittaamisena aiempiin tutkimuksiin. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 8–9.) Tässä opinnäytetyössä viittasimme lähteisiin opinnäytetyön ohjeiden mukaisesti sekä tekstissä lähdeviitteinä että lähdeluettelossa.

Opinnäytetyön lähteitä valitessa tarvitaan taitoa sekä kriittistä suhtautumista lähteisiin. Mikäli aiheesta on aikaisempaa tutkimustietoa, saatavilla on usein monenlaisia lähdeaineistoa. Lähdeaineiston menetelmät voivat olla erilaisia, ja tulokset saattavat poiketa toisistaan hyvinkin paljon. Lähdeaineiston valinnassa tulee ottaa huomioon lähteen ikä, laatu sekä lähteen uskottavuuden aste. Tuore ja ajantasainen lähde, jonka on tehnyt alalla tunnettu ja asiantuntijaksi tunnustettu tekijä, on usein hyvä valinta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72.) Lähteenä käytetyn kirjallisuuden tulisi olla alle 10 vuotta vanhaa. Kuitenkin tätä vanhempia teoksia voi käyttää, jos ne ovat alalla tunnettuja klassikoita tai muita tärkeitä alkuperäislähteitä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 159.) Käytimme työssä mahdollisimman monipuolisia, tuoreita ja tutkittuun tietoon perustuvia lähteitä. Useassa käyttämässämme lähteessä kirjoittajana tai osana kirjoittajaryhmää on ollut alalla tunnettu tekijä. Lähes kaikki lähteet ovat 2000- tai 2010-luvulta. Käytimme kuitenkin joitakin yli

10 vuotta sitten julkaistuja lähteitä, mikä voi heikentää opinnäytetyön luotettavuutta. Hyödynsimme opinnäytetyössämme sekä kotimaisia että kansainvälisiä lähteitä.

Tietoperustaa etsiessämme käytimme esimerkiksi seuraavia tietokantoja: Käypä hoito -suositukset, Medic, Cinahl, Cochrane Library, PubMed, Terveysportti ja Karelia-Finna. Hakusanoina käytimme muun muassa sanoja vuorotyö, terveys, diabetes, sepelvaltimotauti, syöpä, uni, ravitsemus, liikunta ja työvuorosuunnittelu eri yhdistelmin. Kansainvälisissä hakukoneissa käytimme näitä vastaavia englanninkielisiä sanoja, kuten shift work, health, sleep, nutrition, circadian rhythm, diabetes, cardiovascular disease, cancer ja exercise. Käytimme AND- ja OR-toimintoja rajataksemme tai lisätäksemme hakutuloksia: esimerkiksi vuorotyö AND terveys, vuorotyö AND liikunta OR ravitsemus ja kansainvälisissä hakukoneissa shift work AND health. Manuaalihakuja teimme Hoitotiede-, Tutkiva hoitotyö- ja Evidence-Based Nursing -lehtiin. Tiedonhaun pohjalta kokosimme laajan ja monipuolisen tietoperustan, joka koostuu muun muassa hoitosuosituksista, asiantuntija-artikkeleista, laeista sekä kotimaisista ja kansainvälisistä eri tieteenalojen tutkimuksista. Hyödynsimme hoitotieteellisen tiedon lisäksi esimerkiksi lääketieteen ja ravitsemustieteen tutkimusta

Opinnäytetyön lähteissä tulee suosia primäärilähteitä eli alkuperäisiä julkaisuja. Sekundääristen lähteiden, kuten oppikirjojen, käyttäminen tulee välttää, sillä niissä on yleensä puutteelliset lähdemerkinnät ja tieto on jo useampaan kertaan tulkittua. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 73.) Opinnäytetyötä tehdessä pyrimme etsimään tiedon alkuperäisiä lähteitä. Käytimme kuitenkin toissijaisia lähteitä, kuten käsikirjoja ja oppikirjoja siinä määrin kuin ne palvelivat opinnäytetyötämme.

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin tarkoituksena on selvittää tuotetun tiedon totuudenmukaisuutta. Luotettavuuden arviointi on olennaista muun muassa tieteellisen tiedon ja sen hyödyntämisen kannalta. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteerejä ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.) Näitä kriteereitä voidaan hyödyntää myös toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuuden arvioinnissa (Karelia-ammattikorkeakoulu & Opinnäytetyöryhmä 2018).

Uskottavuus (credibility) tarkoittaa tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta sekä sen osoittamista. Uskottavuutta lisää se, että tekijä on tarpeeksi pitkään tekemisissä käsittelemänsä ilmiön kanssa. (Kylmä & Juvakka 2007, 128.) Uskottavuus edellyttää myös sitä, että opinnäytetyön tulokset on esitetty niin selkeästi, että lukija pystyy ymmärtämään prosessin kulun (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198). Työskentelimme aiheen parissa yli puoli vuotta. Lisäksi kuvasimme opinnäytetyön raportissa opinnäytetyöprosessin kulun mahdollisimman selkeästi ja yksityiskohtaisesti, mikä lisää uskottavuutta.

Refleksiivisyys edellyttää, että tekijä on tietoinen omista lähtökohdistaan, jotka voisivat vaikuttaa opinnäytetyön aineistoon ja prosessin kulkuun. Tekijän täytyy kuvata nämä lähtökohdat raportissa. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Olemme prosessin aikana pohtineet yhdessä aiheeseen liittyviä lähtökohtiamme ja asenteitamme ja pyrkineet etsimään tietoa ilman ennakko-oletuksia tuloksista. Yksi meistä on opiskellut aiemmin ravitsemustiedettä, mistä oli hyötyä ravitsemukseen liittyvän tiedon keräämisessä.

