

# **Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus työhyvinvointiin**

Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä

**Markus Hirvonen**

Opinnäytetyö



Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Hirvonen Markus	
Työn nimi Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus hoitohenkilöstön työhyvinvointiin	
Päiväys 16.07.2012	Sivumäärä/Liitteet 62/4
Ohjaaja(t) Airi Laitinen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä	
<p><b>Tiivistelmä</b></p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten ergonominen työvuorosuunnittelu vaikuttaa hoitohenkilöstön työhyvinvointiin työssä jaksamisen ja työtyytyväisyyden näkökulmasta. Tavoitteena oli kerätä tietoa työvuorosuunnittelumallin työhyvinvointivaikutuksista sekä mallin toimivuudesta Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä</p> <p>Tutkimuksen kohderyhmänä oli PKSSK:n hoitajia (n=76), joille suunniteltiin työvuoroja ergonomisten työvuorosuunnitteluperiaatteiden mukaan kuuden kuukauden ajan. Tutkimuksen aineisto kerättiin kyselyllä, jonka pohjana käytettiin työterveyslaitoksen työhyvinvointikyselyä. Kyselyssä mitattiin vaikutuksia työtyytyväisyyteen ja työssä jaksamiseen. Lisäksi kyselyssä kerättiin kokemuksia ergonomisesta työvuorosuunnittelusta yleensä.</p> <p>Ergonominen työvuorosuunnittelu paransi merkitsevästi hoitajien työssä jaksamista ja työtyytyväisyyttä. Ergonominen työvuorosuunnittelu paransi hoitajien unta ja vireyttä sekä työssä että vapaa-ajalla. Lisäksi se paransi koettua terveyttä ja helpotti sosiaalista elämää vapaa-ajalla. Ergonominen työvuorosuunnittelu koettiin pääosin positiivisena asiana ja suurin osa vastaajista halusi jatkaa sen käyttöä. Riittävien lepo- ja palautumisaikojen toteutuminen oli tutkimuksen mukaan keskeinen ergonomisen työvuorosuunnittelun hyöty. Haittoina pidettiin vapaa-ajan pituuden vähenemistä ja hoidon jatkuvuuden heikkenemistä. Tulosten perusteella voidaan todeta, että ergonominen työvuorosuunnittelu on suositeltava malli hoitotyöhön ja se parantaa työntekijöiden kokonaishyvinvointia.</p>	
Avainsanat Työhyvinvointi, työssä jaksaminen, työtyytyväisyys, ergonominen työvuorosuunnittelu	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Management and Development Education programme for Healthcare professionals			
Author(s) Markus Hirvonen			
Title of Thesis Improving wellbeig at work by ergonomic shift work			
Date	16.07.2012	Pages/Appendices	62/4
Supervisor(s) Airi Laitinen			
Client Organisation /Partners North Karelia nursing and social service federation of municipalities			
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this study was to discover how ergonomic shift planning affects the well-being of the nursing staff from the points of view of activeness on duty and job-satisfaction. The aim was to collect information on the well-being effects of the shift planning model and the functionality of the model in the North Karelia nursing and social service federation of municipalities (PKSSK).</p> <p>The target group of the study consisted of PKSSK nursing staff (n=76) whose shifts were planned according to ergonomic shift planning principles for six months. The data of this study was gathered with a questionnaire based on the institute of occupational health's survey for the well-being of staff. The survey for this study measured the effects of job-satisfaction and activeness on duty. The survey also gathered experiences from ergonomic shift planning in general.</p> <p>Ergonomic shift planning improved job-satisfaction and activeness of the nursing staff remarkably. Ergonomic shift planning improved sleep and activeness of the nursing staff both on duty and in spare time. In addition to this, it improved the experienced personal health and eased the social life during spare time. Ergonomic shift planning was mainly experienced a positive matter and the majority of the respondents wanted continue using it. According to this study, the realisation of sufficient breaks for rest and recovery was the most central benefit of ergonomic shift planning. The experienced disadvantages were declining of spare time and the weakening of the nursing continuance. Based on these results it can be said that ergonomic shift planning is a suitable model for nursing and it improves the overall well-being of the staff.</p>			
<p>Keywords</p> <p>Well-being, activeness on duty, job-satisfaction, ergonomic shift planning</p>			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	6
2	TYÖHYVINVOINTI .....	8
2.1	Työssä jaksaminen .....	8
2.2	Työtyytyväisyys .....	10
3	VUOROTYÖN VAIKUTUS TERVEYTEEN .....	12
3.1	Fyysiset haitat .....	13
3.2	Psyykkiset haitat.....	15
3.3	Sosiaaliset haitat .....	16
4	ERGONOMISET TYÖAJAT.....	17
4.1	Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus työhyvinvointiin.....	18
4.2	Työvuorosuunnitteluun liittyvä lainsäädäntö ja sopimukset.....	20
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT.....	22
6	. TYÖVUOROERGONOMIA TUTKIMUS.....	22
6.1	Kohderyhmän valinta ja tutkimuksen eteneminen.....	22
6.2	Aineistonkeruumenetelmä .....	23
6.3	Aineiston käsittely ja analysointi.....	24
7	TULOKSET .....	26
7.1	Taustatiedot.....	26
7.2	Työssä jaksaminen .....	29
7.3	Työtyytyväisyys.....	37
7.4	Työaikaergonomia .....	40
7.5	Havainnot ja kokemuksia ergonomisesta työvuorosuunnittelusta.....	44
8	POHDINTA.....	46
8.1	Johtopäätöksiä .....	46
8.2	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys .....	48
8.3	Tulosten hyödynnettävyys.....	51
	LÄHTEET.....	52

## LIITTEET

Liite 1 Tutkimuslupa

Liite 2 Lupa työterveyslaitoksen mittarin hyödyntämiseen

Liite 3 Työhyvinvointikysely

Liite 4 Kyselyn avoimet vastaukset

## 1 JOHDANTO

Työelämä on muuttunut teollistumisen myötä yleisesti epäsäännöllisempään suuntaan. Epäsäännöllistä työtä sekä vuorotyötä on ollut aina, mutta sen määrä on kasvanut voimakkaasti viimeisten vuosikymmenten aikana. Säännöllisestä päivätyöstä poikkeavat työajat ovat edelleen lisääntyneet vuosituhannen alussa. Epäsäännöllistä työtä teki vuonna 1984 palkansaajista 24 % ja vuonna 2003 jo 32 %. Vuonna 2006 epäsäännöllistä työaikaa tekevien määrä oli pysynyt samana kuin vuonna 2003. (Hakola, Hublin, Härmä, Kandolin, Laitinen & Sallinen 2007, 10-12.)

Noin 44 % terveystalalla työtä tekevästä henkilöstöstä oli vuorotyössä vuonna 2009. Tutkimusten mukaan sosiaali- ja terveystalalla henkilöstö kokee työnsä sekä fyysisesti että henkisesti rasittavaksi ja kiireiseksi. (Perkiö-Mäkelä ym. 2010) kehittämiseksi keskeistä onkin työssä jaksaminen, työvoiman riittävyys ja palvelujen takaaminen. Työaikojen kehittämisen haasteena ovat jaksotyöajan epäsäännöllisyys sekä kuormittavat vuorojärjestelyt. (Hakola & Kalliomäki- Levanto 2010, 4.)

Hoitohenkilöstön ikääntymisen sekä siitä aiheutuvat nopeasti kiihtyvän eläkkeelle siirtymisen ja tulevaisuudessa uhkaavan työvoimapulan vuoksi yhteiskunta pakotetaan pohtimaan keinoja, joilla työntekijät saadaan pysymään pitempään työelämässä. Terveystieteiden alaa on kehitettävä houkuttelevammaksi, jotta alalle hakeudutaan myös tulevaisuudessa. Kilpailtaessa osaavasta työvoimasta, voidaan työyksiköiden houkuttelevuutta lisätä esimerkiksi työaika-autonomian tai ergonomian avulla. (Koivumäki, Aschan, Kasanen & Koivuvaara 2005.)

Työhyvinvoinnista huolehtiminen on taloudellisestikin iso asia. Työhyvinvointiin ja työssä jaksamiseen liittyvistä ongelmista aiheutuu lyhyen ja pitkän aikavälin kustannuksia työpaikoille ja eläkejärjestelmälle muun muassa sairauslomien ja aikaisen eläkkeelle siirtymisen takia. Heikentyneen työkyvyn aiheuttamat kustannukset ovat Suomessa vuosittain yli 5,5 miljardia euroa. Työkykyä ylläpitävä toiminta saattaa ratkaisevasti vaikuttaa suomalaisen kansantalouden elinvoimaan. (Ilmarinen 2006, 17-21; Ahonen 1995, 25.)

Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä (PKSS) on päätetty parantaa työhyvinvointia. Strategiaan on kirjattu useita tavoitteita henkilöstön hyvinvointiin ja työssä jaksamiseen liittyen. Tavoitteena on vähentää sairauslomapäiviä sekä nostaa eläkkeellesiirtymisikää korkeammalle tietyllä aikavälillä. Nämä tavoit-

teet edellyttävät muutoksia perinteiseen henkilöstösuunnitteluun ja esimiestyö on sen vuoksi strategiassa tärkeässä roolissa. Työvuorosuunnittelun kehittäminen on yksi keino tavoitteiden saavuttamisessa. (Uusi strategia 2011-2013, 2009.) PKSSK:ssa on solmittu vuonna 2011 työhyvinvointisopimus, jossa on yhteistyössä henkilöstön kanssa sovittu työhyvinvoinnin kehittämisestä. Vuorotyö on määritetty sopimuksessa riskitekijäksi, johon pitää etsiä uusia ratkaisuja. Yhdeksi ratkaisuksi on esitetty työaikaergonomiaa. (Myös&Työ, työhyvinvointisopimus 2010.)

Hoitohenkilöstöstä valtaosa tekee epäsäännöllistä vuorotyötä, joten osa kehittämisestä suuntautuu luonnollisesti siihen liittyviin ongelmakohtiin. Kuntayhtymässä usealla osastolla on ryhdytty suunnittelemaan työvuoroja työterveyslaitoksen ohjeiden suuntaisesti ergonomisella tavalla. Hoitohenkilöstöllä kuntayhtymässä on ergonomisesta työvuorosuunnittelusta erilaisia kokemuksia, mutta varsinaista tutkimusta aiheesta ei ole tehty. Tutkimusten mukaan ergonomisella työvuorosuunnittelulla voidaan vaikuttaa työntekijän hyvinvointiin, toimintakykyyn ja terveyteen. (Hakola & Kalliomäki- Levanto 2010, 24- 25.) Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten ergonominen työvuorosuunnittelu vaikuttaa hoitohenkilöstön työhyvinvointiin Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä. Tutkimuksen tuloksia hyödynnetään kuntayhtymässä ergonomisen työvuorosuunnittelun jatkokehityksessä. Tarkoituksena on laajentaa järjestelmää ja tulosten avulla kehitetään ja perustellaan uutta suunnittelumallia.

## 2 TYÖHYVINVOINTI

Kuntien eläkevakuutuksen Kuntatyö kunnossa -yksikön (2007) kehittämän työhyvinvointi -mallin mukaan yksilön työhyvinvointi riippuu siitä, miten mielekkääksi hän kokee työnteon. Mielekkyys taas on yhteydessä siihen, miten henkilön kyvyt vastaavat tehtävän vaatimuksia, miten terveys ja voimavarat riittävät tehtävän suorittamiseen ja ovatko asenteet, arvot ja motivaatio tehtävään sopivia. Mielekkyyden lisäksi on tärkeää, kuinka yksilö kokee työpaikan ilmapiirin, johtamisen sekä työn sujuvuuden. Työhyvinvointi ilmenee tuloksellisena toimintana. Silloin työ sujuu ja palvelut ovat laadultaan korkeatasoisia. (Kuntien eläkevakuutus 2007)

Työterveyslaitoksella on kehitetty malli työkyvystä ja mallissa työkyvyn käsite voidaan korvata työhyvinvoinnin käsitteellä. Työhyvinvointi rakentuu ihmisen voimavarojen ja työn vaatimusten välisestä tasapainosta. Mallissa on neljä kerrosta, josta työhyvinvointi koostuu. Alimmaisena kerroksen muodostavat ihmisen terveys sekä fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky. Toisessa kerroksessa on osaaminen, kolmannessa kerroksessa on kuvattuna asenteet, arvot ja motivaatio. Ylimmässä kerroksessa on työhön liittyviä tekijöitä kuten työn vaatimuksia, organisointia, työyhteisön toimivuutta ja johtamista. Ylin kerros määrittelee työn ja muun elämän välisen suhteen. Työkykyyn vaikuttavat tekijät muuttuvat jatkuvasti. (Ilmarinen 2006, 79-80, Kinnunen ym. 2005, 350) Ilmarisen (2006) mukaan työhyvinvointi kuvaa työkyvyn osatekijöiden laatua ja kiinnittää positiivisella tavalla huomiota työelämän laatuun (Ilmarinen 2006, 81).

### 2.1 Työssä jaksaminen

Työhyvinvointi rinnastetaan usein työssä jaksamiseen. Työssä jaksamisen käsite on laaja, mutta yksinkertaisesti sen voisi määritellä jaksamattomuuden vastakohtaksi. (Kellberg 1999, 9.) Työssä jaksamiseen kuuluu lisäksi työssä viihtymisen kokemuksia sekä työsuojelun että työkyvyn säilyttämiseen liittyviä näkökulmia (Tohmo 2007, 31). Työssä jaksamiseen vaikuttavat yksilön ominaisuudet, elämäntilanne ja työyhteisön työympäristö, työyhteisön toimintatavat, toiminnan luonne sekä yhteiskunnalliset tekijät (Flinck 2005, 64-65).



Sosiaalisella ympäristöllä sekä työn fyysisellä ja psyykkisellä kuormituksella on olennainen vaikutus siihen, kuinka henkilö suoriutuu työstä (Rauramo 2004, 30–31). Yksilön voimavarat muodostuvat fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta hyvinvoinnista. Yksilön fyysisiä voimavaroja ovat terveys ja terveelliset elämäntavat. Psyykkisiä voimavaroja ovat vakaa itsetunto, hyvä itsetuntemus, myönteinen asenne, tunneäly, ammatillinen pätevyys ja monipuolinen stressinhallinta. Sosiaalisina voimavaroina voidaan pitää perhettä ja ystäviä, vuorovaikutustaitoja ja muita tärkeitä elämänalueita työn lisäksi. (Hakanen ym. 2009, 15.)

Fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten voimavarojen lisäksi monilla muillakin tekijöillä on merkitystä työssä jaksamiseen. Mahdollisuuksilla vaikuttaa omaan työhönsä, työaikoihin ja työyhteisön toimintaan voidaan lisätä työtyytyväisyyttä, joka on yhteydessä työntekijän työssä jaksamiseen. (Härmä 2000, 33.) Yksi merkittävä työssä jaksamiseen liittyvä tekijä on Unen määrä ja laatu. Unen aikana aivojen energiavarastot täydentyvät ja fyysisiä ja psyykkisiä voimavaroja palautuu. Yleisimpiä jaksamiseen liittyviä ongelmia ovat vireystilaan liittyvät ongelmat kuten unettomuus ja vaikeus pysyä hereillä. (Hakola ym. 2007, 19-20.)

Työssä Työhyvinvointiin liittyy yhä enemmän henkilön motivaatio, osaaminen ja työpaikan ilmapiiri (Ojala & Ahonen 2005, 31). Lisäksi työhyvinvointiin on merkitystä työn järjestelyillä, kuten työn organisoinnilla, tasapuolisuudella, avoimuudella ja henkilöstömitoituksella (Työolobarometri 2008, 81). Sekä taloudellisen tilanteen että henkilökohtaisien kehittymismahdollisuuksien on todettu vaikuttavan työhyvinvointiin. Henkilökohtaisen terveyden merkitys on myös suuri, sillä se vaikuttaa olennaisesti työkykyyn ja mahdollisuuteen hyödyntää osaamistaan (Ojala & Ahonen 2005, 31). Panostamalla työntekijään, työhön ja työyhteisöön saadaan paras mahdollinen tulos hyvinvoinnin kannalta (Hakanen, Ahola, Härmä, Kukkonen & Sallinen 2009, 12-13). Myös työpaikan ulkopuoliset tekijät kuten perhe, ystävät ja vapaa-ajan harrastukset voivat monin tavoin vaikuttaa yksilön työkykyyn (Ilmarinen 2006, 79-81).

Hankalat työajat kuten pitkät työjaksot, viikonlopputyöt, ilta- ja yötyö tai riittämätön tauotus työssä vaikuttavat työssä jaksamiseen ja kuormittavat hoitajia hoitotyössä. Vaikka työn kuormittavuus on muilla toimialoilla vähentynyt, hoitoalalla se on noussut. (Wickström 2001) Kunta-alalla tehdyn tutkimuksen mukaan yli 55-vuotiaista naisista lähes 30 % kokee olevansa työpäivän jälkeen täysin uupunut (Forma ym. 2003). 2000-luvulla tehtyjen kotimaisten arvioiden mukaan sairaanhoitotyön kuormittavuuden lisääntyminen yli 30 %:lla tavanomaisesta tasosta voi aiheuttaa 1,5 - kertaisen nousun sairauspoissaolopäiviin. Tämä tarkoittaisi vuositasolla laskettuna 12 ylimää-

räistä sairauslomapäivää. Vanhusten laitoshoidossa tehdyt vuorotyön kuormittavuusmittaukset osoittavat, että osa työntekijöistä työskentelee säännöllisesti toimintakykyä kuluttavalla tasolla. Se voi pitkällä tähtäimellä aiheuttaa uupumisongelmia. (Rauhala, Kivimäki, Fagerström, Elovainio, Virtanen, Vahtera, Rainio, Ojaniemi & Kinnunen 2007)

Helsingin kaupunginsosiaali- ja terveystoimessa toteutetussa laajassa kehittämiss Hankkeessa on saatu monia tuloksia työssä jaksamiseen liittyen. Hankkeen aikana eteenpäin kiertävä työvuorosuunnitelumalli otettiin käyttöön laajamittaisesti eri toimipisteissä. Ergonomisen työvuorojärjestelmän vaikutukset henkilöstön hyvinvointiin eri elämän alueilla paranivat selvästi koejakson myötä. Uni ja vireys, työssä jaksaminen ja yleinen terveydentila kohentuivat tilastollisesti merkitsevästi. Sekä hyvinvointi työssä että vapaa-aikana lisääntyi kaikissa ikäryhmissä. Työvuorojärjestelyjen ergonominen uudistus vähensi unihäiriöitä ja paransi unen laatua sekä paransi kokonaisvireyttä. Työssä jaksaminen parani huomattavasti. Lisäksi uusi työvuorojärjestys loi paremmat mahdollisuudet vapaa-ajan harrastuksille. Hankkeen tulosten pohjalta ohjausryhmä suositteli Helsingin kaupungin vastaavilla vuorotyötä tekeillä toimialoilla ergonomiseen työvuorosuunnitteluun siirtymistä. Käytännössä tämä tarkoittaa ennen kaikkea ilta-aamusiirtymisistä luopumista. (Paukkonen, Pohjonen, Hakola, Lindholm, Sistonen & Simoila 2007)

## 2.2 Työtyytyväisyys

Työtyytyväisyys on yksi tutkituimmista työhyvinvointia kuvaavista asioista ja se kuvaa myönteistä asennetta työhön. Työhyvinvoinnista puhuttaessa puhutaan usein työtyytyväisyydestä, vaikka se ei ole aivan sama asia. Työtyytyväisyydellä kuvataan sitä, pitävätkö henkilöt omasta työstään vai eivät ja kuinka paljon. Työtyytyväisyyden tunnetta mitattaessa korostuvat työntekijän tunneperäiset asiat. Työtä ei tehdä vain perustarpeiden saavuttamiseksi, vaan työntekijä tekee työtä saavuttaakseen itse asettamansa tavoitteet. (Mäkikangas, Feldt & Kinnunen 2005; Utriainen & Kyngäs 2008, 38.) Työtyytyväisyyden tutkimuksessa haasteellista on se, että monissa töissä ja organisaatioissa on erityispiirteitä, joita ei yleisimmin työtyytyväisyystutkimuksissa käytetyistä mittareista löydy. Työntekijöiden omat tuntemukset eivät ole samanlaisia, joten työtyytyväisyyteen vaikuttaa työhön suoranaisesti liittyvien asioiden lisäksi työntekijän henkilökohtaiset ominaisuudet, kuten persoonallisuus ja kokemukset. Kuiten-

kin työn ja yksilön yhteensopivuus näyttää olevan keskeinen tekijä työtyytyväisyyden rakentumisessa. (Spector 1997, 30.)