Siirrettävyys (transferability) tarkoittaa sitä, miten hyvin opinnäytetyö voitaisiin siirtää toiseen ympäristöön ja toistaa. Tämä edellyttää muun muassa sitä, että konteksti, osallistujien valinta, taustat ja aineiston kerääminen sekä sen analysointi on kuvattu selkeästi, jotta lukija voi arvioida siirrettävyyttä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198.) Olemme kuvanneet opinnäytetyön prosessin mahdollisimman selkeästi raportissamme. Lisäksi olemme määrittäneet kohdeyhmän ja avanneet aineistonkeruuprosessin pääpiirteissään, joten jos toinen henkilö tekisi opinnäytetyön samasta aiheesta, uskomme, että tulokset olisivat samankaltaisia. Olemme käyttäneet lähteinä paljon erilaisia suosituksia, lakeja ja alalla tunnettujen tekijöiden teoksia, joten myös tämän takia uskomme, että toisen tekijän tuotos olisi lähes samanlainen. Posterisarja on siirrettävissä myös toiseen ympäristöön, kuten toiseen hoitolaitokseen, koska vuorotyöhön liittyviä terveyshaittoja on kaikkialla, missä vuorotyötä tehdään.

Vahvistettavuus (dependability, auditability) tarkoittaa sitä, että prosessi on kirjattu niin, että toinen tekijä voi seurata sitä. Vahvistettavuutta parantaa esimerkiksi se, että tekijä hyödyntää raporttia kirjoittaessaan tekemiään muistiinpanoja

prosessin eri vaiheista. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Opinnäytetyöpäiväkirjan pitäminen on opinnäytetyöprosessin dokumentointia. Sen voi tehdä tekstinä, kuvina tai molempina. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 19.) Työn vahvistettavuutta lisää se, että kirjoitimme opinnäytetyöpäiväkirjaa. Aloitimme kirjoittamaan opinnäytetyöpäiväkirjaa jo aiheen ideointivaiheessa ja jatkoimme kirjoittamista koko opinnäytetyöprosessin ajan. Teimme muistiinpanoja muun muassa työn etenemisestä ja tiedonhausta ja hyödynsimme näitä tietoja raporttia kirjoittaessamme.

### **6.3 Ammatillinen kasvu**

Ammatilliseen kasvuun kuuluvat ajan sekä kokonaisuuksien hallinta, yhteistyö, työelämän kehittäminen ja oman osaamisensa ilmaiseminen esimerkiksi kirjallisesti. Näitä asioita voi myös kehittää opinnäytetyötä tehdessä. Lisäksi opinnäytetyössä on hyvä pohtia omaa ammatillista kasvua. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 159–160.)

Meillä ei ole aiempaa kokemusta opinnäytetyön tai vastaavan prosessin tekemisestä, joten tämä on tuonut työskentelyyn uusia haasteita. Opinnäytetyön tekeminen vaati ajankäytön suunnittelua, sillä meidän piti sovittaa yhteen kolmen ihmisen aikataulut. Olimme kuitenkin kaikki sitoutuneita opinnäytetyön tekemiseen, joten tämä ei aiheuttanut suuria vaikeuksia. Pysyimme hyvin suunnittelemasamme aikataulussa koko tämän prosessin ajan. Tehdessämme opinnäytetyötä kehityimme muun muassa prosessityöskentelyssä, joka vaatii pitkäjänteisyyttä ja sitoutumista.

Tekijöiden tulee suhtautua kunnioittavasti toisiaan kohtaan. Tätä kutsutaan kollegiaaliseksi arvostukseksi. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 212.) Yhteistyötaitomme kehittyivät työskennellessä toistemme, opinnäytetyön ohjaajien ja toimeksiantajan kanssa. Myös itsenäisen työskentelyn taidot kehittyivät, sillä olimme itse vastuussa opinnäytetyön etenemisestä. Opinnäytetyötä tehdessä kuuntelimme toisiamme, otimme huomioon jokaisen tekijän mielipiteen ja olimme joustavia päätöksenteossa. Teimme opinnäytetyötä sekä yhdessä että erikseen ja jaoimme työmäärän tasaisesti. Usein kirjoitimme kukin eri aihealueesta, mutta

kuitenkin samassa tilassa, jolloin oli mahdollista kysyä samalla muiden mielipiteitä. Kävimme myös yhdessä läpi tekstiä välttääksemme sen päällekkäisyyksiä.

Tapasimme opinnäytetyön ohjaajia säännöllisesti ja osallistuimme opinnäytetyön ryhmäohjauksiin. Ryhmäohjauksissa kerroimme, mitä lisäyksiä ja muutoksia olimme tehneet työhön kyseiseen ohjaukseen mennessä ja esitimme kysymyksiä, joita meille tuli mieleen prosessin edetessä. Saimme myös kehittämissideoita ohjaajilta ja muilta opiskelijoilta.

Opinnäytetyön tekeminen kehitti kriittistä lähdelukutaitoamme, sillä kirjallisuutta aiheesta oli paljon, mutta niistä täytyi osata valita luotettavaa ja työhömme sopivaa aineistoa. ATK-taitomme kehittyivät postereita tehdessä paljon, sillä meillä ei ollut aikaisempaa kokemusta samankaltaisista projekteista. Lisäksi ammatillista kasvuamme kehitti sekä opinnäytetyön ohjaajilta että toimeksiantajalta saatu palaute työstä. Muokkasimme kirjoitettua raporttia ja postereita palautteen mukaan, minkä ansiosta palautteenottokykymme kehittyi. Kehitystä tapahtui myös saadun palautteen hyödyntämisessä.