Hoitohenkilökunnan mielestä hyvät suhteet työpaikan muihin henkilöihin sekä hyvät vuorovaikutusmahdollisuudet potilaiden kanssa ovat tärkeimpiä työtyytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä. Erityisesti hyvät ihmissuhteet työtovereiden välillä ovat tärkeitä työtyytyväisyyttä lisääviä tekijöitä, joten työtyytyväisyyttä voidaan lisätä parantamalla työilmapiiriä. (Utriainen & Kyngäs 2008, 43.) Työn mielekkyyteen vaikuttaa työn hyvä ja oikeudenmukainen organisointi sekä työntekijän vaikutusmahdollisuuksien parantaminen omaa työtään koskeviin asioihin (Rauramo 2008, 25, 54 – 55). Työn epätydyttävät piirteet, kuten huonot vaikutusmahdollisuudet ja vähäinen sosiaalinen tuki ovat seurantatutkimuksissa lisänneet myös fyysisen terveyden heikkenemisen ja toimintakyvyn laskun vaaraa sairaanhoitotyössä (Cheng, Kawachi, Coakley, Schwartz & Colditz 2000, Brown, James & Mills. 2006). Työvuorosunnitteluun liittyvillä organisatorisilla muutoksilla on saavutettu työtyytyväisyyttä edistäviä tuloksia. Työvuorosunnitteluun panostaminen ja henkilöstön kouluttaminen erilaisiin vuorotyön malleihin on parantanut vuorotyön työtyytyväisyyttä. (Davydov, Shapiro, Goldstein & Chicz-Demet 2007)

Työterveyslaitoksen tutkimuksen mukaan työelämän ja perhe-elämän yhteensovittaminen onnistuneesti on voimavara työntekijälle. Lapsiperheiden työntekijöiden työhyvinvointi on parempi kuin lapsettomien perheiden työntekijöiden, mutta vaikeudet perheen ja työn yhteensovittamisessa aiheuttavat työtyytyväisyyttä heikentävää stressiä. (Hakanen 2004, 15–16.) Vuorotyön on todettu aiheuttavan hankaluuksia työn ja muun elämän yhteensovittamisessa, ja sen vuoksi vuorotyö ja epäsäännöllinen työaika usein heikentävät työtyytyväisyyttä (Kanste 2005, 157; Taskinen, Santonen & Vanhanen 2006, 384). Työ ja terveys Suomessa 2006 -tutkimuksen mukaan vaikutusmahdollisuudet työhön ovat vähentyneet (Työterveyslaitos 2006, 21). Erityisesti vuorotyöntekijöiden vaikutusmahdollisuus omiin työaikoihin on todettu olevan työhyvinvoinnin kannalta tärkeää (Loppela 2004, 232 – 233, 237). Czeisler, Moore-Ede & Coleman (1982) tulivat tutkimuksessaan siihen tulokseen, että työ- ja perhe-elämän yhteensovittaminen koetaan helpommaksi, jos työn-tekijän työvuorot noudattavat eteenpäin kiertävää työaikamallia. Eteenpäin kiertävä työaikamalli yhdessä periodijärjestelmän muutoksen kanssa lisää työntekijöiden tuottavuutta ja hyvinvointia kolmivuorotyötä tekevillä. (Hakola ym. 2010, 45) Työtyytyväisyyttä voidaan kehittää panostamalla työelämän laatukysymyksiin sekä kiinnittämällä huomioita työtä kuormittaviin tekijöihin kuten vuorotyöhön (Hakanen 2004, 15–16).

### 3 VUOROTYÖN VAIKUTUS TERVEYTEEN

Vuorotyöllä on nykyisen tutkimuksen mukaan huomattavia vaikutuksia terveyteen. Ihmisen fyysistä ja psyykkistä toimintaa edistää mahdollisimman häiriötön toiminta uni- ja valverytmisissä, joten säännöllisyys suojaa ja tukee terveyttä. Säännöllinen työaika vähentää esimerkiksi uni-häiriöitä sekä sydän- ja verisuonisairauksia, sillä ihminen ei biologisesti pysty sopeutumaan hyvin nopeisiin uni- valverytmin muutoksiin. (Hakola ym. 2007, 22- 23.)

Vuorotyön vaikutusta terveyteen on tutkittu maailmalla laajalti. Ensimmäiset tutkimukset valmistuivat teollisuuden puolelta, jossa oli tarvetta hakea tehokkuutta toimintaan. Länsimaissa 1950-luvulla kaivosteollisuudessa sekä maataloudessa todettiin useissa tutkimuksissa erilaisia häiriöitä vuorotyötä tekevillä henkilöillä. Kun vuorotyön huomattiin lisäävän erilaisia uni- ja valvetilojen häiriöitä, niitä alettiin tutkia tarkemmin. (Ladou 1982) Menzell (1962) totesi jo varhaisten teollisuustyöntekijöiden uni- ja valvetilojen häiriöitä. Tutkimuksen mukaan päivätyötä tekevistä unihäiriöistä kärsi 10–20%, kun vuorotyötä tekevistä vastaavasti eriasteisista häiriöistä oireita sai 20–80 %. Tutkimus oli runsasta 1960–1980-luvuilla länsimaissa ja vuorotyön terveyttä heikentäviin tuloksiin päädyttiin Ruotsissa, Saksassa, Ranskassa ja Iso-Britanniassa (Ladou 1982, Thiis-Evensen 1969).

Epäsäännölliset työajat sekä vuorotyö ovat yleisiä hoitotyössä ja niillä on vaikutusta työntekijän terveyteen. Väsymyksen vaikutusta suoriutumiseen ja terveyteen on tutkittu erityisesti lääkäreillä ja sairaanhoitajilla. (Hakola 2007, 35; Felton 1998) Vuorotyön tekemiseen liittyy useita sekä fyysisiä, psyykkisiä että sosiaalisia haittoja. Eri-laisten sairauksien ja haittojen aiheuttajana näyttää olevan vuorokausirytmien häiriintyminen, sillä vuorotyön aiheuttamat stressireaktiot elimistössä voivat pitkällä aikavälillä altistaa erilaisille sairauksille. Vuorotyöhön liittyviä sairauksia lisääviä tekijöitä ovat altistumisajat esim. stressille, vapaa-ajan riittämättömyys, liian vähäinen aika työstä palautumiseen ja epäterveelliset elintavat (liikunta ja ravinto) sekä väsymyksen hallinta keinotekoisesti (tupakointi, alkoholi, lääkkeet, piristeet). Vuorotyön terveyshaitat ilmenevät kuitenkin hyvin yksilöllisesti. Viidesosa työntekijöistä ei kykene lainkaan vuorotyöhön. (Hakola ym. 2007, 32- 37.)

### 3.1 Fyysiset haitat

Vuorotyö voi altistaa erilaisille kroonisille sairauksille. Vahvaa näyttöä vuorotyön terveysvaikutuksista on sydän- ja verisuonisairauksiin, lihavuuteen sekä mahasuolikanavan sairauksiin. Melko vahvaa näyttöä on siitä, että vuorotyö lisää riskiä sairastua rintasyöpään, diabetekseen sekä lisääntymisterveyden häiriöihin. Vuorotyö voi myös pahentaa jo todettua verenpainetautiä ja sydämen vajaatoiminnan riski kasvaa. ( Hakola ym. 2007, 32.)

Vuorotyöläisillä on 40 % suurempi riski sairastua sepelvaltimotautiin kuin päivätyötä tekeville. Vuorotyön voidaan katsoa olevan sepelvaltimotapahtuman itsenäinen riskitekijä. (Miettinen 2008, 113-116; Knutsson 2003, 103-108.) Siitä huolimatta eri tutkimusten tulokset ovat ristiriitaisia. Vuorotyön vaikutuksista nimenomaan sepelvaltimotaudista johtuviin kuolemiin on ollut vähiten näyttöä (Hublin ym. 2010). Vuorotyö voi liittyä sydän – ja verisuonitautiriskiinkin siten, että työstä palautuminen ei ole riittävää ja työn ja muun elämän yhteensovittaminen on vaikeaa. Muita syitä voivat olla myös painonnousu ja tupakointi. (Puttonen ym. 2010)

Vuorotyön tekemisellä on vaikutusta myös aineenvaihduntaan. Ihmisen aineenvaihdunta hidastuu unen aikana, mutta heräily ja unettomuus kiihdyttävät sitä. Ihmiselle epätyypilliseen aikaan, kuten öisin, lisääntyy vapaiden rasvahappojen määrä elimistössä. Tästä seuraa insuliiniresistenssin nousu, joka aiheuttaa elimistön sokerinsietokyvyn heikkenemistä. Sokeritasapainoon vaikuttaa myös vuorotyön aiheuttama stressihormoni kortisolin erityksen vaihtelu. Yöllä syöminen voi altistaa veren sokeritasapainon muutoksille ja valvominen lisää ruokahalua. Vuorotyö lisää näin riskiä sairastua metaboliseen oireyhtymään ja diabetekseen. (Miettinen 2008, 116-118; Härmä & Sallinen 2004, 48; Karlsson, Knutsson & Lindahl 2001, 747-752.) Huono unen laatu, mieliala ja hallinnantunne vaikuttavat krooniseen lihavuuteen vuorotyötä tekeville sairaanhoitajilla. Hollannissa toteutetussa 337 vuorotyöntekijän ja verrokkiryhmän tutkimuksessa todettiin vuosien vuorotyön ja painoindeksin välillä positiivinen riippuvuus molemmilla sukupuolilla. Vuosien vuorotyö suurensi painoindeksiä ja vyötärön ympärysmittaa. (Van Amelsvoort, Jansen, Swaen, van den Brandt & Kant 1999.)

Vuorotyö vaikuttaa myös lisääntymisterveyteen. Vuorotyötä tekevät naiset saavat enemmän keskenmenoja, heillä on enemmän ennenaikaisia synnytyksiä, pienipainoisia lapsia ja kuukautishäiriöitä kuin muilla naisilla. Raskausaikana yötyötä tehneiden naisten vastasyntyneet ovat myös useammin alipainoisia ja syntyvät ennen laskettua

aikaa. Suurentunut keskenmenoriski ja sikiön kasvun hidastuminen näyttävät liittyvän erityisesti kolmivuorotyöhön, joskin tutkimustulokset ovat ristiriitaisia. (Hakola ym. 2007, 36; Miettinen 2008)

Vuorotyöntekijöillä usein havaittavat ruuansulatuskanavan häiriöt voivat olla toiminnallisia tai esimerkiksi vatsahaavaumia. Yleisimpiä vaivoja vuorotyötä tekevillä ovat vatsakivut, ilmavaivat ja närästys. Ruuansulatuselimistön toiminta noudattaa säännöllistä vuorokausirytmää, joten epäsäännöllinen vuorotyö aiheuttaa poikkeuman normaaliin tilanteeseen. Lisäksi yötyön aiheuttaman stressin on todettu aiheuttavan ruuansulatuskanavan häiriöitä. Elimistössä yöllä suolenseinämän sileän lihaksiston toiminta heikkenee, entsyymien erittyminen suoleen vähenee ja ruuan imeytyminen siten heikkenee. Yötyöntekijä joutuu siis syömään aikana, jolloin suoliston normaali toiminta on vaikeampaa. Ilmeisesti siitä johtuen maha- ja pohjukaissuolen haavoja esiintyy vuorotyötä tekevillä miehillä noin kaksi kertaa useammin kuin päivätyötä tekevillä. Jopa 20–75% vuorotyön tekijöistä kokee toistuvia erilaisia ruuansulatuskanavan oireita. (Hakola ym. 2007, 35; Knutsson 2003 103–108.)

Vuorotyön ja syövän yhteyttä on tutkittu laajasti ympäri maailman. Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos IARC päätyi vuonna 2007 näkemykseen, että vuorotyö on todennäköinen karsinogeeninen tekijä syövän synnyssä. Tutkimusnäyttö on edelleen osin riittämätöntä. Silti IARC:n asiantuntijaryhmän mielestä on epätodennäköistä, että useiden tutkimusten perusteella havaitut yhteydet selittyisivät vain sattumalla, systemaattisella virheellä tai esimerkiksi sekoittavilla tilastollisilla tekijöillä. (Härmä 2009)

Vuorotyön on todettu edistävän rintasyövän syntymistä. Rintasyöpäriski on jopa 50–63 % korkeampi vuorotyötä tekevillä kuin päivällä työskentelevillä naisilla. Oletettavasti tämä on seurausta siitä, että estrogeenin erityis lisääntyy yöllä ja toisaalta melatoniinin erityis on vähäisempää. (Miettinen 2008; Hakola ym. 2007, 36; Kolstad 2008) Tanskalaisen tutkimuksen mukaan 30 – 50 vuotiailla yötyötä tehneillä naisilla riski sairastua rintasyöpään on 50 % korkeampi kuin verrokkiryhmällä. Amerikkalaisessa laajassa 80 000 hoitajan kohorttitutkimuksessa rintasyövän riski oli kasvanut yövuoroja tekevillä hoitajilla 36 % ja paksusuolen ja rektumin syöpä 35 % verrattuna niihin hoitajiin, jotka eivät tehneet yövuoroja. (Hakola ym. 2007, 36) Euroopan suurimman syöpäjärjestön Agency of Research of cancer - kannanotto 2007 herätti runsaasti huomiota. Raportissa todettiin rinta-, eturauhas- ja suolistosyöpien riskin kasvavan jopa 50 % vuorotyötä tekevillä suhteessa säännöllistä työtä tekevään verrokkijoukkoon. Tämän raportin johdosta Tanskassa maksetaan nykyisin korvauksia rin-

tasyöpään sairastuneille vuorotyötä tehneille naisille, joilla ei ollut muita riskitekijöitä sairauteen. (British Medical of Journal 2009)

Vuorotyön vaikutuksia rintasyöpään on tutkittu lähes pelkästään hoitajilla, mikä heikentää tutkimuksessa tavattujen havaintojen yleistettävyyttä. Nykyisin vielä näyttö vuorotyön yhteydestä muihin syöpiin on edelleen riittämätön. Tosin uusiakin erilaisia tuloksia on jo tullut. Äskettäin raportoitiin vuorotyön yhteys non-Hodgkinin lymfoomaan Suomessa. Uusimmat ja tekeillä olevat vuorotyötutkimukset yrittävät myös arvioida entistä tarkemmin vuorotyölle altistumisen suhdetta rintasyöpäriskiini. Käytännön kannalta se voi olla keskeistä. Ennaltaehkäisyssä näkökulmasta on olennaista tietää, voidaanko rintasyöpää ehkäistä parantamalla vuorojärjestelmien ergonomiaa liittyen esimerkiksi yövuorojen määrään, vuorokierron nopeuteen tai vuorojen kiertosuuntaan. (Härmä 2008; Hakola ym. 2007, 36-37.)

### 3.2 Psykkiset haitat

Vuorotyötä tekevillä on joidenkin havaintojen mukaan perinteistä päivätyötä tekeviä enemmän negatiivisia oireita kuten väsymystä, hermostuneisuutta ja masentuneisuutta. Vain vähäistä näyttöä on siitä, että vuorotyötä tekevillä olisi normaalia suurempi riski sairastua vaikeisiin psykiatrisiin sairauksiin kuten vaikeaan masennukseen. Vuorotyön psyykkiset ongelmat saattavat olla oire poikkeavista työajoista tai vuorotyöstä johtuvasta unettomuudesta. (Hakola ym. 2007, 36-37.)

Henkilöt, joilla on uniongelmia, ovat usein tyytymättömiä työvuoroihinsa (Burch, Tom, Zhai, Criswell, Leo & Ogous-san 2009, 164). Eniten uniongelmia esiintyy yövuoron jälkeen ja ennen aamuvuoroa. Kolmivuorotyössä yhtäjaksoisen unen pituus lyhenee keskimäärin kahdella tunnilla ja lyhytaikaista unettomuutta esiintyy ajoittain lähes kaikilla vuorotyöläisillä. Lisäksi kolmasosalla vuorotyötä tekevistä on usein vaikeuksia nukahtaa. (Härmä & Mikkonen 2004, 75-76.)

Winwoodin, Winefieldin & Lushingtonin (2006) mukaan yövuoroja sisältävä vuorotyö on myös yhteydessä työhön liittyvään väsymiseen, huonoon vuorojen väliseen palautumiseen ja lisääntyneeseen sopeutumista vaikeuttavaan krooniseen väsymykseen. Nämä vaikutukset ovat huomattavissa etenkin nuorilla (18 - 24-vuotiailla) ja vasta valmistuneilla hoitajilla, jotka joutuvat opettelemaan ajankäyttöä työssä ja muussa

elämässä ja samalla sopeutumaan niin vuorotyöhön kuin vaativaan hoitotyön ammattiinsa.

### 3.3 Sosiaaliset haitat

Vuorotyössä ja varsinkin viikonloppu- ja iltatyössä koetaan eniten sosiaalista haittaa. Yleensä se johtuu eritahtisesta elämästä perheen ja muun sosiaalisen kontaktiverkon kuten ystävien kanssa. Hoitoalalla perinteisesti työvuorot on suunniteltu kolmen viikon jaksoissa, joka hankaloittaa harrastustoimintaa ja ystävien tapaamista enemmän kuin säännöllinen vuorotyöjärjestelmä. (Hakola ym. 2007.) Sosiaalisen elämän hankaloituminen ei silti tutkimusten mukaan tarkoita eristäytymistä muista ihmisistä tai yksinäisyyttä. Hyvin usein yksinäiseksi itsensä kokee vain 1-2% vuorotyötä tekevästä, melko usein yksinäisyyttä tuntee 10—20 % henkilöistä, mutta päivätyötä tekeväillä samoja tunteita on yhtä usein. (Hakola ym. 2007, 27-39.)

Srivastavan (2010) meijerityöntekijöitä koskevassa tutkimuksessa todettiin vuorotyöntekijöillä olevan työhön ja muuhun elämään liittyvää stressiä ja lisäksi suurempi todennäköisyys ei-toivotuille psyykkisen terveyden muutoksille ja mielialan vaihteluille verrattuna päivätyöntekijöihin. Srivastavan tutkimus tukee aikaisempia tutkimuksia siinä, että vuoro- ja yötyö altistavat stressille. Vuorotyö on ihmisen vuorokausirytmien vastainen ja sitä kautta altistaa fyysisille, psyykkisille ja psykososiaalisille ongelmille. Näiden lisäksi Costan (1999) mukaan vuorotyö ja erityisesti yötyö altistaa sosiaalisen ja perhe-elämän häiriöille. Lisäksi sillä on negatiivinen vaikutus suorituskäytännön ja sosiaaliseen hyvinvointiin.



#### 4 ERGONOMISET TYÖAJAT

Työaikaergonomia tarkoittaa sitä, että työvuorot tehdään vuorotyössä ajatellen työntekijän hyvinvointia ja jaksamista. Työaikojen sääntelevä osa työsuojelua ja työturvallisuutta. Työturvallisuudesta huolehtiminen kuuluu sekä työnantajalle että työntekijälle. (Hakola ym. 2007, 74.) Hoitoalalla työskentelevien henkilöiden vuorotyöstä johtuvaa rasitusta voidaan vähentää työajan organisoinnilla, työvuorojärjestelmän kehittämisellä ja sopivalla työn tauottamisella. Kehitettäessä vuorotyötä on otettava huomioon työn ja vapaa-ajan rytmittäminen, työaikojen joustavuus, työolojen kohentaminen, riskien ja vaarojen vähentäminen sekä lainsäädäntö ja sopimukset, jotka koskevat työaikoja. Ergonomisen työvuorosuunnittelun tavoitteena on tukea työntekijän hyvinvointia, toimintakykyä ja terveyttä sekä työssä että vapaa-ajalla. Työaikaergonomian avulla huolehditaan riittävästä palautumisesta työpäivän ja työpäivän jälkeen sekä annetaan tarpeeksi vapaa-aikaa ja mahdollisuus elpymiseen. (Työterveyslaitos 2010)

Hoitoalalla iltavuoron jälkeen tullaan usein töihin aamuvuoroon. Ilta-aamu siirtymässä yöuni jää lyhyeksi, eikä päästä tarvittavaan 7-8 tunnin yöuneen. Iltavuoron jälkeisen yön aikana autonomisen hermoston palautuminen ei tapahdu täydellisesti ja seuraavan työpäivän aamuna hormonaalinen kuormitus on jo lähtötilanteessa korkeammalla tasolla kuin normaalien yöunien jälkeen. Vuorojärjestelmiin sopeutuminen on yksilöllistä, mutta välittömästi iltavuoroa seuraava aamuvuoro saattaa lisätä ylikuormituksen kehittymisen vaaraa. Ergonominen työvuorosuunnittelu voi edistää tässä tilanteessa työssä jaksamista. (Pohjonen ym. 2003)

Ergonominen työvuorosuunnittelu on hoitotyössä suositeltava työvuorosuunnittelumalli. Sen on todettu aiheuttavan elimistölle suotuisia muutoksia, kuten unihäiriöiden vähenemistä, unen laadun ja työssä jaksamisen paranemista. Työ koetaan fyysisesti kevyempänä, työstressi vähenee ja työstä palautuminen tehostuu ergonomisten työaikojen myötä. (Paukkonen ym. 2007) Nopeasti kiertävän vuorojärjestelmän AAIYY-- (A = aamuvuoro, I = iltavuoro, Y = yövuoro, - = vapaapäivä) on todettu vähentävän unettomuutta ja parantavan unen tehokkuutta (Härmä & Sallinen 2004, Sallinen & Kecklund 2010).

Ergonomisten työaikasuosituksen mukaan vuorotyössä suositetaan seuraavia asioita (Hakola 2009):

- peräkkäisiä yövuoroja on mahdollisimman vähän (enintään kolme)
- pyritään välttämään pelkkää yötyötä
- peräkkäisiä aamuvuoroja on mahdollisimman vähän (enintään kolme)
- peräkkäisiä iltavuoroja on mahdollisimman vähän (enintään kolme)
- työvuorojen kiertosuunta eteenpäin (AIY-) on suositeltavaa, taaksepäin kiertävää (YIA-) tulisi välttää
- jakson viimeisen yövuoron jälkeen on vähintään kaksi vapaapäivää, jaksoa Y-A tulisi välttää
- yksittäisiä vapaapäiviä (esim. Y-Y) olisi vältettävä
- yksittäisiä työpäiviä (-A-, -I-, Y-) olisi vältettävä
- peräkkäisiä työpäiviä saisi olla 5-7 peräkkäin
- työvuorojen välissä pitäisi olla riittävästi lepoaikaa (yli 11 tuntia)
- pitkiä työvuoroja (yli 8 tuntia) tulisi tehdä harkiten
- järjestelmässä tulee olla vapaita viikonloppuja, joissa vähintään kaksi peräkkäistä vapaapäivää

#### 4.1 Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus työhyvinvointiin

Terveet työajat – kehittämis- ja tutkimushankkeessa vuosina 2005–2006 Helsingin kaupunki toteutti kokeilun ergonomisen työajan vaikutuksista. Tutkimuksessa tutkittiin ergonomisten suositusten mukaisten työvuorojärjestelyjen vaikutuksia terveydenhuoltohenkilöstön hyvinvointiin ja terveyteen. Hankkeeseen osallistui Helsingin kaupungin neljä pitkäaikaissairaalan osastoa ja kaksi akuuttisairaalan osastoa. Työntekijöille mahdollistettiin ergonomian suositusten mukaiset lepoajat ja muun muassa heti iltavuoron perään tehtävistä aamuvuoroista luovuttiin. Aineistoa kerättiin niin kyselyillä kuin fysiologisilla mittauksilla. Kokeilun myötä peräkkäiset ilta- ja aamuvuorot, työaikojen epäsäännöllisyys ja pitkät työvuorojaksot vähenivät, mitkä koettiin ergonomisen työvuorosuunnittelun hyvinä puolina. Huonoina puolina koettiin yhden päivän vapaat sekä vapaalle jääminen iltavuorosta ja aamu-vuoroon tulo vapaalta. Ergonomista työvuorosuunnittelua noudattava työaika-malli kuitenkin paransi selkeästi työntekijöiden hyvinvointia eri elämän alueilla. Uni ja vireys, työssä jaksaminen ja yleinen terveystila kohenivat merkittävästi. Työssä koettu fyysinen kuormitus väheni aamu- ja iltavuoroissa. Työaikakokeilulla vaikutti olevan fysiologinen vaikutus siten, että stressi

väheni ja palautuminen vahvistui. Hankkeen raportissa todettiin että, jotta ergonominen työvuoro-suunnittelu onnistuisi, on hoitotyön johtajien kyettävä vahvasti sitoutumaan siihen. Muutos on suuri ja sitoutuminen siihen tapahtuu prosessin kautta. Ergonomista työvuorosuunnittelua ei voi siirtää suoraan teoriasta käytäntöön, koska jokaisen työyksikön täytyy soveltaa sitä yksilöllisesti onnistuakseen. (Paukkonen ym. 2007, 18- 29.)

Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä toteutetussa hankkeessa kokeiltiin 12:ssa hoitoalan työyksikössä uutta työaikamallia puolen vuoden ajan keväällä 2006. Kaikki kokeiluun osallistuneet yksiköt olivat valinneet kokeiltavaksi eteenpäin kiertävän ergonomisen työvuorosuunnittelun. Työaikakokeilun jälkeen tehdyssä kyselyssä eteenpäin kiertävän työaikamallin etuina yleisesti pidettiin sitä, että peräkkäisiä iltaja aamuvuoroja ei ollut. Lisäksi tyytyväisyyttä lisäsi useampi iltaja aamuvuoro peräkkäin. Työaikamallin haittana pidettiin sitä, että vapaalle piti jäädä iltavuorosta ja vapaalta piti tulla aamu- tai yövuoroon kuten myös Helsingissä tehdyssä kokeilussa tuli esille. Osa kokeiluun osallistuneista koki, että uusi malli vähensi vapaa-ajan määrää. Yksittäisiä vapaapäiviä ei pidetty hyvänä niin vanhassa työ-aikamallissa kuin uudessa eteenpäin kiertävässä työaikamallissakaan. Osa kuitenkin koki perheen kanssa yhdessä vietetyn ajan lisääntyneen sekä vireystilan, unen ja työssä jaksamisen parantuneen eteenpäin kiertävän työaikamallin johdosta. Hankkeen raportissa kuitenkin todetaan, että vastausten perusteella samalla tavalla suunnitellut työajat eivät sovi kaikille, koska työntekijöillä on toiveita työvuorojen suhteen ja kaikki eivät pysty sopeutumaan yövuoroihin. Työvuorotoiveiden toteutuminen on monelle työvuorosuunnittelun hyvä puoli. (Unkila, Bergroth, Talonen, Mattila, Hiidenhovi, Julin, Kuronen, Salmela, Tuomisto, Ruoranen, Heino, Thomassen, Kaihlaniemi - Liukko & Kotiniitty 2008, 13-14.)

Burgess (2007) tuli tutkimuksessaan siihen johtopäätökseen, että nopeasti kiertävä vuororytmi (aamu-iltapäivä-iltaja-yö) parantaa selkeästi henkilöstön jaksamista ja päätöksentekokykyä. Lisäksi riittävä lepo yövuorojen jälkeen auttoi henkilöitä jaksamaan paremmin vuorotyössä. Pohjoismaissa Suomen lisäksi samaan tulokseen on tultu tutkimuksessa Tanskassa. Vuorotyön luonne vaikuttaa työssä jaksamiseen. Erityisesti iltaja aamuvuorojen välisen palautumisen turvaamisen on katsottu olevan tärkeää hoitotyössä henkilöstön jaksamisen kannalta. Alankomaissa tehty tutkimus osoittaa, että eteenpäin kiertävä työ-aikamalli aiheuttaa taaksepäin kiertävää työaikamallia vähemmän psykologisia terveyshaittoja; palautuminen, unen laatu ja yleinen terveys koettiin paremmaksi työntekijöillä, joiden työvuorot noudattivat eteenpäin kiertävää työvuoromallia. Myös Orth-Gomer (1983) on todennut poliiseja koskevassa tutkimuksessaan, että nopea, eteenpäin kiertävä työaikamalli alensi systolista verenpainetta

ja sitä kautta vähensi iskeemisen sydäntaudin riskitekijöitä. Sillä oli myös vaikutusta subjektiiviseen hyvinvointiin. Lisäksi nopeasti eteenpäin kiertävä työaikamallin on todettu vähentävän päiväsaikaista väsymystä. (Sveinsdottir 2006; van Amelsvoort, Jansen, Swaen, van den Brandt & Kant 2004, 153; Viitasalo, Kuosma, Laitinen & Härmä 2008, 204.)

Työvuorosuunnittelussa toiveet ja osaston tarpeet menevät usein ergonomian edelle. Työntekijät sietävät kuormittavia työaikoja, jos niihin liittyy taloudellisia etuuksia tai parempaa vapaa-aikaa. Esimiesten näkökulma on tärkeä työaika-järjestelyissä, koska työnantaja määrää työajat. Ajan tasalla oleva esimies ottaa toiminnallisten ja taloudellisten tekijöiden lisäksi huomioon työntekijöidensä terveyden ja turvallisuuden. (Hakola & Kalliomäki- Levanto 2010, 28- 29.)

#### 4.2 Työvuorosuunnitteluun liittyvä lainsäädäntö ja sopimukset

Vuorotyö on kiinteä, noin kahdeksan tunnin pituinen työvuorojärjestelmä, jossa suurin osa työtunneista tehdään klo 8 ja klo 17 ulkopuolella (Hakola ym. 2007, 20-22). Vuorotyö määritellään myös työaikalain 27 §:ssä. Vuorotyössä vuorojen on vaihduttava säännöllisesti ja muututtava ennakolta sovituin ajanjaksoin. Vuorojen katsotaan vaihtuvan säännöllisesti silloin, kun vuoro jatkuu enintään yhden tunnin yhdessä työhön sijalle tulleen vuoron kanssa tai kun vuorojen väliin jää enintään yhden tunnin aika. Yleensä vuorotyössä työvuorot seuraavat toisiaan, mutta laki antaa myös mahdollisuuden enintään tunnin päällekkäisyyteen tai väliaikaan. Vuoroja ei tarvitse olla kaikkina viikonpäivinä samaa määrää eikä vuorojen pidä päivittäin alkaa samaan kellonaikaan. Töiden tulee kaikissa vuoroissa olla samanlaista ja työntekijän on tehtävä eri vuoroja. Vuorojen vaihtumisen tulee olla ennalta sovittu, työntekijöiden on tiedettävä ennakolta, kuinka pitkän aikaa kutakin vuoroa tehdään. (L1996/605, 27§.)

Kolmivuorotyössä tehdään kolmea erilaista vuoroa; aamu-, ilta- ja yövuoroja (Kandolin ym. 2000). Vuorotyö voidaan jakaa kaksi- ja kolmivuorotyöhön, pelkkään yötyöhön ja jaksotyöhön. Suomessa yli 30 % työntekijöistä tekee vuorotyötä ja sosiaali- ja terveysalalla 38 % työntekijöistä tekee vuorotyötä. Lisäksi noin 30 % hoitotyön työntekijöistä tekee yötyötä. (Miettinen 2008) Euroopan työolotutkimuksen 2010 mukaan eurooppalaisista työntekijöistä 18 % tekee työtä myös öisin. Vuorotyöntekijöiden osuus kaikista työntekijöistä on vähentynyt 20 %:sta vuonna 2000 17 %:iin vuonna 2010. Vaikka miehet ja naiset ovat tehneet yhtä paljon vuorotyötä Euroopassa viimeisten 10

vuoden aikana, naiset tekevät todennäköisimmin säännöllistä työaika enemmän miehiin verrattuna ja työskentelevät vähemmän öisin ja lauantaisin. (Euroopan työolo-tutkimus 2010)

Työaikalain (2 luku, 4§) mukaan työajaksi luetaan työhön käytetty aika sekä aika, jonka työntekijä on velvollinen olemaan työpaikalla työnantajan käytettävissä. Työaikalain mukaan työaika on järjestettävä niin, että työntekijä saa kerran viikossa vähintään 35 tuntia kestävän keskeytymättömän vapaa-ajan joka on, mikäli mahdollista, sijoitettava sunnuntain yhteyteen. Viikoittainen vapaa-aika voidaan järjestää keskimäärin 35 tunniksi 14 vuorokauden ajanjakson aikana. Vapaa-ajan tulee olla kuitenkin vähintään 24 tuntia viikossa. (L1996/605, 31§.)

Työaikalain mukaan jokaiselle työpaikalle on laadittava työvuoroluettelo. Luettelosta käyvät ilmi työntekijän säännöllisen työajan alkaminen ja päättyminen sekä lepoaikojen ajankohdat. Työvuoroluettelo on laadittava samaksi ajanjaksoksi kuin työajan tasoittumisjärjestelmä, jollei se tasoittumisjakson pituuden tai suoritettavan työn epä-säännöllisyyden vuoksi ole erittäin vaikeaa. Työvuoroluettelo on saatettava kirjallisesti työntekijöiden tietoon hyvissä ajoin, viimeistään viikkoa ennen siinä tarkoitettun ajanjakson alkamista. Tämän jälkeen työvuoroluetteloa saa muuttaa vain työntekijän suostumuksella tai töiden järjestelyihin liittyvästä painavasta syystä. (L1996/605, 35§)

Sairaaloissa työaikamuotona käytetään jaksotyöaika (L1996/605, 7§). Kunnallisen yleisen virka- ja työehtosopimuksen mukaan jaksotyössä säännöllinen työaika on kolmen viikon pituisena työaikajaksona enintään 114 tuntia 45 minuuttia. Säännöllinen työaika voidaan järjestää kahtena peräkkäisenä kolmen viikon pituisena jaksone. Työaika ei saa kummankaan kolmen viikon ajanjaksona ylittää 128 tuntia. Niillä työaikajaksoilla, joihin sisältyy työaika lyhentävä arkipyhä tai aattopäivä, työaikajakson säännöllistä työaika vähennetään kutakin edellä lueteltua päivää kohden 7 tuntia 39 minuuttia. (KVTES 2007 – 2009, 53.)

Iltatyöllä tarkoitetaan klo 18.00 – 22.00 tehtyä työtä. Iltatyöstä maksetaan rahakorvausta 15 % korottamattomasta tuntipalkasta tai annetaan vastaava vapaa-aika, yhdeksän minuuttia iltatyötunnilta. Yötyöllä tarkoitetaan klo 22.00 – 07.00 tehtyä työtä. Yötyöstä maksetaan jaksotyössä rahakorvauksena 40 % korottamattomasta tuntipalkasta tai annetaan vapaa-aikakorvauksena 24 minuuttia yötyötunnilta. (KVTES 2007 – 2009, 64)

## 5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten ergonominen työvuorosuunnittelu vaikuttaa hoitohenkilöstön työhyvinvointiin Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä

Tutkimusongelmat:

- 1.Miten ergonominen työvuorosuunnittelu vaikuttaa työntekijöiden kokemaan työssä jaksamiseen?
- 2.Miten ergonominen työvuorosuunnittelu vaikuttaa työntekijöiden kokemaan työtyytyväisyyteen?
3. Millaiseksi hoitotyön työntekijät kokevat ergonomisen työvuorosuunnittelun

## 6 . TYÖVUOROERGONOMIA TUTKIMUS

### 6.1 Kohderyhmän valinta ja tutkimuksen eteneminen

Ergonominen työvuorosuunnittelu on alkanut PKSSK:ssa yksittäisten esimiesten toimesta vuonna 2007. Perinteisen jaksotyön työvuorosuunnittelun rinnalla alettiin toteuttaa tällöin vapaaehtoisille henkilöille ergonomisten perusteiden mukaista työvuorosuunnittelua. Toiminta laajeni usealle osastolle positiivisten käytännön kokemusten kautta. Toiminnan laajenemisen mukana organisaatiossa tuli tarve koulutukseen esimiehille sekä työntekijöille uudesta työvuorosuunnittelumallista. Lisäksi haluttiin tutkimustietoa ergonomisen työvuorosuunnittelun mahdollisista vaikutuksista työhyvinvointiin. Olin itse suunnittelemassa opinnäytetyötä ja kiinnostuin asiasta. Olin itse työvuorosuunnittelijana toteuttanut ergonomista työvuorosuunnittelua noin kaksi vuotta, joten aihe oli jo valmiiksi tuttu.