Opinnäytetyötä tehdessä tietämys elämäntapojen ja epäsäännöllisen vuorokausirytmien vaikutuksista sairauksien syntyyn tai niiden pahenemiseen syventyi. Aihe on tärkeä, sillä sosiaali- ja terveysalalla tehdään paljon vuorotyötä ja sen osuus työajasta lisääntyy, kun ympärivuorokautisten palveluiden tarve kasvaa. On todennäköistä, että tulemme itsekkin tulevaisuudessa tekemään vuorotyötä, ja se on yksi syy, miksi kiinnostuimme aiheesta. Sairaanhoidajakoulutuksessa ei käsitellä vuorotyötä tai sen aiheuttamia terveyshaittoja, vaikka suuri osa opiskelijoista todennäköisesti päätyy kyseiseen työaikaanmuotoon. Työharjoittelujen kautta moni opiskelija saa käytännön kokemusta vuorotyöstä, mutta tutkittuun tietoon pohjautuvia keinoja terveyshaittojen ennaltaehkäisyyn tarvitaan. Opinnäytetyön tekemisen myötä osaamme itsekkin kiinnittää tulevaisuudessa huomiota vuorotyön terveysvaikutuksiin ja hyödyntää tietoa oman terveytemme edistämiseksi.

#### 6.4 Hyödynnettävyys ja jatkokehittämisideat

Tämän opinnäytetyön tuotoksena tehty posterisarja jätetään Vetrean käyttöön ja sitä voi hyödyntää myös yrityksen muissa toimipaikoissa, sillä Vetrea hoitaa postereiden painattamisen itse. Mielestämme tätä posterisarjaa voisi hyödyntää muissakin hoitolaitoksissa sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa. Lisäksi posterit voisivat olla esillä oppilaitoksissa, jolloin myös opiskelijat voisivat hyötyä niistä. Etenkin toisen asteen lähihoitajaopiskelijat ja ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijat voisivat hyötyä posterisarjasta, sillä nämä ammattiryhmät päätyvät usein tekemään vuorotyötä. Pienellä ulkoasun muokkaamisella posterisarja olisi hyödynnettävissä myös muilla vuorotyötä tekevillä aloilla.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön pohjalta voisi tehdä esimerkiksi määrällisen tai laadullisen tutkimuksen, jossa selvitetään Vetrean hoitohenkilökunnan ravitsemus-, liikunta- sekä nukkumistottumuksia. Tämän perusteella voisi huomata, jos jollakin osa-alueella on enemmän haasteita kuin toisella ja tarjota näin kohdistetumpaa tietoa. Toinen jatkokehittämisidea voisi olla toiminnallisen tuotoksen toteuttaminen esimerkiksi järjestämällä liikunnallisen tapahtuman, rentoutushetken tai jonkin muun terveysaiheisen tuokion Vetrean henkilökunnalle.

## Lähteet

- American Association of Critical-Care Nurses Bold Voices. 2018. Cancer Risk for Women Associated With Long-Term Night Shift Work. *American Association of Critical-Care Nurses Bold Voices* 10 (4), 8.
- Drake, C.L., Roehrs, T., Richardson, G., Walsh, J.K. & Roth, T. 2004. Shift work sleep disorder: prevalence and consequences beyond that of symptomatic day workers. *Sleep* 27 (8), 1453–1462.
- Duodecim. 2018. Vitamiinit. Lääkärin käsikirja. [http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00605&p\\_haku=vitamiinit](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00605&p_haku=vitamiinit). 17.12.2018.
- Evira. 2017. Ravintoaineet. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravintoaineet/>. 2.10.2018.
- Hakola, T., Hublin, C., Härmä, M., Kandolin, I., Laitinen, J. & Sallinen, M. 2007. Toimivat ja terveet työajat. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Hakola, T. & Kalliomäki-Levanto, T. 2010. Työvuorosunnittelu hoitoalalla: ergonomiaa, autonomiaa, hyvinvointia. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. 2017. Hyvää työpäivää! – Henkilöstökertomus 2017. [https://issuu.com/husjulkaisut/docs/hus\\_henkilostokertomus\\_2017](https://issuu.com/husjulkaisut/docs/hus_henkilostokertomus_2017). 9.1.2019.
- Heponiemi, T., Sinervo T. & Elovainio M. 2011. Työn epävarmuus ja hyvinvointi: psykososiaalisten ja yksilöllisten resurssien vaikutukset sairaanhoitajien ja lääkäreiden päätöksissä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80396/197f1f21-588d-43e1-976c7f0c3be4bdaf.pdf?sequence=1>. 14.9.2018.
- Härmä, M. 2012. Vuorotyö ja rintasyöpä. Duodecim. <http://www.terveysportti.fi/dtk/tyt/ttl01042>. 20.9.2018.
- Härmä, M., Kandolin, I., Sallinen, M., Laitinen, J. & Hakola, T. 2017. Hyvinvointia vuorotyöhön. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Härmä, M. & Kukkonen-Harjula, K. 2005. Uni, vuorotyö, aikaerorasitus ja fyysinen aktiivisuus. Teoksessa Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. (toim.). Liikuntalääketiede. Helsinki: Duodecim, 251–256.
- Immonen, A. 2013. Hoitotyöntekijöiden kokemuksia työaika-autonomian toteutumisesta ja merkityksestä työhyvinvointiin ja yhteisöllisyyteen. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20130549/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20130549.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20130549/urn_nbn_fi_uef-20130549.pdf). 17.12.2018.
- Kaartinen, N., Tapanainen, H., Reinivuo, H., Virtanen, S., Ali-Kovero, K. & Valsta, L. 2018. Elintarvikkeiden kulutus. Teoksessa Valsta, L., Kaartinen, N., Tapanainen, H., Männistö, S. & Sääksjärvi, K. (toim.). Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 49–58.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Karelia-ammattikorkeakoulu & Opinnäytetyöryhmä. 2018. Opinnäytetyön ohje. Karelia-ammattikorkeakoulu. [https://student.karelia.fi/fi/opinnot/oppari/opinnaytetyo\\_asiakirjakirjasto/Karelia\\_opinnaytetyon\\_ohje.pdf](https://student.karelia.fi/fi/opinnot/oppari/opinnaytetyo_asiakirjakirjasto/Karelia_opinnaytetyon_ohje.pdf). 18.2.2019.