Työhyvinvointikoulutus, jossa aiheena oli vuorotyön ergonomia, järjestettiin 14.9.2011 Pohjois-karjalan keskussairaalassa Joensuussa. Koulutuksessa pidin lyhyen puheenvuoron omaan tutkimusaiheeseen liittyen, jossa kerroin työn tarkoituksen, tavoit-

teen ja aikataulun. Koulutus oli yhden päivän mittainen ja siihen osallistui esimiehiä sekä heidän sijaisiaan yhteensä lähes sata henkilöä Kouluttajina toimivat työterveyslaitoksen asiantuntija sekä PKSSK:n osastonhoitaja. Koulutuksessa henkilöstö sai lisäoppia vuorotyön haitoista sekä ergonomisen työvuorosuunnittelun perusteista. Suurin osa PKSSK:n yksiköistä käytti jo ennen koulutusta osalle henkilökunnastaan ergonomista työvuorosuunnittelua, mutta koulutuksen tarkoitus oli antaa asiasta uutta tietoa sekä vahvistaa esimiesten osaamista ergonomisten työaikojen suunnittelussa.

Koulutuspäivän jälkeen osastonhoitajien kesken sovittiin kokeilusta, jossa vapaaehtoiset työntekijät saivat kokeilla ergonomista työvuorosuunnittelua. Kuntayhtymän jokaisesta klinikkaryhmästä tuli mukaan henkilöitä, jotka halusivat kokeilla uutta mallia. Kuntayhtymässä oli jo paljon yksiköitä, jossa toteutettiin ergonomista työvuorosuunnittelua ja nämä yksiköt otettiin myös mukaan tutkimukseen. Kokeilun kestoksi sovittiin puoli vuotta, jonka aikana ergonomisen työvuorosuunnittelun periaatteita pyrittiin yksiköissä vapaaehtoisille henkilöille toteuttamaan. Kokeilu alkoi syyskuussa 2011 ja loppui Helmikuun alussa 2012.

Osastonhoitajille tarjottiin koejakson aikana apua suunnitteluun, jota kaksi yksikköä hyödynsi. Muut osastonhoitajat toteuttivat suunnittelua aikaisemman koulutuksen perusteella. Puolen vuoden koejakson jälkeen Helmikuussa 2012 osastonhoitajille lähetettiin sähköisesti työaikaergonomiakysely sekä saatekirje, joka sisälsi olennaiset tiedot ja ohjeet kyselyyn vastaamisesta. Osastonhoitajat välittivät kyselyn työaikaergonomia-kokeilussa mukana olleille. Kysely oli avoinna neljä viikkoa, jonka aikana siihen vastasi yhteensä 76 henkilöä. Kvantitatiivisen tutkimuksen otantana suositellaan kokonaisotantaa eli koko perusjoukon tutkimista, jos perusjoukko on alle sata (Holopainen & Pulkkinen 2006, 28; Heikkilä 1998, 32; Vilka 2007, 52). Tämän vuoksi kaikki vastaukset otettiin mukaan tutkimukseen.

## 6.2 Aineistonkeruumenetelmä

Tämä tutkimus oli kvantitatiivinen Survey-tutkimus. Survey tarkoittaa sellaisia kyselyyn, haastattelun ja havainnoinnin muotoja, joissa aineistoa kerätään standardoidusti ja joissa kohdehenkilöt muodostavat otoksen tai näytteen tietystä perusjoukosta. Survey – tutkimuksessa kysely on yksi keskeisimmistä aineistonkeruumenetelmistä. Kyselytutkimuksen etuna voidaan pitää sitä, että sen avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto ja kysyä monia asioita. Haittoina voidaan pitää muun muassa sitä, että ei

tiedetä, kuinka onnistuneita annetut vastausvaihtoehdot ovat olleet vastaajien näkökulmasta tai vastaamattomuus nousee suureksi. (Hirsjärvi ym. 2009, 193, 195.)

Kysely tehtiin sähköisesti Webpro-pol-ohjelman avulla, joka on helppokäyttöinen Internet-pohjainen kyselysovellus. Webpro-pol -sivustolle tehdään halutut kysymykset, jonka jälkeen kysely lähetetään osallistujien sähköpostiosoitteisiin linkkinä. (Webpro-pol 2009.) Tämän tutkimuksen mittari (liite 3) pohjautui Työterveyslaitoksen työhyvinvointi – kyselyyn (Hakola ym. 2007, 154-167), jonka käyttöön oli saatu lupa (liite 2) Työterveyslaitokselta. Työterveyslaitoksen kysely oli laaja sekä kysymysten määrän että laadun suhteen ja ongelmat hieman erilaisia, joten kyselyä ei voinut mekaanisesti siirtää omaksi mittariksi. Kyselystä siirrettiin omaan tutkimukseen sopivat kysymykset (1-12) ja muokattiin niitä tarvittaessa (kysymykset 13-25). Mittariin lisättiin kysymyksiä liittyen työvuorosuunnitteluun, työtyytyväisyyteen sekä työaikaergonomiaan (kysymykset 26-45). Mittari testattiin pienellä koejoukolla (n=10) ja sitä muokattiin testissä tulleen palautteen perusteella. Muutoksia tehtiin kysymysten muotoiluun, jotta ne olisivat helpommin ymmärrettävissä. Lisäksi työssä jaksamiseen, työtyytyväisyyteen ja työaikaergonomiaan liittyviä kysymyksiä muokattiin siten, että viisiportainen likert-asteikko soveltui vastaamiseen samalla tyylillä (kysymykset 26-45).

Mittari on neljäosainen. Siihen sisältyvät taustatiedot osio, työtyytyväisyyteen liittyvä osio, työssä jaksamiseen liittyvä osio sekä työaikaergonomiaan liittyvä osio. Kyselyssä käytettiin viisiportaisia likert-asteikollisia kysymyksiä. Lisäksi käytettiin muutamassa kysymyksessä kaksiportaista asteikkoa, jossa vastausvaihtoehtona oli kyllä tai ei. Mielipiteitä kysyttiin myös kolmella avoimella kysymyksellä. Valintakysymyksissä vastaajilla oli mahdollisuus valita vain yksi vaihtoehto. Avoimien kysymysten vastaustilaa ei rajoitettu kyselyssä.

### 6.3 Aineiston käsittely ja analysointi

Webpro-pol -ohjelma analysoi Likert-asteikolla tehdyn kyselylomakkeen tiedot käyttäjän valitsemalla tavalla. Kyselyn neljä osiota käsiteltiin erikseen. Analysoitavaksi valittiin likert-asteikollisista kysymyksistä yhteensä 37. Kysymyksistä laskettiin vastauksien mukaiset frekvenssit ja ne esitettiin prosenttimäärinä. Vastauksista muodostettiin pylväs- ja piirakkakuviota, joiden avulla kuvattiin vastausten jakaumaa.



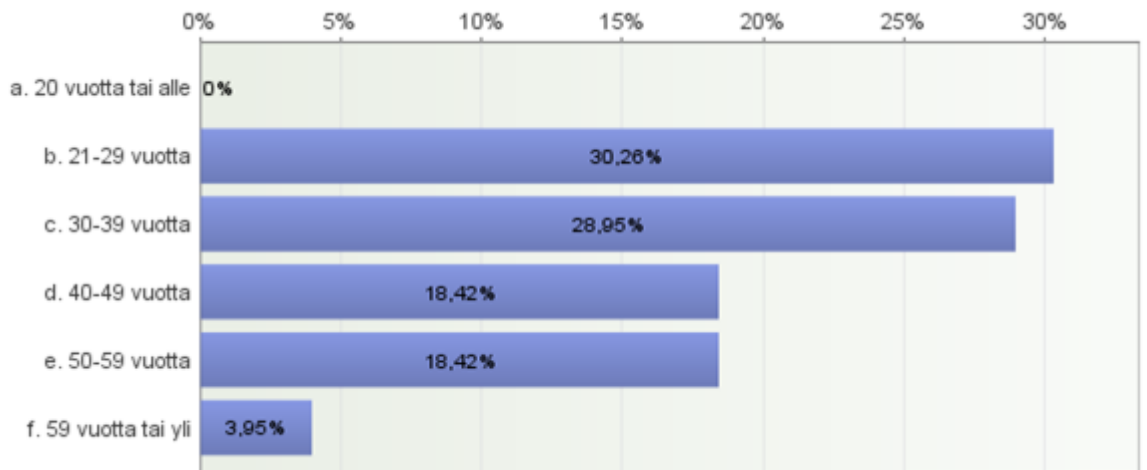
Avoimissa kysymyksissä kysyttiin ergonomisen työvuorosuunnittelun parhaita ja huonoimpia puolia. Avoimia vastauksia tuli parhaisiin puoliin yhteensä 49 ja Huonoimpiin puoliin 44. Avointen kysymysten vastaukset ovat liitteenä. Vastaukset litteroitiin kaikki ja tehtiin sisällön ryhmittely. Avointen kysymysten vastaukset kerättiin ja järjestettiin kysymysten teemojen mukaan. Samaan asiaan liittyvät vastaukset ryhmiteltiin ja niille luotiin yläkäsite. Suurimmat ryhmät eli useimmin mainitut vastaukset raportoitiin. Esimerkkeihin ei otettu palautteita, jotka koskivat muita osastojen suunnittelu- tai ongelmakohtia, mutta eivät liittyneet aiheeseen lainkaan. Lisäksi valittiin mukaan selkeästi yleisestä linjasta poikkeavaa palautetta.

## 7 TULOKSET

Tutkimuksen tulokset käsitellään neljässä osiossa. Ensin tarkastellaan taustatietoja. Toisessa osiossa käsitellään työssä jaksamiseen ja ergonomiaan liittyviä tuloksia ja kolmannessa osiossa työtyytyväisyyteen ja ergonomiaan liittyviä tuloksia. Viimeisessä osiossa käsitellään työaikaergonomiaan yleisesti liittyviä tuloksia.

### 7.1 Taustatiedot

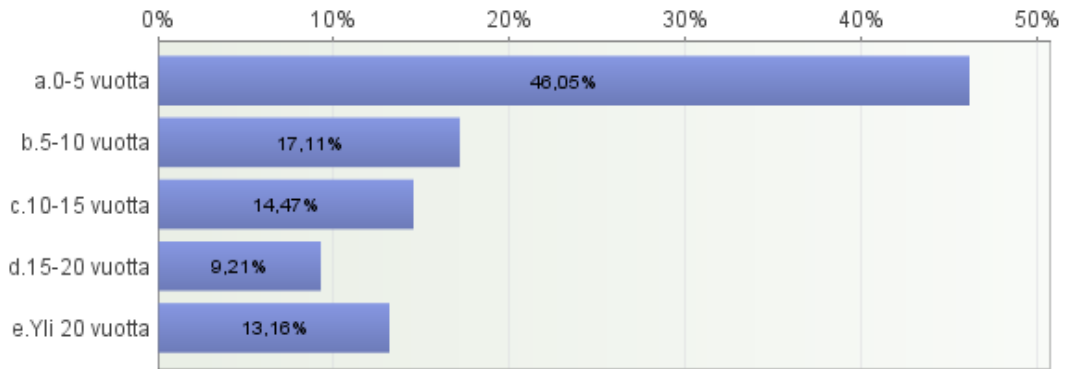
Kyselyyn vastaajista naisia oli 96,1% ja miehiä 3,9%. Kaikki vastaajat olivat yli 20-vuotiaita ja yli puolet vastaajista oli alle 40-vuotiaita (kuvio 1).



KUVIO 1. Vastaajien ikä (n=76)

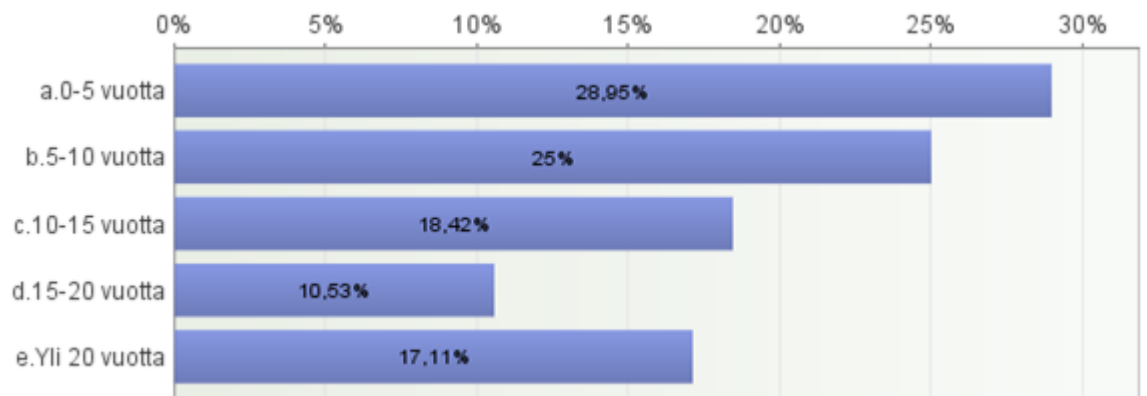
Vastaajista suurin osa oli sairaanhoitajia. Perushoitajia ja kättilöitä oli vastaajista määrällisesti 2 ja mielenterveyshoitajia vain 1, joten tuloksia käsitellään kokonaisuutena eikä hoitajia eritellä ammattiryhmien mukaan.

Vastaajista lähes puolet oli kyselyn tekohetkellä ollut työssä Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä vähemmän kuin viisi vuotta (kuvio 2).



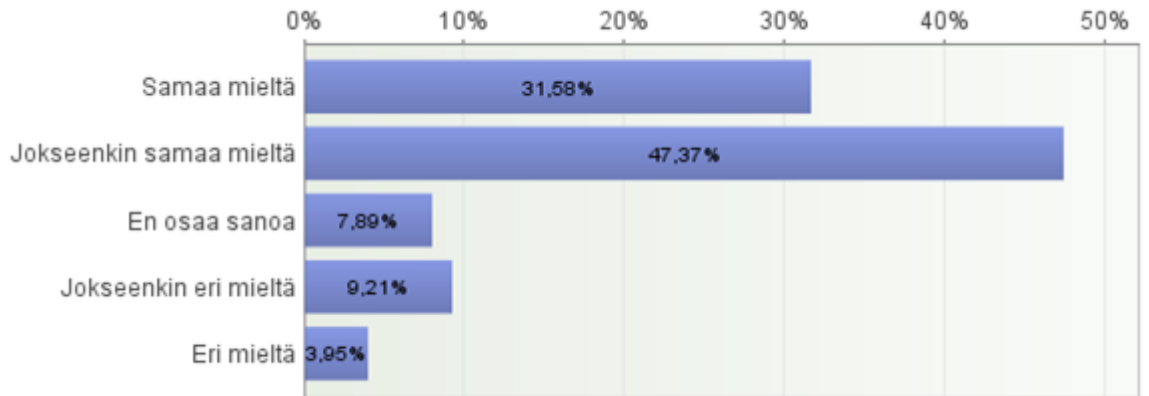
KUVIO 2. Vastaajien työkokemus Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä (n=76)

Vastaajat olivat olleet vuorotyössä pääosin alle 10 vuotta (kuvio 3). Vastaajista osa oli tehnyt tehnyt työuransa aikana PKSSK:ssa työtä myös muissa työaikamalleissa kuin vuorotyössä



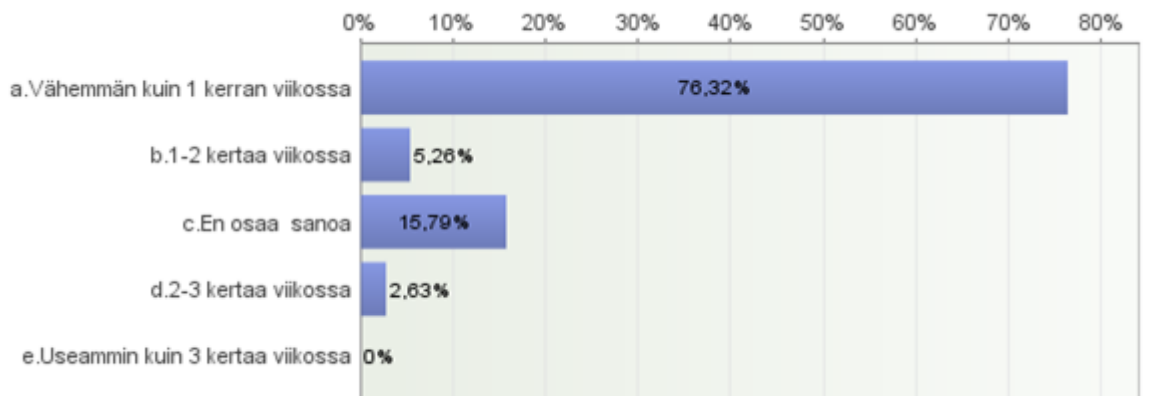
KUVIO 3. Vastaajien työkokemus vuorotyössä (n=76)

Ergonomisessa työvuorosuunnittelussa vastaajista oli ollut mukana alle vuoden seitsemän vastaajaa kymmenestä. Vastaajista suurin osa oli samaa (31,6%) tai jokseenkin samaa mieltä (47,37%) että nykyisessä työvuorosuunnittelumallissa pyritään noudattamaan ergonomisen työvuorosuunnittelun periaatteita (kuvio 4).



KUVIO 4. Nykyinen työvuorosunnittelu pyrkii noudattamaan mahdollisuuksien mukaan ergonomisen työvuorosunnittelun perusteita (n=76)

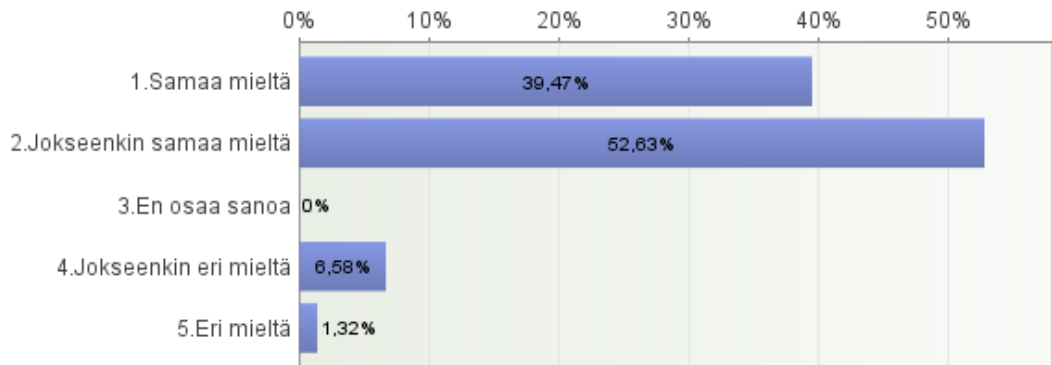
Yövuorojen jälkeisen vapaajakson pituuden koettiin olevan harvoin alle 28 tuntia (kuvio 5). Pääsääntöisesti vapaajakso oli alle suositusrajan vähemmän kuin kerran viikossa.



KUVIO 5. Yövuorojen jälkeisen vapaajakson pituus on keskimäärin alle 28 tuntia (n=76)

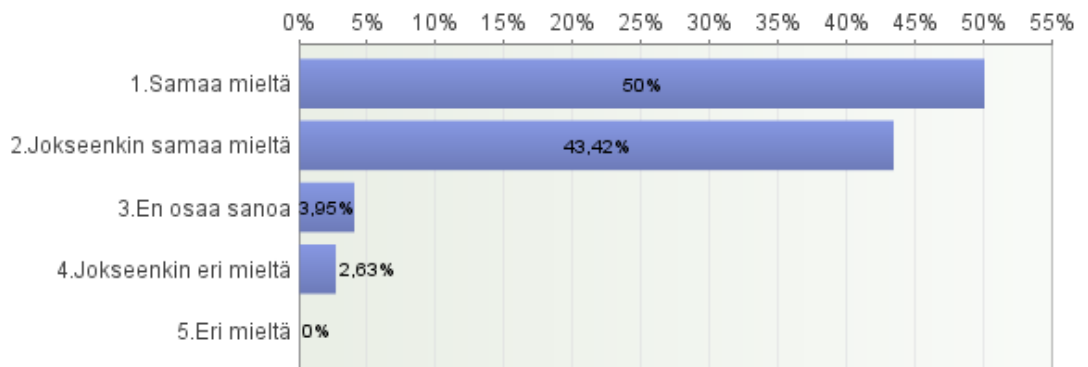
## 7.2 Työssä jaksaminen

Vastaajista lähes jokainen ilmoitti olevansa samaa tai jokseenkin samaa mieltä, että oli viime aikoina pystynyt keskittymään työtehtäviin (kuvio 6).



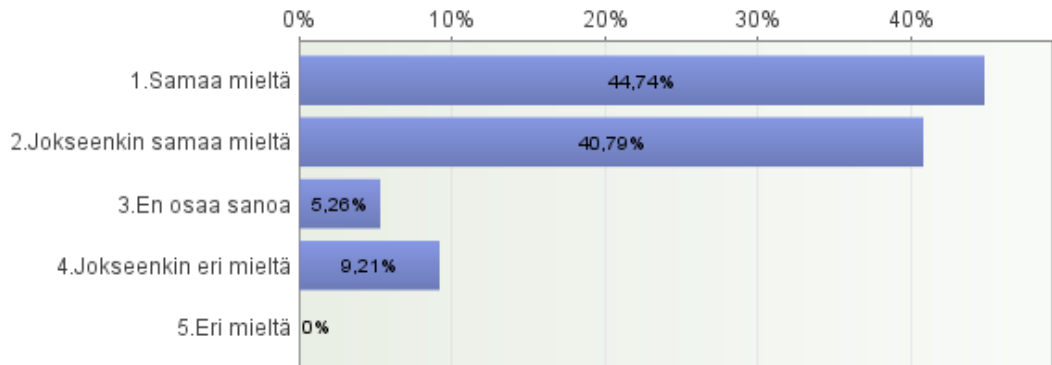
KUVIO 6. Olen viime aikoina pystynyt keskittymään työtehtäviini (n=76)

Yli 9 vastaajaa 10:stä oli jokseenkin samaa mieltä tai samaa mieltä siitä, että oli pystynyt tekemään päätöksiä työssä. Eri mieltä ei ollut yksikään vastaajista. (kuvio 7)



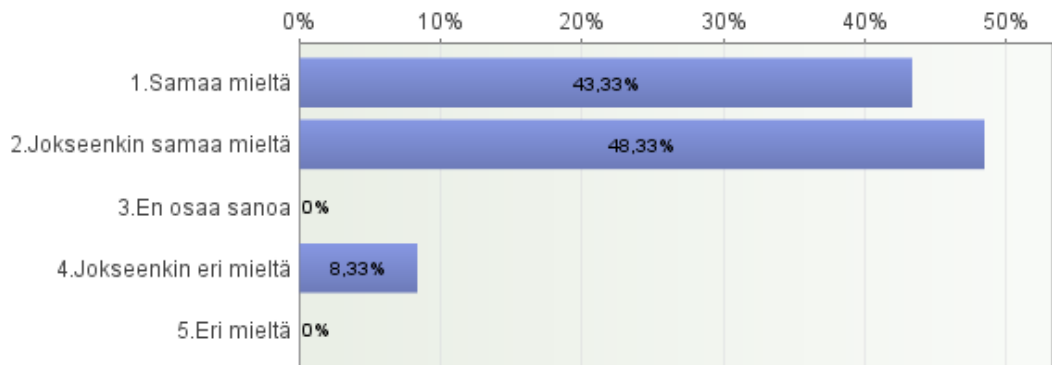
KUVIO 7. Olen viime aikoina pystynyt tekemään päätöksiä työssä (n=76)

Viime aikoina tavallisesta työstä oli nauttinut suurin osa vastaajista (kuvio 8).



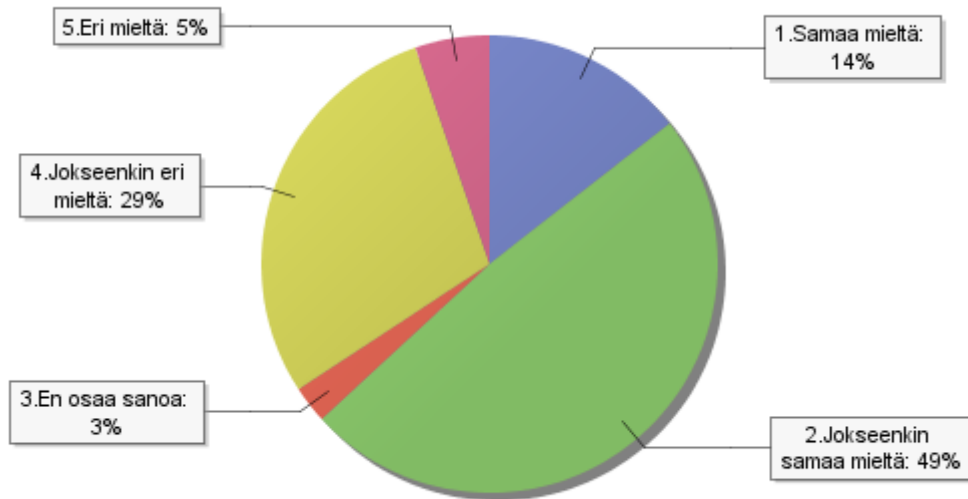
KUVIO 8. Olen viime aikoina nauttinut tavallisesta työstä (n=76)

Terveydentilan heikoksi koki vastaajista vain pieni osa. Valta-osa vastaajista koki terveydentilan olevan koejakson aikana hyvä. (kuvio 9)



KUVIO 9. Terveydentilani on tällä hetkellä hyvä (n=76)

Unen riittävydestä jokseenkin samaa mieltä oli lähes puolet vastaajista. Noin kolmannes vastaajista oli jokseenkin eri mieltä tai eri mieltä unen riittävydestä työvuorojen välissä. Näin ollen enemmistö kyselyyn vastanneista piti unen määrää työvuorojen välissä riittävänä, vaikka unen määrän riittävydessä oli nähtävissä hajontaa. (kuvio 10)

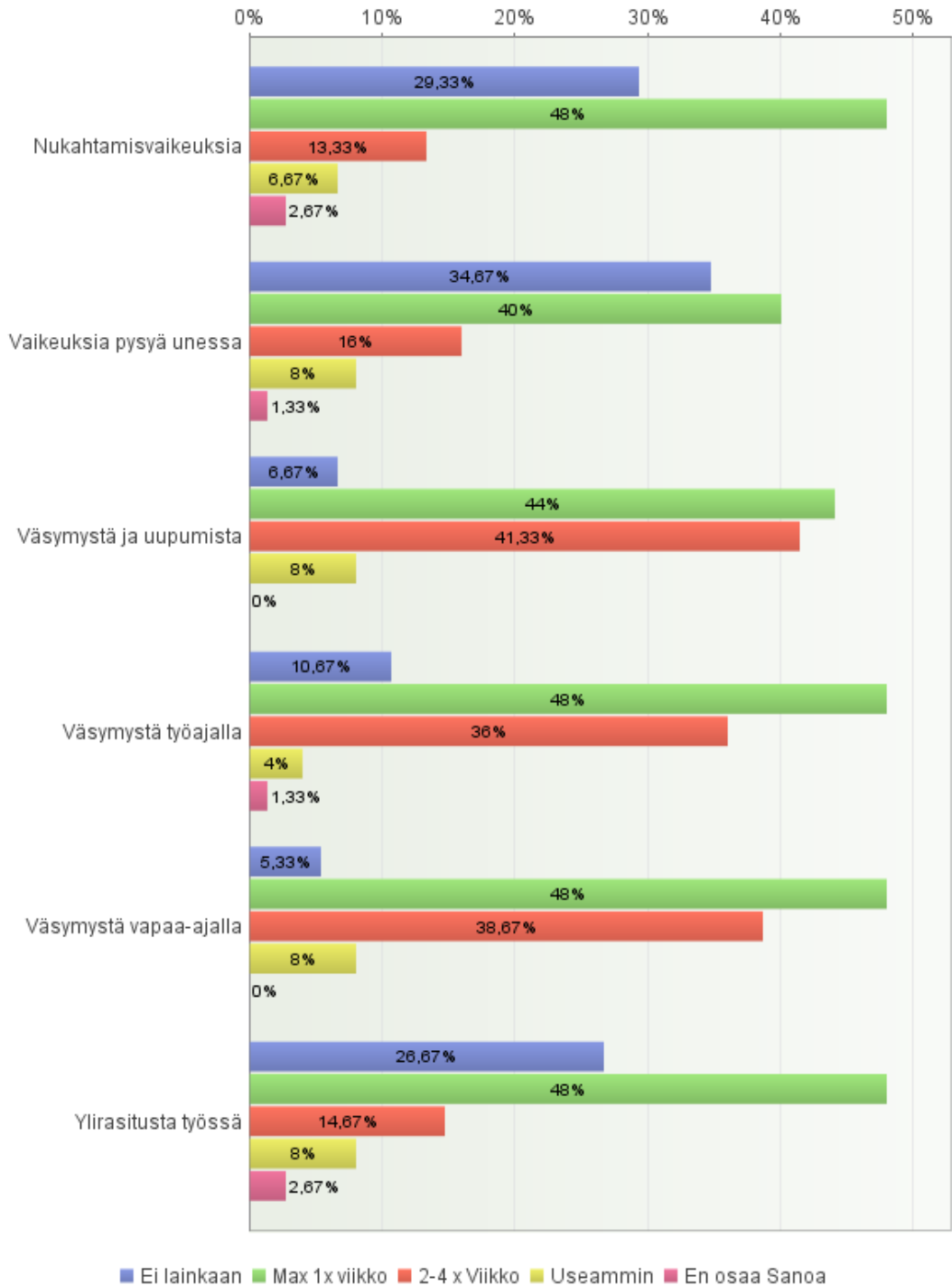


KUVIO 10. Unen määrä on riittävä. (n=76)

Kahdeksalla kymmenestä vastaajasta nukahtamisvaikeuksia joko ei esiintynyt lainkaan tai esiintyi korkeintaan kerran viikossa. Vastaajien keskuudessa esiintyi nukahtamisvaikeuksia 2 – 4 kertaa viikossa. Neljännes vastaajista oli kokenut vaikeuksia pysyä unessa 2 – 4 kertaa viikossa tai useammin. Suurimmalla osalla vastaajista vaikeuksia pysyä unessa ei esiintynyt lainkaan tai korkeintaan kerran viikossa. (kuvio 11)

Väsymistä ja uupumista oli kokenut 2 kertaa tai useammin viikossa puolet vastaajista. Noin puolet vastaajista oli kokenut väsymystä maksimissaan kerran viikossa. Yli puolet vastaajista oli kokenut väsymystä työajalla kerran viikossa ja useammin kuin kaksi kertaa viikossa työajalla väsymystä oli kokenut neljä vastaajaa kymmenestä. (kuvio 11)

Vapaa-ajalla väsymystä oli kokenut korkeintaan kerran viikossa hieman yli puolet vastaajista ja useammin kuin kaksi kertaa viikossa lähes puolet vastaajista. Lähes kahdeksan vastaajaa kymmenestä oli kokenut yllätyksistä työssä korkeintaan kerran viikossa. Vastaajista viidennes oli kokenut yllätyksistä työssä kaksi kertaa tai useammin viikossa. (kuvio 11)

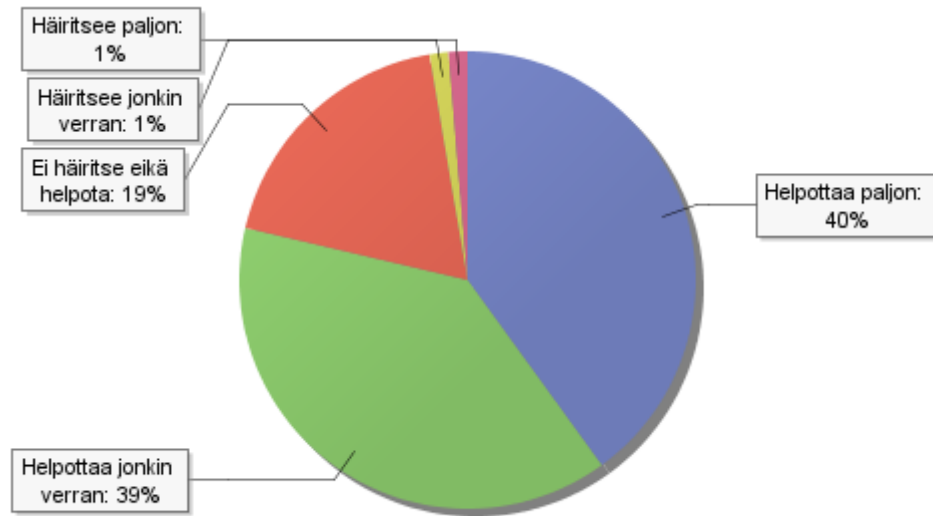


KUVIO 11. Vastaajilla 6kk:n koejakson aikana ilmenneet oireet unen laatuun, väsymykseen ja työssä jaksamiseen liittyen (n=76)

Ergonomisen työvuorosunnittelun vaikutuksista työssä jaksamiseen ja elämänlaatuun kyselyssä tuli selkeitä tuloksia. Valtaosa (79%) ilmoitti ergonomisen työvuorosunnittelun helpottavan nukkumista ja parantavan unen laatua. Vastaavasti noin viidennes oli sitä mieltä, että ergonominen suunnittelu ei häiritse tai helpota unen

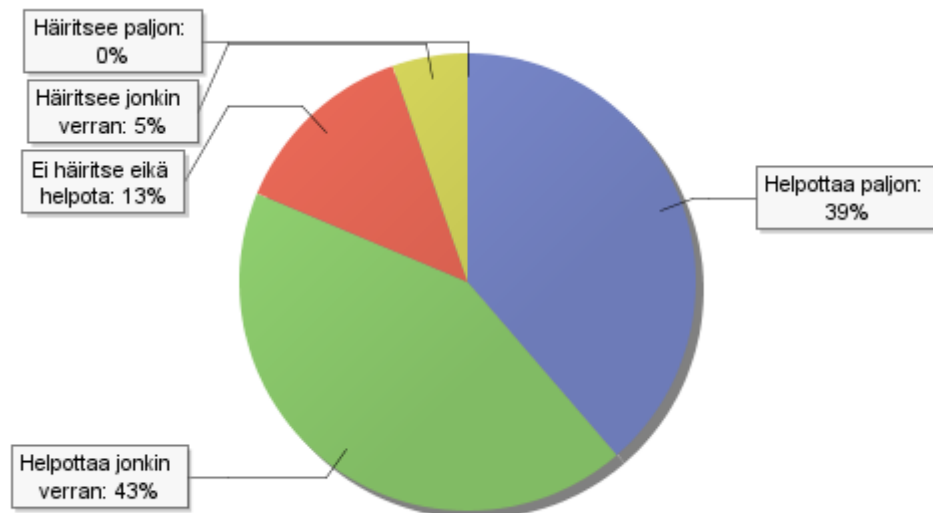


laatua ja vain yksi vastaaja koki uuden suunnittelutavan häirinneen unen laatua tai nukkumista. (kuvio 12)



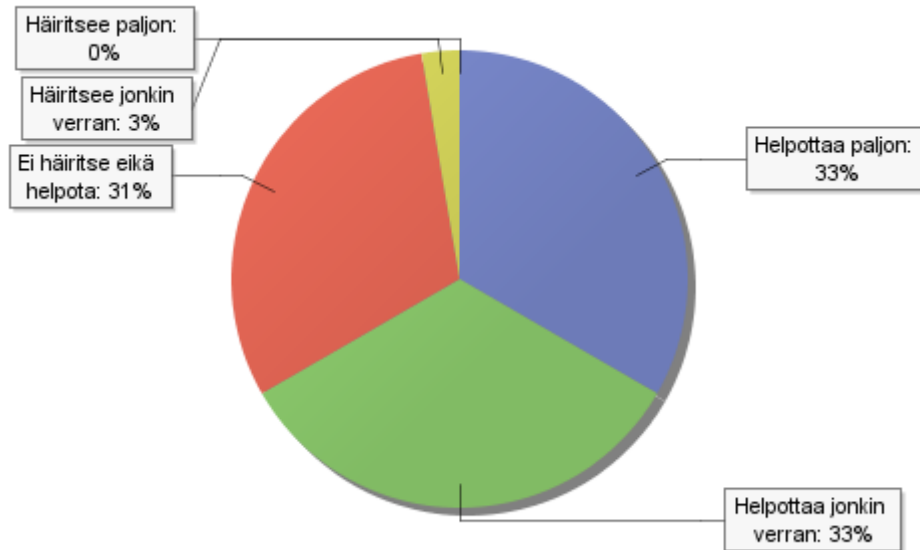
KUVIO 12. Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus unen laatuun ja nukkumiseen (n=76)