- Karhula, K., Puttonen, S., Vuori, M., Sallinen, M., Hyvärinen H. K., Kalakoski, V. & Härmä, M. 2011. Työstressi ja uni hoitotyössä: Työstressin ja työaikajärjestelyjen vaikutukset uneen, kuormittumiseen ja toimintakykyyn terveydenhuoltoalan ammattilaisilla. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Karlsson, B., Knutsson, A. & Lindahl, B. 2001. Is there an association between shift work and having a metabolic syndrome? Results from a population based study of 27 485 people. *Occupational and Environmental Medicine* 58 (11), 747–752.
- Koskenvuo, M. 2000. Aiheuttaako stressi somaattisia sairauksia?. Aikakauskirja *Duodecim*. <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2000/20/duo91832>. 17.9.2018.
- Koskinen, H.L. 2013. Melu, työn fyysinen rasittavuus ja vuorotyö sekä metabolinen oireyhtymä. Tampereen yliopisto. Terveystieteiden yksikkö. Väitöskirja. <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/94637/978-951-44-9274-7.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 11.9.2018.
- Kuosmanen, A. 2019. Opinnäytetyön kohderyhmä. [taru.pellikka@edu.karelia.fi](mailto:taru.pellikka@edu.karelia.fi). 18.2.2019.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.
- Käypä hoito -suositus. 2016. Liikunta. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50075#K1>. 14.9.2018.
- Käypä hoito -suositus. 2018. Unettomuus. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50067>. 11.9.2018.
- Lagerstedt, R. 2015. Vuorotyöhön liittyvät uniongelmat ikääntyessä. Käypä hoito -suositus. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=8ADBE280DB1C71467071A9229F2918DB?id=nix02236>. 14.9.2018.
- Laine, M., Kokkinen, L., Kaarlela-Tuomaala, A., Valtanen, E., Elovainio, M., Suomi, R. & Keinänen, M. 2010. Sosiaali- ja terveysalan työolot 2010: kahden vuosikymmenen kehityskulku. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Lessa Cordeiro, E., da Silva, T.M., Cuncha da Silva, E., da Silva, J.E., Galdino Alves, R.F. & Rodrigues da Silva, L.S. 2017. Lifestyle and Health of the Nurse that Works at Night Shift. *Journal of Nursing UFPE* 11 (9), 3369–3375.
- Liira, J., Verbeek, J.H., Costa, G., Driscoll, T.R., Sallinen, M., Isotalo, L.K. & Ruotsalainen, J.H. 2014. Pharmacological interventions for sleepiness and sleep disturbances caused by shift work. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Mattila, A.S. 2018. Stressi. *Duodecim*. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00976](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00976). 11.9.2018.
- Miettinen, J. 2008. Vuorotyö ja terveys. *Duodecim*. <http://www.terveysportti.fi/dtk/tyt/ttl00526>. 3.9.2018.
- Mutanen, M. & Voutilainen, E. 2012. Energiaravintoaineet, ravintokuitu ja alkoholi. Teoksessa Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. (toim.). *Ravitsemustiede*. Helsinki: Duodecim, 42–75.
- Nojkov, B., Rubenstein, J.H., Chey, W.D. & Hoogerwerf, W.A. 2010. The impact of rotating shift work on the prevalence of irritable bowel syndrome in nurses. *The American Journal of Gastroenterology* 105 (4), 842–847.
- Partinen, M. 2012. Epäsäännöllinen työaika ja vuorotyö. *Lääkärikirja Duodecim*. <https://www.terveysportti.fi/apps/ltk/dlk01013?search=ep%C3%A4s%C3%A4nn%C3%B6llinen%20ty%C3%B6aika>. 13.9.2018.