Vireyteen valveilla ollessa ergonominen työvuorosuunnittelu vaikuttaa parantavasti suurimmalla osalla (82%). Kaksi vastaajaa ilmoitti sen häiritsevän vireyttä valveilla ollessa. (kuvio 13)



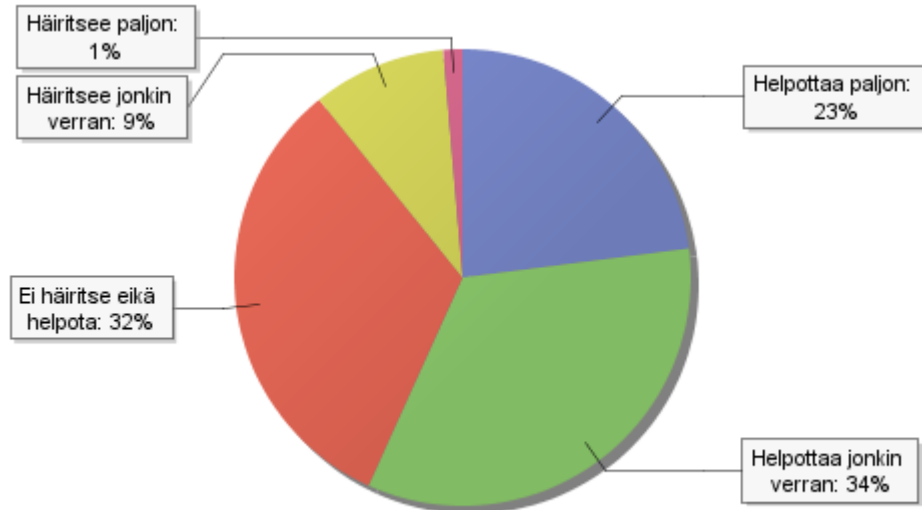
KUVIO 13. Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus vireyteen valveilla ollessa (n=76)

Yli puolet vastaajista on sitä mieltä, että ergonominen työvuorosuunnittelu helpottaa yleistä terveydentilaa (joko paljon tai jonkin verran), kun taas kolmannes vastaajista oli sitä mieltä, että järjestelmällä ei ole lainkaan vaikutusta yleiseen terveydentilaan. Yksi vastaajista ilmoitti sen häiritsevän terveydentilaa jonkin verran. (kuvio 14)



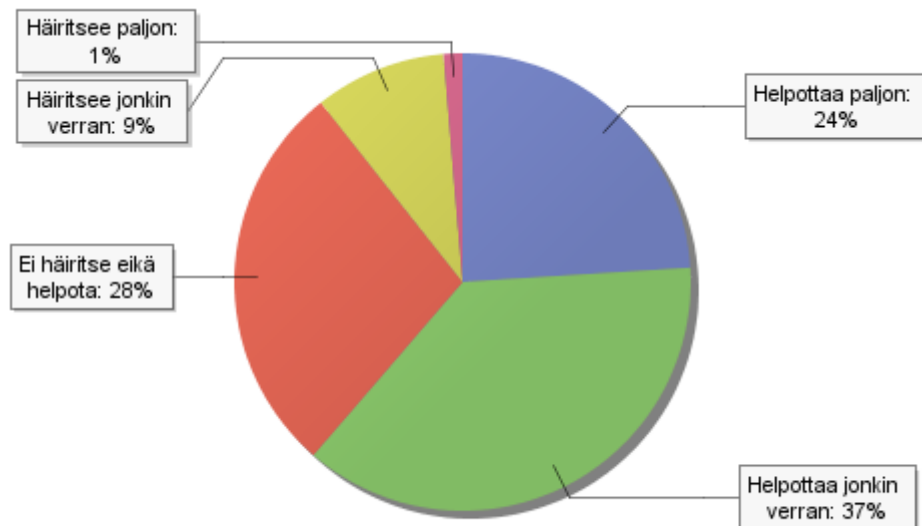
KUVIO 14. Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus yleiseen terveydentilaan (n=76)

Tutkimuksessa yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että ergonominen työvuorosuunnittelu helpottaa paljon tai jonkin verran sosiaalista elämää ja kolmannes oli sitä mieltä, ettei sillä ole lainkaan vaikutusta. Vastaajista seitsemän mukaan järjestelmä häiritsee jonkin verran ja yhden vastaajan mukaan se häiritsee sosiaalista elämää paljon. (kuvio 15)



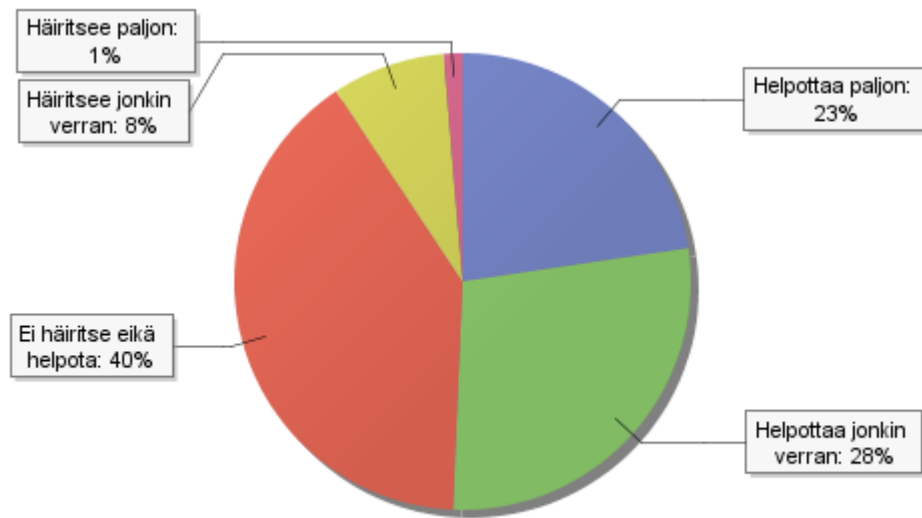
KUVIO 15. Ergonomisen työvuorosunnittelun vaikutus sosiaaliseen elämään, ystävien ja sukulaisten tapaamiseen (n=76)

Perheen kiinteyteen ja aikaan kumppanin ja lasten kanssa vietettyyn aikaan ergonominen työvuorosunnittelu vaikuttaa positiivisesti vastaajien mukaan. Yhden vastaajan mielestä järjestelmä häiritsee paljon perheen kiinteyttä sekä kumppanin ja lasten kanssa vietettyä aikaa. (kuvio 16)



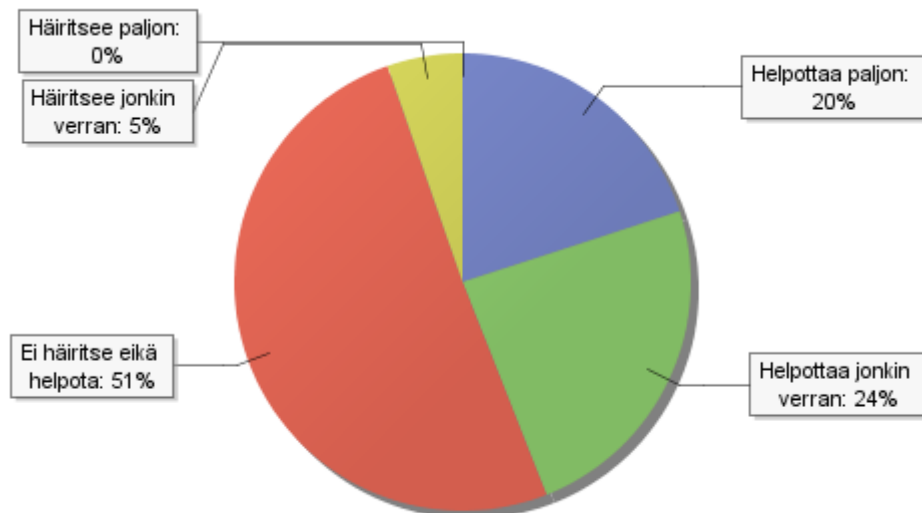
KUVIO 16. Ergonomisen työvuorosunnittelun vaikutus perheen kiinteyteen, aikaan jonka vastaajat haluavat viettää kumppanin tai lasten kanssa. (n=76)

Vapaa-ajan harrastuksia järjestelmä helpottaa hieman yli puolella vastaajista. Sen sijaan seitsemän vastaajaa oli sitä mieltä, että ergonominen työvuorosunnittelu haittaa vapaa-ajan harrastuksia. (kuvio 17)



KUVIO 17. Ergonomisen työvuorosunnittelun vaikutus vapaa-ajan harrastuksiin (n=76)

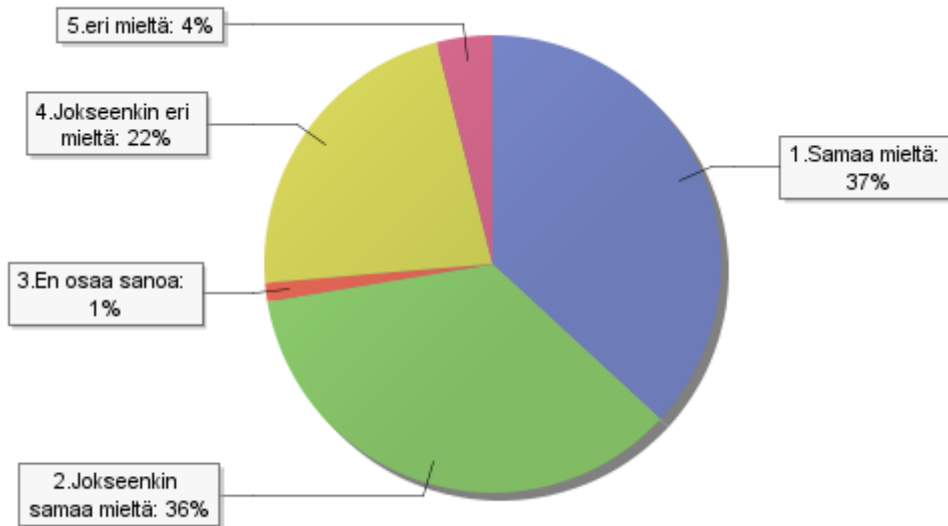
Työpaikan ilmapiiriin ergonomisella työvuorosunnittelulla ei ollut vastaajien mukaan suurta vaikutusta. Yli puolet oli sitä mieltä, ettei järjestelmä häiritse tai helpota työpaikan ilmapiiriä. Muut vastaajista ilmoittivat sen parantavan ilmapiiriä paljon tai jonkin verran. Neljä vastaajaa koki sen häiritsevän ilmapiiriä. (kuvio 18)



KUVIO 18. Ergonomisen työvuorosunnittelun vaikutus työpaikan ilmapiiriin (n=76)

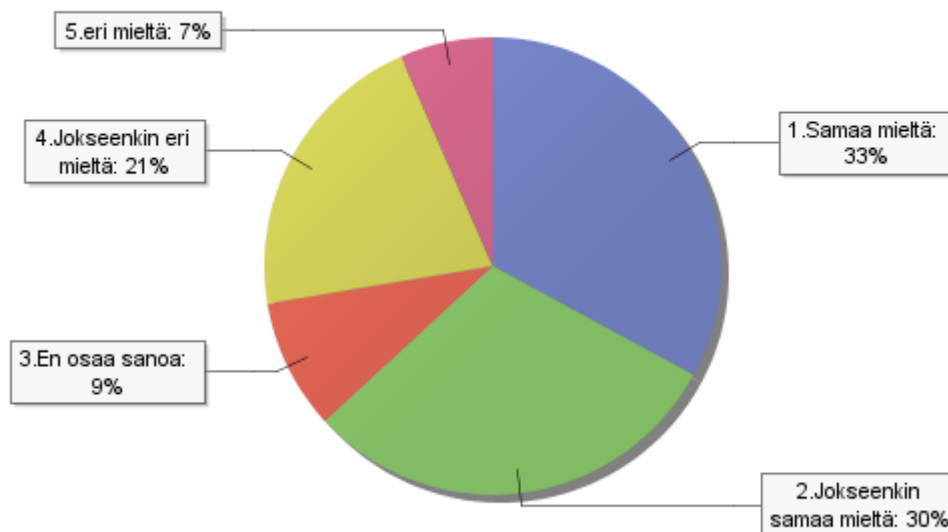
### 7.3 Työtyytyväisyys

Arkivapaiden sijoitteluun oli vastaajista tyytyväisiä lähes kaikki, vain yksi vastaaja ei ollut tyytyväinen. Viikonloppuvapaiden määrään tyytyväisiä oli valtaosa vastaajista. Tyytymättömiä tai jokseenkin tyytymättömiä oli vastaajista neljännes. (kuvio 19)



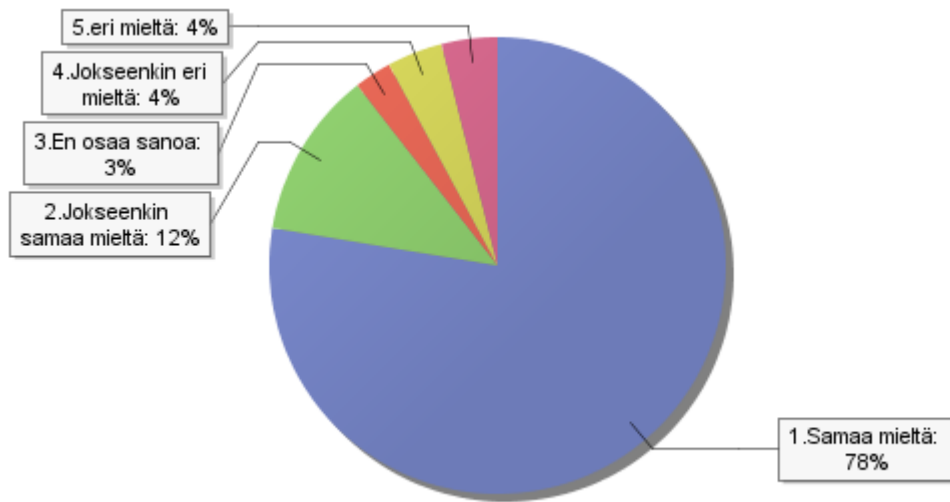
KUVIO 19. Tyytyväisyys viikonloppuvapaiden määrään (n=76)

Vastaajien mukaan yhden päivän vapaita on sopivasti. Samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä oli suurin osa vastaajista.(63%) Jokseenkin eri mieltä tai eri mieltä olevia oli lähes kolmannes vastaajista. (kuvio 20)



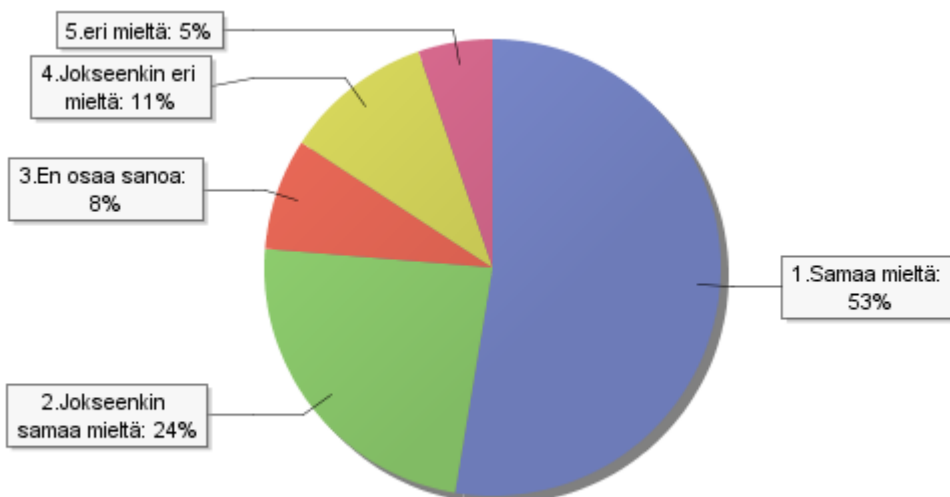
KUVIO 20. Yhden päivän vapaita on mielestäni sopivasti (n=76)

Kyselyssä kysyttiin iltavauoron vaikutusta vireystilaan. Lähes yhdeksän vastaajaa kymmenestä ilmoitti olevansa väsyneempi kuin normaalisti, mikäli joutuu menemään suoraan iltavuoron jälkeen aamuvuoroon (kuvio 21).



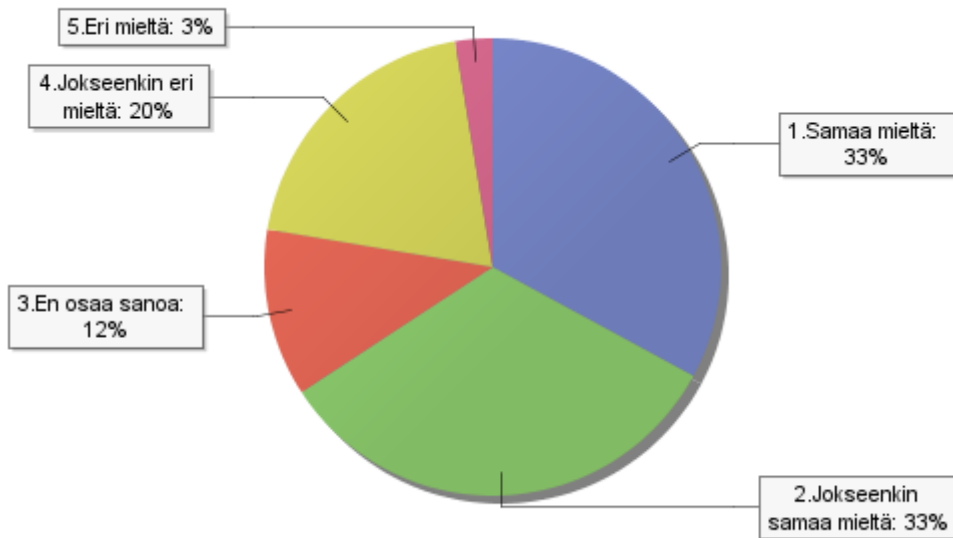
KUVIO 21. Jos mene iltavuoron jälkeisenä aamuna töihin, on väsyneempi kuin tavallisesti (n=76)

Ergonomisessa työvuorosuunnittelussa mukana olevien mukaan yövuoroja on sopivasti suurimman osan mielestä. Yövuoroja oli liikaa järjestelmässä 12:sta vastaajan mielestä. (kuvio 22)



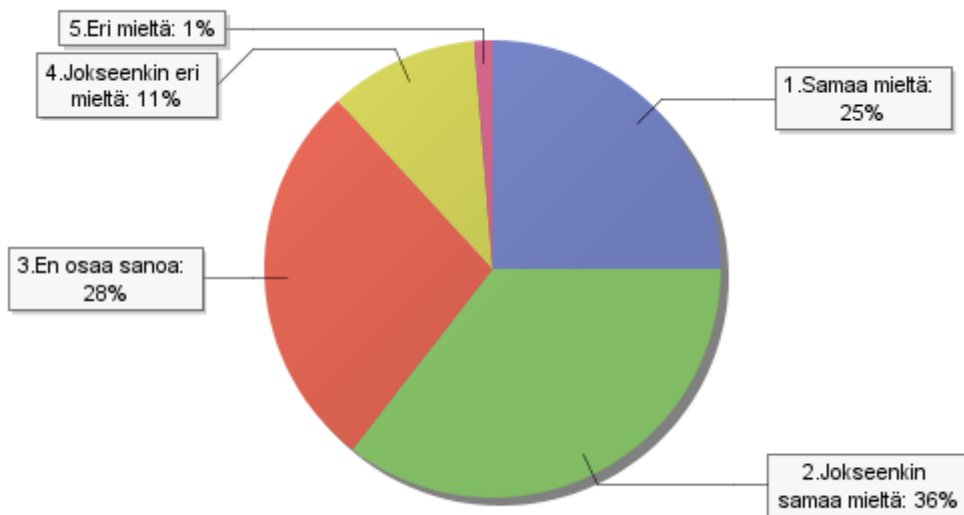
KUVIO 22. Yövuoroja on mielestäni sopivasti (n=76)

Yövuorojen jälkeiset vapaapäivät riittävät toipumiseen hyvin (kuvio 23).