- Partonen, S. 2015. Uni-valverytmin häiriöt. Käypä hoito -suositus. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix02238>. 17.9.2018.
- Pietarinen, J. 2002. Eettiset perusvaatimukset tutkimustyössä. Teoksessa Karjalainen, S. (toim.). Tutkijan eettiset valinnat. Helsinki: Gaudeamus, 60–69.
- Pirkanen, M., Pietilä, A.M., Rytönen, M. & Varjoranta, P. 2010. Työntekijöiden kokema terveys ja näkemykset terveyden edistämisestä työyhteisössä: pilottitutkimus kunnan työntekijöille. *Tutkiva Hoitotyö* 8 (2), 39–46.
- Rauramo, P. 2012. Työhyvinvoinnin portaat: viisi vaikuttavaa askelta. Porvoo: Edita.
- Simon, M. 2014. Nine per cent of nurses across Europe report intent to leave their profession, with burnout among the associated personal and professional factors. *Evidence-Based Nursing* 17 (2), 54–55.
- Siun sote. 2018. Toiminta- ja taloussuunnitelma 2019–2021. [http://www.siun-sote.fi/documents/4823935/4967036/Siunsote\\_toiminta-ja-taloussuunnitelma.pdf/1f12aeb6-5161-4c53-aff5-14176372f3b8](http://www.siun-sote.fi/documents/4823935/4967036/Siunsote_toiminta-ja-taloussuunnitelma.pdf/1f12aeb6-5161-4c53-aff5-14176372f3b8). 9.1.2019.
- Strann, L. 2004. Työstressi, uupumus ja koettu työkyky-mittaaminen ja rentoutuksen vaikutus. Työsuojelurahasto. <https://www.tsr.fi/valmiit-hankkeet/hanke?h=102300#tiedote>. 2.10.2018.
- Sutela, H. & Lehto, A.M. 2014. Työolojen muutokset 1977-2013. Tilastokeskus. [http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluetelo/ytmv\\_197713\\_2014\\_12309\\_net.pdf](http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluetelo/ytmv_197713_2014_12309_net.pdf). 30.8.2018.
- Sved, G. 2016. Uni- valverytmistä ja sen häiriöistä. Uniliitto ry:n jäsen- ja tiedotuslehti. [http://www.uniliitto.fi/File/HYV%C3%84\\_UNI\\_2016\\_\\_\\_t%C3%A4m%C3%A4.pdf?819423](http://www.uniliitto.fi/File/HYV%C3%84_UNI_2016___t%C3%A4m%C3%A4.pdf?819423). 17.9.2018.
- Tenkanen, L., Sjöblom, T. & Härmä, M. 1998. Joint effect of shift work and adverse life-style factors on the risk of coronary heart disease. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 24 (5), 351–357.
- Tepponen, H., Välimäki, M. & Suominen, T. 1998. Miten tehdään posterit? Ohjeita posterin suunnittelijalle. *Hoitotiede* 10 (4), 227–232.
- Tilastokeskus. 2018. Vuorotyö. <https://www.stat.fi/meta/kas/vuorotyö.html>. 1.10.2018.
- Travis, R.C., Balkwill, A., Fensom, G.K., Appleby, P.N., Reeves, G.K., Wang, X-S., Roddam, A.W., Gathani, T., Peto, R., Green, J., Key, T.J. & Beral, V. 2016. Night Shift Work and Breast Cancer Incidence: Three Prospective Studies and Meta-analysis of Published Studies. *Journal of the National Cancer Institute*. <https://academic.oup.com/jnci/article/doi/10.1093/jnci/djw169/2706931/Night-Shift-Work-and-Breast-Cancer-Incidence-Three>. 1.10.2018.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf). 1.10.2018.
- Työaikalaki 605/1996.
- Työterveyshuoltolaki 1383/2001.
- Työterveyslaitos. 2018a. Vuorotyö. <https://www.ttl.fi/tyontekija/tyoaika/vuorotyö/>. 3.9.2018.

- Työterveyslaitos. 2018b. Terveystarkastukset. <https://www.ttl.fi/tyontekija/tyoterveyshuolto/terveystarkastukset/>. 28.9.2018.
- Työterveyslaitos. 2019. Sopeutuminen vuorotyöhön. <https://www.ttl.fi/tyontekija/tyoaika/vuoroty/sopeutuminen-epatyypillisiin-tyoaikoihin/>. 18.1.2019.
- Työturvallisuuslaki 738/2002.
- UKK-instituutti. 2014. Liikunta kohentaa myös vuorotyöläisen unta. [http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunnan\\_vaikutukset/liikunta\\_parantaa\\_unta/vuoroty\\_uni\\_ja\\_liikunta](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaikutukset/liikunta_parantaa_unta/vuoroty_uni_ja_liikunta). 3.9.2018.
- UKK-instituutti. 2018a. Liikuntapiirakka. <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka>. 17.9.2018.
- UKK-instituutti. 2018b. Liikuntapiirakka aikuisille. <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka/liikuntapiirakka-aikuisille>. 17.9.2018.
- Utriainen, K. 2006. Hoitajien hyvinvointi: Positiivisen hyvinvoinnin lähestymistapa. Tutkiva Hoitotyö 4 (3), 4–9.
- Valsta, L., Tapanainen, H., Kaartinen, N., Reinivuo, H., Aalto, S., Ali-Kovero, K. & Männistö, S. 2018. Ravintoaineiden saanti ruoasta ja ravintoaineiden lähteet. Teoksessa Valsta, L., Kaartinen, N., Tapanainen, H., Männistö, S. & Sääksjärvi, K. (toim.). Ravitsemus Suomessa – Fin-Ravinto 2017 -tutkimus. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 59–134.
- Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuosituksien 2014. [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriali/julkaisut/ravitsemussuosituksien\\_2014\\_fi\\_web\\_versio\\_5.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriali/julkaisut/ravitsemussuosituksien_2014_fi_web_versio_5.pdf). 17.9.2018.
- Vanttola, P., Härmä, M., Sallinen, M., Hublin, C., Virkkala, J., Merikanto, I., Niemelä, P., Viitasalo, K. & Puttonen, S. 2013. Vuorotyöunihäiriön seulonta- ja diagnoosimenetelmien kehittäminen työterveyshuoltoon. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Vetrea. 2019a. Vetrea Terveys Oy. <https://www.vetrea.fi/vetrea-terveys-oy/>. 31.1.2019.
- Vetrea. 2019b. Vetrea Joensuu. <https://www.vetrea.fi/yksikot/vetrea-joensuu/>. 24.1.2019.
- Vilka, H. & Airaksinen T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Wang, Y., Gu, F., Deng, M., Guo, L., Lu, C., Zhou, C., Chen, S. & Xu, Y. 2016. Rotating shift work and menstrual characteristics in a cohort of Chinese nurses. BMC Women's Health 16 (24), 1–9.
- World Health Organization. 2012. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. 2018. Constitution of WHO: principles. <http://www.who.int/about/mission/en>. 3.9.2018.
- World Health Organization. 2019. Stress at the workplace. [https://www.who.int/occupational\\_health/topics/stressatwp/en/](https://www.who.int/occupational_health/topics/stressatwp/en/). 24.1.2019.
- Yuh-Shwu, L., Yi-Ching, H. & Yu-Hsiu, K. 2005. Physical Activities and Correlates of Clinical Nurses in Taipei Municipal Hospitals. Journal of Nursing Research 13 (4), 281–292.

- Zhao, I. & Turner, C. 2008. The impact of shift work on people's daily health habits and adverse health outcomes. *Australian Journal of Advanced Nursing* 25 (3), 8–22.
- Zimberg, I.Z., Fernandes Junior, S.A., Crispim, C.A., Tufik, S. & de Mello, M.T. 2012. Metabolic impact of shift work. *Work* 41 (1), 4367–4383.

## Posterisarja

## OLETKO TIETOINEN VUOROTYÖN TERVEYSHAITOISTA?



**Unihäiriöt:**

- Uni- ja valvehäiriöt ovat yleisempiä vuorotyötä ja muuta epäsäännöllistä työtä tekeillä kuin päivätyötä tekeillä
- Pitkäkestoisella unettomuudella on yhteys monien sairauksien ja tapaturmien riskin suurenemiseen, toimintakyvyn heikkenemiseen sekä elämäntilanteen huononemiseen
- Väsymys lisää työtapaturmien riskiä, sillä väsymyksen takia tarkkaavaisuus ja kyky arvioida omaa toimintakykyä heikkenevät
- 24 tunnin valvomisen vastaa 1 promillen humalatilaa

**Syöä:**

- Vuorotyö, johon liittyy vuorokausirytmihäiriö on todennäköinen karsinogeeninen tekijä
- Näyttö on vahvinta rintasyövän kohdalla

**Yhteys aineenvaihdunnan häiriöihin:**

- insuliiniresistenssi
- diabetes
- veren rasva-arvojen häiriöt
- metabolinen oireyhtymä

**Ruoansulatuselimistön ongelmat:**

- Ruoansulatuselimistön oireet, kuten ilmavaivat ja närästys ovat yleisiä vuorotyössä
- Vuorotyötä tekeillä hoitajilla esiintyy ärtynvän suolen oireyhtymää ja vatsakipuja enemmän kuin päivätyötä tekeillä hoitajilla

**Lisääntymisterveys:**

- Vuorotyö voi aiheuttaa naisille lisääntymisterveyden häiriöitä:
- Yötyötä tekeillä raskaana olevilla naisilla on esimerkiksi todettu enemmän keskenmenoja
- Kolmivuorotyöhön saattaa liittyä sikiön kasvun hidastumista ja yötyötä tekevien naisten vauvoilla voi olla alhainen syntymäpaino

**Muuta:**

- Vuorotyö nostaa sepelvaltimotautiin sairastumisen riskiä, etenkin yhdistettynä huonoihin elintapoihin
- Vuorotyötä tekeillä on usein korkeampi painoindeksi ja tupakointi on yleisempää

**Stressi:**

- Vuorotyö kuormittaa työntekijää ja aiheuttaa stressiä
- Stressin fyysisiä oireita: mm. päänsärky, pahoinvointi, sydämentykytykset, vatsavaivat, hikoilu
- Stressin psyykkisiä oireita: mm. jännittyneisyys, ärtymys, masentuneisuus, muistiongelmien, haasteet päätöksenteossa, unen häiriöt
- Pitkäaikaisella työstressillä on yhteys heikompaan oppimiseen ja muistin toimintaan, negatiivisiin muutoksiin stressinhallintakeinoissa sekä työuupumukseen

- Vuorotyötä tekevän jaksamisen ja terveyden kannalta tärkeitä asioita ovat terveelliset elämäntavat: riittävä uni, säännöllinen ateriaritmi ja terveelliset ateriat sekä liikunnan harrastaminen
- Säännölliset terveystarkastukset edesauttavat terveyshaittojen ennaltaehkäisyssä

Posterisarja on tehty osana opinnäytetyötä Vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisy - Posterisarja Vetrean hoitohenkilökunnalle

**Karelia VETREA**  
AMMATTI-EDISTÄJÄ

Tekijät: Taru Pellikka, Elina Piironen ja Veera Rätty  
Kuva: Roosa-Marja Ilvonen

## Posterisarja

## LAUTASMALLI EVÄSRASIASSA

- Vuorotyöntekijöiden ruokailutottumukset vaikuttavat sekä päivittäiseen että pitkäaikaiseen työkykyyn ja tarkkaavaisuuteen
- Tavoitteena on ylläpitää säännöllistä ateriarytmiä, varmistaa riittävä energian ja ravintoaineiden saanti ja ehkäistä vuorotyön aiheuttamia haittoja
- Ravitsemussuositukset on tarkoitettu terveelle ja kohtuullisesti liikkuvalla väestöllä
- Ruokavalion kokonaisuus on yksittäisiä ruoka-aineita tärkeämpää



Ruokakolmio auttaa hahmottamaan terveyttä edistävän ruokavalion kokonaisuuden. (Kuva: Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).