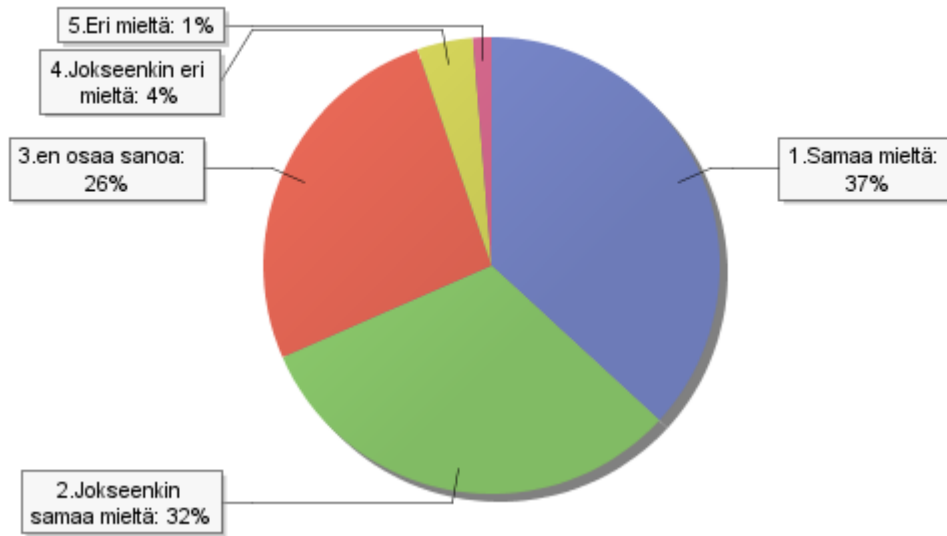
KUVIO 23. Vapaapäiviä on riittävä määrä toipumiseen yövuorojen jälkeen (n=76)

Vapaa-aikasuunnittelu onnistuu kohtuullisen hyvin ergonomisessa työvuorosuunnittelussa vastaajien mukaan. Suurin osa oli samaa mieltä (25%) tai jokseenkin samaa mieltä (36%) siitä, että vapaa-ajan suunnittelu toteutuu paremmin ergonomisessa järjestelmässä kuin jossakin muussa. Jokseenkin eri mieltä oli joka kymmenes vastaaja. (kuvio 24)



KUVIO 24. Vastaajien kokemus siitä, toteutuuko vapaa-aikasuunnittelu paremmin uudessa järjestelmässä (n=76)

Kokonaisuutena työtyytyväisyys oli selkeästi noussut ergonomisen työvuorosuunnittelun myötä. Samaa mieltä työtyytyväisyyden lisääntymisestä oli suurin osa vastaajista (69%) ja eri mieltä pieni osa vastaajista (5%). (kuvio 25)

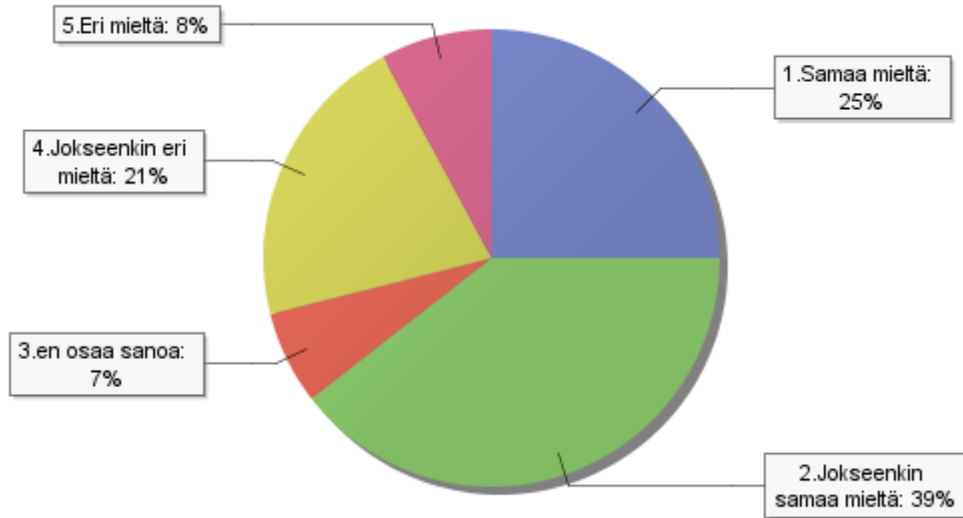


KUVIO 25. Työtyytyväisyyteni on parantunut ergonomisen työvuorosuunnittelun myötä (n=76)

#### 7.4 Työaikaergonomia

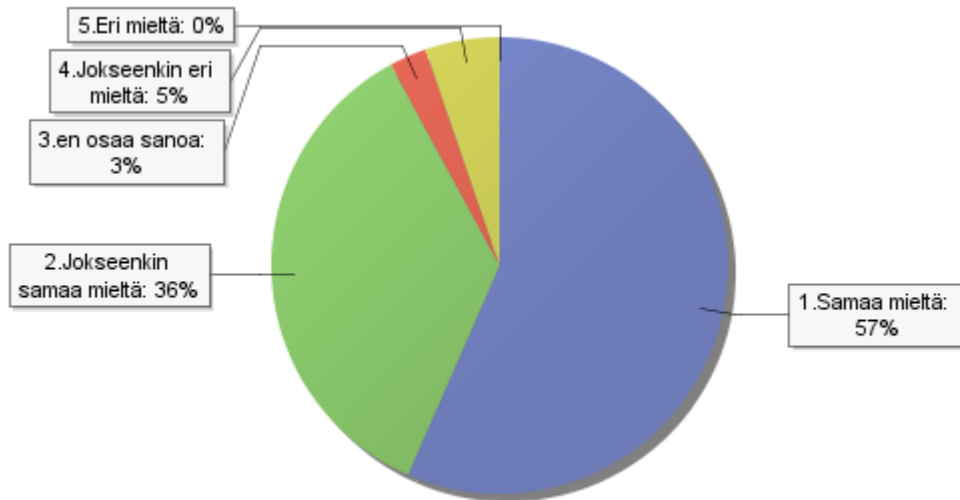
Työvuorotoiveiden esittäminen ergonomisessa työvuorosuunnittelussa tuli esille kysymyksessä 40. Suurin osa oli täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä (64%) siitä, että voi vaikuttaa omaan työskentelyvuoroonsa. Jokseenkin eri mieltä tai eri mieltä työvuorotoiveiden ja työaikaergonomian suhteesta oli lähes kolmannes vastaajista. (kuvio 26)





KUVIO 26. Vastaajien näkemys vaikuttamismahdollisuuksista omiin työvuoroihin (n=76)

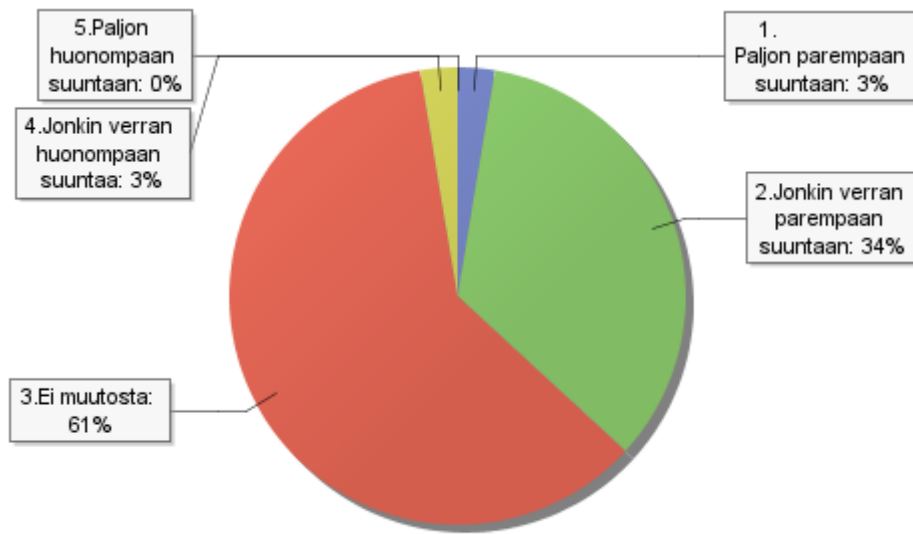
Henkilökohtaiset toiveet otetaan huomioon vastaajien mielestä hyvin. Samaa mieltä väitteestä oli yli puolet vastaajista ja jokseenkin samaa mieltä oli vielä yli kolmannes vastaajista. Jokseenkin eri mieltä oli vain pieni osa vastaajista. (kuvio 27)



KUVIO 27. Henkilökohtaiset toiveet otetaan ergonomisessa työvuorosuunnittelussa huomioon hyvin (n=76)

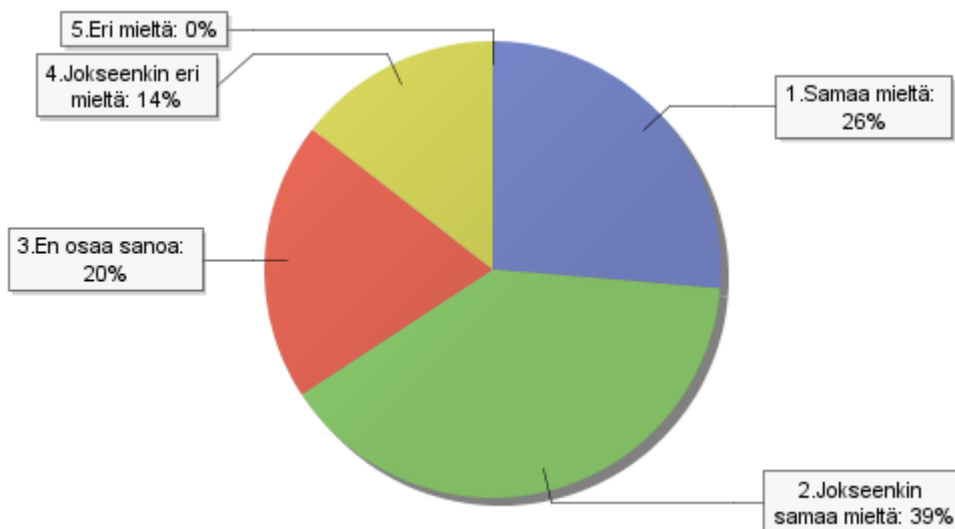
Suurin osa (61%) vastaajista oli sitä mieltä, että ergonomisen työvuorosuunnittelun käyttöönotolla ei ole ollut työpaikan ilmapiiriin merkitystä. Yli kolmannes vastaajista

(34%) ilmoitti ilmapiirin menneen jonkin verran parempaan suuntaan ja kaksi vastaajaa oli sitä mieltä, että ilmapiiri on heikentynyt. (kuvio 28)



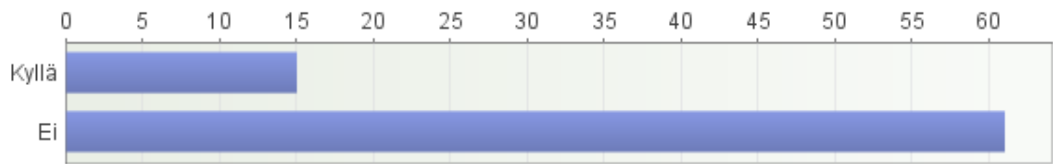
KUVIO 28. Työpaikan ilmapiiri on muuttunut uuden työvuorosuunnittelumallin käyttöönoton jälkeen vastaajien mukaan (n=76)

Työyksiköissä suhtauduttiin uuteen malliin pääosin myönteisesti. Vastaajista oli väitteestä samaa mieltä tai jokseenkin samaa suurin osa (64%). Jokseenkin eri mieltä oli joka kymmenes vastaaja. (kuvio 29) Työtovereiden mielipiteillä ei ollut merkitystä suhtautumiseen ergonomisiin työaikoihin 88,2% mielestä.



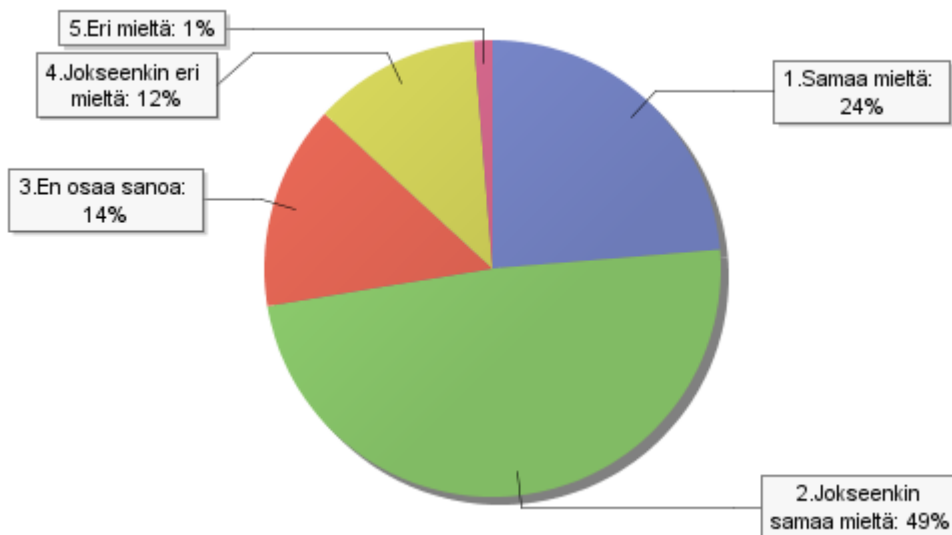
KUVIO 29. Työyksikössä uuteen malliin suhtaudutaan pääosin myönteisesti (n=76)

Oma asenne ergonomiseen työvuorosuunnitteluun oli pysynyt vastaajilla pääosin samana, mutta se oli muuttunut noin joka viidennellä vastaajalla (kuvio 30).



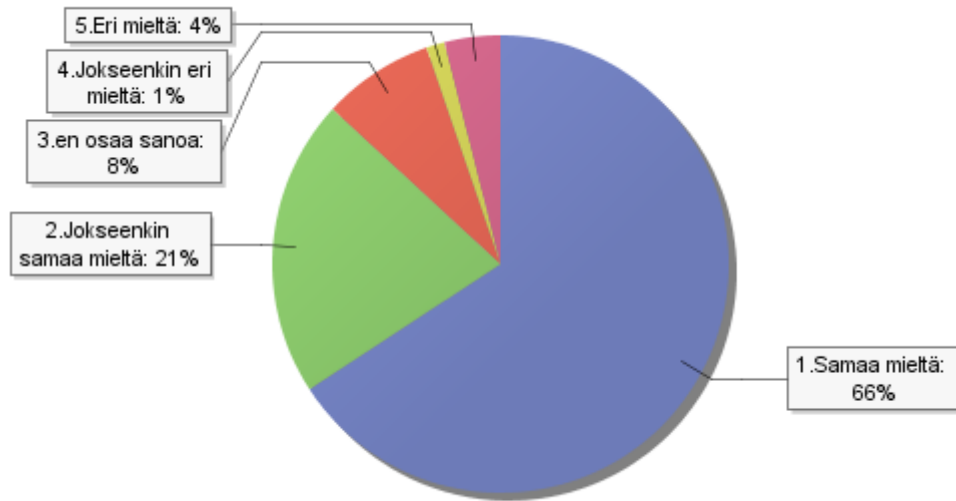
KUVIO 30. Vastaajien oman näkemyksen muutos työaikaergonomiaan koejakson jälkeen (n=76)

Esimiehet olivat sitoutuneet järjestelmän toteuttamiseen hyvin (kuvio 31).



KUVIO 31. Esimiehet ovat sitoutuneet järjestelmän toteuttamiseen hyvin (n=76)

Suurin osa halusi jatkaa ergonomisessa työvuorosuunnittelussa myös jatkossa. Lähes yhdeksän vastaajaa kymmenestä halusi jatkaa koejakson jälkeen ergonomisessa työvuorosuunnittelussa. Eri mieltä oli yksi vastaaja. (kuvio 32)



KUVIO 32. Haluan jatkaa ergonomisessa työvuorosuunnittelussa jatkossa (n=76)

### 7.5 Havaintoja ja kokemuksia ergonomisesta työvuorosuunnittelusta

Ergonomisesta työvuorosuunnittelusta nousi esille sekä positiivisia että negatiivisia kokemuksia. Parhaiden puolten osalta yleisimmiksi vastauksiksi nousi selkeästi lepoaikojen parantuminen ja ilta-aamu-siirtymien vähentyminen. Ilta-aamu-siirtymien vähentymisen nosti parhaaksi puoleksi 18 vastaajaa ja lepoaikojen parantuminen toistui kymmenessä vastauksessa. Työssä jaksamisen parantuminen nousi selkeästi esille unen laadun parantumisena, vapaapäivien sijoitteluna ja yksittäisten vapaapäivien vähentymisenä. Työtyytyväisyyteen positiivisesti vaikuttivat toivomusten toteutuminen ja sosiaalisen elämän helpottuminen.

Negatiivisten asioiden osalta avoimissa vastauksissa oli enemmän hajontaa. Useimmiten vastauksissa nousi esille vapaapäivien jälkeen aamuun tuleminen, jonka osa vastaajista koki hankalaksi. Siihen liittyi vastauksissa osastojen vastuutehtävät, joihin siirtyminen suoraan vapaapäiviltä koettiin vastauksissa hankalaksi. Jaksotyön mukanaan tuomat haasteen ergonomiaan nousivat myös useassa vastauksessa esille, sillä täydellinen ergonomia on hankala toteuttaa suhteessa jaksotyön työaikamääräyksiin. Osa vastaajista toivoi enemmän yövuoroja kuin ergonomisessa työvuorosuunnittelussa tulee, osa taas vähemmän. Osa vastaajista piti henkilökohtaisten toivoiden toteutumista ergonomiana tärkeämpänä, joten osassa vastauksissa toivottiin autonomiaa ergonomian tilalle.