Lautasmallin avulla voi muodostaa terveellisen aterian. (Kuva: Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).

**Hiilihydraatit**

Kiinnitä huomiota laatuun!

Kasvikset, marjat ja hedelmät ovat ruokavalion perusta  
→ 500 g/vrk

Viljavalmisteissa suosi täysjyvää  
25-35 g kuitua päivässä pitää vatsan tyytyväisenä

Vältä liiallista lisättyä sokeria

**Proteiinit**

Hyviä lähteitä:

Nestemäiset maitovalmisteet  
Juusto  
→ Suosi vähärasvaisia tai rasvattomia tuotteita

Kalaa 2-3 kertaa viikossa  
Vähärasvaista punaista lihaa korkeintaan 500 g viikossa  
Siipikarjan liha  
Kananmuna  
Palkokasvit, kuten pavut ja herneet

**Rasvat**

Kiinnitä huomiota laatuun:  
pehmeitä rasvoja 2/3 rasvasta

Näkyvän rasvan lähteenä:  
Ruoanvalmistuksessa, leivän päällä ja salaattinkastikkeena kasviöljyt ja kasviöljypohjaiset tuotteet  
Vähintään 60 % rasvaa sisältävä kasviöljypohjainen levite

Eri pähkinä- ja siemenlajit  
→ Suosi suolaamattomia ja sokeroimattomia vaihtoehtoja

Alkoholin käyttöä ei suositella vuorotyöntekijöille

Alkoholin käyttö voi pahentaa vuorotyöstä aiheutuvia terveyshaittoja, kuten kohottaa verenpainetta ja aiheuttaa vatsavaivoja sekä heikentää unen laatua ja altistaa näin väsymykselle

Suolan saantisuositus on 5 g/vrk

Natriumin saannilla on suora yhteys verenpaineeseen

**Yövuorossa:**

- Syö säännöllisesti pieniä ja monipuolisia aterioita
- Vältä runsasenergisää ja rasvaisia aterioita, sillä ne aiheuttavat väsymystä ja vatsavaivoja
- Nauti kofeiinia vain alkuyöstä ja vältä sitä 5 tuntia ennen nukkumaan menoa

| Työvuoro | Aika | 24-01        | 03-04    | 06-07    | 08-09      | 11-12  | 14-15    | 17-18        | 21-22        |
|----------|------|--------------|----------|----------|------------|--------|----------|--------------|--------------|
| Aamu     |      |              |          | Aamupala | (Välipala) | Lounas | Välipala | Päivällinen  | Illtapala    |
| Ilta     |      |              |          |          | Aamupala   | Lounas | Välipala | Kevyt ateria | Illtapala    |
| Yö       |      | Kevyt ateria | Välipala | Välipala |            |        | Aamupala | Välipala     | Kevyt ateria |

Säännöllinen ateriarytmi auttaa pitämään veren glukoosipitoisuuden tasaisena ja hillitsemään nälkää.

Se myös rytmittää päivää ja voi auttaa vuorotyöhön sopeutumisessa.

(Taulukko: Mukaillen Hakola, Hublin, Härmä, Kandolin, Laitinen & Sallinen 2007, 134).

Posterisarja on tehty osana opinnäytetyötä Vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisy - Posterisarja Vetrean hoitohenkilökunnalle

**Karelia VETREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU

Tekijät: Taru Pellikka, Elina Piironen ja Veera Rätty



## Posterisarja

## AKTIIVISUUTTA ARKEEN JA STRESSI HALLINTAAN

- Liikunta edistää fyysistä, henkistä ja sosiaalista hyvinvointia ja parantaa työ- ja toimintakykyä
- Liikuntaa suositellaan vuorotyöntekijöille, sillä se rentouttaa, säännöllistää unirytmia ja voi parantaa vireystilaa yövuorossa
- Liiallinen istuminen on terveyden kannalta haitallista → vähäinenkin liikkuminen on parempi kuin liikunnan jättäminen väliin kokonaan
- Parhaita stressinhallintakeinoja ovat sellaiset, joilla pyritään ratkaisemaan ongelmia ja muuttamaan stressiä aiheuttavat tilanteet



Liikuntapiirakka kertoo tarvittavan viikoittaisen liikuntamäärän ja antaa esimerkkejä liikuntamuodoista, joiden avulla terveyden edistäminen onnistuu. (Kuva: UKK-instituutti 2018.)

### Vuorotyöntekijän liikunnan yksilöllisessä suunnittelussa on otettava huomioon:

- Työvuorot
- Ruokailu
- Nukkumisrytmi
- Liikuntamuoto, jota on mahdollista harrastaa epäsäännöllisestä työrytmistä huolimatta
- Työn luonne

On kannattavaa harrastaa hyötyliikuntaa, kuten työmatkapyöräilyä tai portaiden kävelyä aina kun se on mahdollista

Työn vaatiessa erittäin hyvää vireystilaa on 3–4 tuntia ennen työvuoron alkua hyvä välttää erittäin kuormittavaa kestävyysliikuntaa, kuten juoksua tai holkkaa

Päivävuorossa paras liikunta-aika on heti työvuoron jälkeen klo 15–19

### Stressaako?

**Älä jää yksin** – työyhteisön sosiaalinen tuki on tärkeä osa työssä jaksamista  
**Keskustele** työkavereiden tai esimiehen kanssa  
**Älä unohda** perheen tuen tärkeyttä  
**Huumori** on hyvä keino stressin vähentämisessä – naura muiden kanssa, älä muille  
**Lepää** riittävästi  
**Rentoudu** – sillä on positiivisia vaikutuksia stressinhallinnassa  
**Liikunta** edistää työ- ja toimintakykyä

### Aina stressi ei ole haitallista

Tilapäinen stressi saa ihmiset tekemään parhaansa, joten yleensä se ei aiheuta ongelmia

Jatkuva stressi voi olla monin tavoin haitallista. Se lisää työuupumuksen riskiä ja voi heikentää oppimista ja lyhytkestoisen muistin toimintaa.

Posterisarja on tehty osana opinnäytetyötä Vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisy - Posterisarja Vetrean hoitohenkilökunnalle

**Karelia VETREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU

Tekijät: Taru Pellikka, Elina Piironen ja Veera Rätty

## Posterisarja

## VIRKEYTTÄ PÄIVÄÄN JA YÖHÖN



- Univaje lisää liikapainon, tyypin 2 diabeteksen, verenkiertoelimestön ja sydänsairauksien vaaraa ja aiheuttaa epäedullisia muutoksia rasva- ja hiilihydraattiaineenvaihdunnassa, hormonitoiminnassa sekä autonomisen hermoston tasapainossa
- Aikuisella keskimääräinen yönunen pituus vaihtelee 6–9 tunnin välillä
- Työaikajärjestelyt auttavat unihäiriöiden ehkäisyssä epäsäännöllisiä työaikoja noudattavilla

### Unen vaikutukset

Uni on tärkeää aivojen elpymisen kannalta: se ylläpitää aivojen aineenvaihduntaa. Uni on tärkeää muistille ja oppimiselle. Lisäksi uni vaikuttaa immunologisen tasapainon säätelyyn sekä rentouttaa lihaksia.

### Miten edistää laadukasta unta?

- Terveelliset elämäntavat
- Rentoutuminen
- Sosiaaliset suhteet
- Harrastukset
- Huollien käsittely päivällä
- Liikunta 3–4 tuntia ennen nukkumaan menoa

### Työvuorojen kierto vaikuttaa vuorokausirytmiiin

Sisäisen kellon säätelyyn voi vaikuttaa nukkuma-ajoillaan sekä altistumalla valolle oikeaan aikaan

Nopea kierto eli yövuoroja 1-3 peräkkäin  
→ Pidä vuorokausirytmii lähellä tavallista päivärytmii ja hakeudu aamuyöllä kirkaaseen valoon


Hidas kierto eli yövuoroja ainakin 4 peräkkäin  
→ Sopeudu myöhempään vuorokausirytmiiin yövuorojen alussa  
→ Vältä kirkaasta valoa aamulla ja hakeudu yöllä keinovaloon

### Vinkkejä väsymyksen ehkäisyyn yövuorossa:

- jaloittelu
- tauon pitäminen
- työtilan tuulettaminen tai raitissa ilmassa käyminen
- työtilan valaistuksen lisääminen
- kasvojen huuhtelu viileällä vedellä
- jääpalojen imeskely

### Nukkuminen yövuoron jälkeen:

- Yötyöntekijälle annettava nukkumisrauha
- Rauhallinen, viileä ja pimeä nukkumisympäristö
  - Silmälaput, korvatulpat ja puhelimen äänettömälle laittaminen auttavat unen saannissa
- Unilääkkeiden käyttö ainoastaan tilapäisesti



### Työvuorosuunnittelun malleja


**Ergonominen työvuorosuunnittelu:**

- Säännöllisyys ja ennakoitavuus
- Nopea ja eteenpäin kiertävä järjestelmä (aamuvuorot → iltavuorot → yövuorot)
- Vähintään 11 tunnin vapaajakso työvuorojen välillä
- 24 tunnin vapaa-aika vuorosiiirtymissä


→ Parempi unen laatu & työn ja muun elämän yhteensovittaminen helpompaa

**Työaika-autonomia:** työntekijöiden osallistumista omien työvuorojensa suunnitteluun

**Toimintalähtöinen työvuorosuunnittelu:** henkilökuntaa voidaan siirtää toiminnan mukaan



Posterisarja on tehty osana opinnäytetyötä Vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisy - Posterisarja Vetrean hoitohenkilökunnalle



Tekijät: Taru Pellikka, Elina Piironen ja Veera Rätty



**Arviointilomake****POSTERISARJAN ARVIOINTILOMAKE**

Vuorotyön terveyshaittojen ennaltaehkäisy – Posterisarja Vetrean hoitohenkilökunnalle  
Tekijät: Taru Pellikka, Elina Piironen ja Veera Rätty

Lomakkeet käsitellään anonyymisti ja hävitetään analyysin jälkeen.

**Arvioi posterit asteikolla 1-5**

**(1 = huono, 2 = välttävä, 3 = keskinkertainen, 4 = hyvä, 5 = erinomainen)**

Arvioitavia asioita ovat postereiden

|                   |   |   |   |   |   |
|-------------------|---|---|---|---|---|
| Visuaalisuus      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ymmärrettävyys    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Informatiivisuus  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Mielenkiintoisuus | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Perustele omin sanoin:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---