Vastauksia avoimeen kysymykseen koskien ergonomisen työvuorosuunnittelun positiivisiin vaikutuksiin tuli yhteensä 49. Alla on esitetty muutamia esimerkkejä yleisesti toistuvista vastauksista.

"Ei ole niin väsynyt, kun saa nukutuksi yöt normaalisti"

"Ergonomisen työajan suurimpana etuna nostaisin esille riittävän levon turvaaminen työvuorojen välillä"

"Ilta-aamuvuorojen vähentyminen parasta, vireystila parempi ja jaksaa paremmin töissä kun ei ole "olemattomia" yöunia jatkuvasti"

"Ei ole niitä illasta aamuun tuloja usein"

"Pienen lapsen vanhempana helpottaa hoitojärjestelyjä ja elämän rytmittämistä kun ei ole ilta-aamuja."

"Tiedän työvuoroni etukäteen."

"Esitän paljon toiveita ja suurin osa menee läpi. teen mieluummin ns"huonosti" suunniteltuja vuoroja jos saan vapaatoiveeni läpi. minulle on tärkeää että työ joustaa harrastusten mukaan."

"Pystyy osallistumaan perheen menoihin paremmin. Pystyy harrastamaan. Jos yövuorot rasittavat, voi niitä tehdä vähemmän ja vain yhden yön peräkkäin."

Vastauksia avoimeen kysymykseen koskien ergonomisen työvuorosuunnittelun negatiivisiin vaikutuksiin tuli yhteensä 44. Alla on esitetty muutamia esimerkkejä yleisesti toistuvista vastauksista.

"Potilashoito/potilasturvallisuus ongelmana edelleen huolimatta kirjaamisen paraneemisesta. Vapaalta/lomalta aamuvuoroon tullessa ei ole kunnolla aikaa paneutua potilaiden asioihin. Työtahti nopeutunut todella huomattavasti aiemmasta ja tietoa pitäisi sisäistää paljon entistä lyhyemmässä ajassa. Pitäisi keritä olla tietokoneen ääressä entistä enemmän (toiminnot siirtyvät koko ajan sinne) ja samalla potilaat entistä huonokuntoisempia ja tarvitsisivat myös hoitajan aikaa kaikissa toimissa entistä enemmän. Tämän lisäksi henkilökuntaa vähennetään! Revipä siitä!"

”Täytyy tulla vapailta "vastuu vuoroon", mikä aiheuttaa stressiä”

”Ei oikein ergonominen periaate välttämättä toteudu. Saattaa olla esim. 5 aamuvuorua peräjälkeen. Ykkösvapaita on myös, jopa yövuoron jälkeen.”

”kaipaisin enemmän joustavuutta työaikoihin yleensäkin hoitoalalla, aamuun tuloa voisi mielestäni porrastaa, onko kaikkien pakko tulla klo7?”

”Ergonometrinen työvuorosuunnittelu helpottaa jaksamaan, mutta pakottaa myös ne jotka eivät halua/tarvitse tällaisia työvuoroja tekemään niitä. Joku saa haluamansa, toinen joutuu joustamaan.”

”Työhyvinvointia voisi lisätä se, että työvuoroja voisi toivoa itselle paremmin sopivimmiksi. Esim. omassa yksikössämme on ihmisiä, jotka haluaisivat tehdä pelkkää aamua, toiset pelkkää iltaa, toiset yötä jne...miksi ihmeessä sitä on niin vaikea toteuttaa. Periaatteesta, että kaikkien on tehtävä kaikkia vuoroja?? Ei jaksaa ymmärtää...”

## 8 POHDINTA

### 8.1 Johtopäätöksiä

Kyselyyn vastanneista valtaosa oli kokenut ergonomisen työvuorosuunnittelun toimineen omassa yksikössä hyvin. Päätelmää tukivat myös kyselyn kysymykset, joissa testattiin ergonomisen työvuorosuunnittelun periaatteiden toimimista. Esimiehet olivat vastaajien mielestä sitoutuneet uuteen malliin hyvin ja myös vastaajat itse olivat sitoutuneet malliin hyvin. Siten kyselyn tuloksista voidaan tehdä tutkimusjoukkoa koskevia johtopäätöksiä. Paukkosen ym.(2007) mukaan esimiesten ja alaisten sitoutuminen on tärkeää ergonomisen työvuorosuunnittelun toteutumisen näkökulmasta.

Ergonominen työvuorosuunnittelu oli kokonaisuudessaan parantanut selkeästi henkilöiden työtyytyväisyyttä ja työssä jaksamista. Lähes 80 % vastaajista ilmoitti ergonomisen työvuorosuunnittelun helpottavan elämää kokonaisuutena. Ergonominen työvuorosuunnittelu paransi vastaajien mukaan selkeästi unen laatua ja nukkumista, vireyttä valveilla ollessa, sosiaalista elämää, perheen kiinteyttä ja vapaa-ajan harrastuksia. Ihmiset olivat koejakson aikana kyenneet erinomaisesti tekemään päätöksiä

työssä, suoriutumaan normaalista työstä sekä nauttimaan omasta tavallisesta työstään. Terveystilansa koejaksolla vastaajista koki hyväksi 89% ja huonoksi terveydentilaansa ei kokenut yksikään vastaajista. Paukkosen ym. (2007) tutkimuksessa saatiin hyvin samantyyppisen tulokset työssä jaksamiseen liittyen. Myös Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kokeilussa työssä jaksaminen ja työtyytyväisyys paranivat merkittävästi. (Unkila ym. 2008) Myös muut sekä Suomessa että maailmalla tehdyt tutkimukset ovat osoittaneet ergonomisen työajan parantavan työhyvinvointia ja työssä jaksamista. (Burgess 2007, Sveinsdottir 2006, van Amelsvoort, Jansen, Swaen, van den Brandt & Kant 2004, 153, Viitasalo ym. 2008, 204)

Vastaajat olivat tyytyväisiä ergonomisessa työvuorosuunnittelussa arkivapaiden määrään, viikonloppuvapaiden määrään sekä yhden päivän vapaiden määrään. Yhden päivän vapaiden väheneminen nostettiin selkeästi parhaaksi puoleksi järjestelmässä myös avoimissa kysymyksissä. Yhden päivän vapaiden poistuminen ja ilta-aamu-siirtymien poistuminen nousivatkin keskeisiksi positiivisiksi kokemuksiksi uudessa järjestelmässä. Sekä Helsingin kaupungin kokeilussa että Pirkanmaan sairaanhoitopiirin hankkeessa tärkeiksi tyytyväisyyttä lisääviksi tekijöiksi nousi ilta-aamu siirtymien poistuminen ja ykkösvapaiden väheneminen. (Paukkonen ym. 2007, Unkila ym. 2008) Lisäksi ergonomisessa työvuorosuunnittelussa todettiin henkilökohtaisten toiveiden toteutuvan hyvin. Työvuorotoiveiden huomioimisen työvuorosuunnittelussa on todettu auttavan työn ja yksityiselämän yhteensovittamisessa. Sillä voidaan myös taata riittävä työstä palautumisaika. (Kangasmäki 2007, 56.) Tässä tutkimuksessa todettiin henkilöiden työvuorotoiveiden toteutuvan hyvin yli 92% mielestä ergonomisessa työvuorosuunnittelussa. Työssä jaksamisen näkökulmasta positiiviset tulokset olivat selkeä enemmistö kaikissa kysymyksissä. Tässäkin tutkimuksessa negatiivisena asiana nousi esille vapailta aamun tuleminen sekä iltavuorosta vapaapäiville siirtyminen. Syiksi mainittiin vapaa-ajan väheneminen sekä hoidon jatkuvuuden takaaminen. Vastaavat negatiiviset kokemukset olivat myös Helsingin ja Pirkanmaan kokeiluissa. (Paukkonen ym. 2007, Unkila ym. 2008)

Koska työaika-ergonomian käyttö ei ollut vielä osastoilla vakiintunut, se saattoi vaikuttaa tutkimuksesta saatuihin tuloksiin. Mikäli tutkimus uusittaisiin myöhemmin, kun ergonominen työvuorosuunnittelu osastoilla sujuu rutiininomaisemmin, voisi uusista tuloksista saada hyvää vertailumateriaalia nykyiseen tutkimukseen.

Vaikka ergonomisen työvuorosuunnittelun täydellinen toteuttaminen on haasteellista ja vaatii sekä työntekijöiltä että esimiehiltä oppimista ja uudenlaista toimintatapaa, siihen suhtauduttiin kyselyn perusteella erittäin myönteisesti. Positiiviset vaikutukset

työhyvinvointiin olivat tutkimuksessa selkeät ja negatiivisia vaikutuksia oli kokonaisuutena erittäin vähän. Tutkimuksen tulokset eivät poikkea aikaisemmista tutkimuksista.

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että ergonomisella työvuorosuunnittelulla on positiivinen vaikutus henkilöiden työhyvinvointiin ja siirtyminen järjestelmään parantaa kokonaisyhyvinvointia. Ergonominen työvuorosuunnittelu tuotti selkeitä henkilöstön kokemia hyötyjä, jotka edesauttavat työssä jaksamista. Hyvinvointi sekä työssä että vapaa-ajalla lisääntyi, työvuorojärjestelyjen parantaminen vähensi unihäiriöitä ja paransi unen laatua lisäten näin kokonaisvireyttä.

Kaikille ei ergonominen työvuorosuunnittelu sovi tai sitä ei pidetä mielekkäänä mallina, joten yleistystä ei voida tehdä. Positiivisia vaikutuksia työhyvinvointiin havaittiin kuitenkin selkeästi negatiivisia enemmän ja negatiiviset näkökulmat olivat poikkeuksetta hyvin pienen osan vastaajista kokemia. Kaikilla osastoilla ergonomisen työvuorosuunnittelun mahdollisuus jatkossakin on olemassa ja tutkimuksessa mukana olleista noin 90% ilmoitti jatkavansa ergonomisen työvuorolistan toivomista.

Voidaan siis sanoa, että työvuorosuunnittelu on yksi keskeinen johtamisen väline, jolla voidaan edesauttaa henkilöstön terveyttä ja hyvinvointia. Työvuoroergonomiaan suhtaudutaan yleisesti positiivisesti ja uuteen järjestelmään siirtyneet eivät halua siitä pois. Kun liitetään aikaisempi tutkimustieto vuorotyön terveyshaitoista työaikaergonomian hyötyihin, voidaan Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä suositella vuorotyötä vaativilla osastoilla siirtymistä ergonomiseen työvuorosuunnitteluun mahdollisimman laajasti. Käytännössä tämä tarkoittaa erityisesti luopumista ilta-aamu siirtymistä ja riittävien lepo- ja palautumisaikojen turvaamista.

Tulosten perusteella Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä jatketaan työtä ergonomisen työvuorosuunnittelun yleistymisen puolesta. Syksyllä 2012 järjestetään seuraava koulutus, jonka tarkoituksena on edelleen laajentaa työaikaergonomian käyttöä. Tutkimuksen tuloksia esitellään myös ko. tilaisuudessa.

## 8.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksessa pitää pohtia tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia (Mäkinen 2006, 92). Validiteetilla tarkoitetaan mittarin kykyä mitata sitä, mikä on tutkimusongelmissa



määritetty mitattavaksi. Mittarista arvioidaan kuinka teoria on pystytty siirtämään arki-kielelle, miten hyvin asteikko on valittu ja millaisia epätarkkuuksia mittariin sisältyy. (Vilka 2007, 150 – 151.) Tärkeää on määrittää tarkkaan tutkimusongelmat ja tutkimustehtävät validiteetin saavuttamiseksi. Ensiksi tutkijan on siis tiedettävä mihin kysymyksiin hän haluaa vastauksia, jotta hän voi määrittää mitä hänen täytyy kysyä. Kysymyksiä tulee olla riittävän laajasti ja niiden on mitattava haluttua asiaa. Lisäksi tutkimusjoukon on oltava riittävän perehtynyt aiheeseen. (Heikkilä 2008, 29-30)

Reliabiliteetilla tarkoitetaan saatujen tulosten luotettavuutta ja tarkkuutta, toistettavuutta. Tulosten luotettavuus on vaarassa koko tutkimusprosessin ajan tiedonkeruusta alkaen. Tämän vuoksi tutkijalta vaaditaan tietämystä tutkimukseen liittyvistä asioista. Tutkijan tietojen ja taitojen lisäksi luotettavuuteen vaikuttavat myös kohderyhmän valinta ja sen edustavuus perusjoukosta sekä vastausten määrä. Myös tutkimuksen kulun kirjaaminen ja eri vaiheiden tarkistaminen auttavat reliabiliteetin saavuttamisessa. (Heikkilä 2008, 30-31; Hirsjärvi ym. 2009, 231-233; Vilka 2007, 149 – 150.)

Mittariksi tutkimukseen valittiin kysely. Kyselyä puoltavia tekijöitä olivat mahdollisuus vastata anonymisti ja ilmaista siten vapaasti mielipiteensä. Lisäksi kyselyllä oli mahdollisuus kerätä laajasti näkemyksiä valituista näkökulmista. Osa kyselylomakkeen kysymyksistä valittiin valmiista työterveyslaitoksen kyselystä ja osa kysymyksistä laadittiin itse. Kysely testattiin pienemmällä joukolla ja pienten muutoksen jälkeen sen todettiin toimivan hyvin mittarina tässä tutkimuksessa.

Pohjois-Karjalan sairaanhoito ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä ei ole tarkkaa tietoa siitä, kuinka monella henkilöllä ergonomista työvuorosuunnittelua sovelletaan. Sen vuoksi on mahdoton tarkasti arvioida, kuinka monta prosenttia kaikista ergonomista työvuorolistaa tekevistä kyselyyn vastasi. Se, ettei vastausprosenttia tiedä, voi heikentää tulosten yleistettävyyttä. Yksiköiden esimiehet arvioivat ennen tutkimusta ergonomisen työvuorosuunnittelun tekijöitä olevan noin sata, joten siihen verrattuna vastauksien määrä on hyvä.

Tutkimuksessa oli neljä eri osa-aluetta, joiden kysymykset liittyivät tutkimusongelmiin. Kysely oli erittäin pitkä ja sisälsi paljon kysymyksiä, jolla saattoi olla vaikutuksia vastaajien määrään. Osaston esimiehet antoivat kyselyn täyttämiseen työntekijöille työaikaa, joka saattoi vaikuttaa positiivisesti vastaajien määrään. Tutkimuksen tulostenkäsittelyvaiheessa huomattiin, että osa kysymyksistä oli muotoiltu huonosti, joten se heikensi validiteettia. Esimerkiksi kysyttäessä yhden päivän vapaista tai yövuorojen

määrästä, sopiva määrä vuoroja ei ole paras mahdollinen mittaustapa. Kysymyksen analyysissä jäi avoimeksi se, mitä henkilö tarkoittaa sopivalla määrällä ykkösvapaita.

Eettisyyden varmistamiseksi tutkijan on noudatettava hyvää tieteellistä käytäntöä. Siihen kuuluvat riittävä asiantuntemus ja perehtyneisyys tutkimuksen tekoon liittyviin teknisiin seikkoihin ja tutkimuksen aiheeseen, kriittisyys lähteitä kohtaan, suunnitelmallisuus, selkeys ja järjestelmällisyys tutkimuksen eri vaiheissa sekä rehellisyys. Lisäksi tutkijalla pitää olla kriittisyyttä myös omaa tutkimusta ja tutkimusaineistoa kohtaan. (Hirsjärvi ym. 2009, 21-27; Vilka 2009, 29-41.) Ennen tutkimuksen aloittamista ergonomiseen työvuorosuunnitteluun tutustuttiin huolellisesti kirjallisuuden avulla. Lisäksi asiasta keskusteltiin ergonomista työvuorosuunnittelua toteuttavien esimiesten ja työntekijöiden kanssa. Tarve tutkimukseen tuli suoraan henkilöstöltä, joka halusi laajempaa tietoa asian vaikuttavuudesta. Uskottavuus ja eettisyys kulkevat yhdessä, joten hyvän tieteelliset käytännön noudattaminen on erityisen tärkeää (Tuomi & Sarajärvi 2009, 132).

Yksi eettisesti merkittävistä asioista tutkimusta tehtäessä on avoimuus. Avoin ja rehellinen raportointi ja tiedon jakaminen sekä mahdollisista ongelmista kertominen ovat pohja tutkimuksen eettisyyden muodostumiselle. (Heikkilä 2008, 29-32) Tästä tutkimuksesta järjestettiin yleisessä tilaisuudessa info, jossa kerrottiin tulevan tutkimuksen pääkohdat. Hallintoylihoitaja sai kysymyslomakkeen katsottavaksi ennen tutkimuksen alkua, jotta kuntayhtymän johto olisi tietoinen tutkimuksen sisällöstä. Lisäksi esimiehiä tiedotettiin tutkimuksen kulusta tutkimuksen aikana sähköpostitse. Kyselylle haettiin tutkimuslupa (liite1).

Tutkimuksen tekijän tulee kertoa tutkittaville, kuinka tutkittavan anonymiteetti turvataan (Mäkinen 2006, 93). Kyselyihin vastattiin sähköpostilinkin kautta. Sähköpostilinkki toimitettiin osastojen esimiehille, jotka välittivät sen eteenpäin kyselyyn vastaajille. Tutkimuksen tekijän tietoon ei voinut tulla missään vaiheessa, kuka kyselyyn vastaa tai miltä osastolta. Ulkopuolisilla henkilöillä ei ollut mahdollista katsoa vastauksia ja jokainen vastaaja pystyi vastaamaan kyselyyn vain kerran. Aineistoon ei ollut tutkimuksen tekijän lisäksi muilla mahdollisuutta päästä ja tiedot on säilytetty luottamuksellisesti. Tutkimuksen tekijä ei työskennellyt ergonomista työvuorosuunnittelua toteuttavilla osastoilla. Tutkimuksen tekijän alaisuudessa olevat varahenkilöt pystyivät sijoitusosastoillaan vastaamaan ergonomiakyselyyn, mutta heitä ei tutkimuksesta voida yksilöidä. Siten se ei vaikuta tutkimuksen luotettavuuteen.

### 8.3 Tulosten hyödynnettävyys

Pohjois-karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymässä oli selkeä tarve saada tietoa ergonomisen työvuorosuunnittelun työhyvinvointivaikutuksista. Tuloksista on jo keskusteltu organisaation henkilöstöpäällikön sekä työhyvinvointipäällikön kanssa. Tuloksien perusteella ergonomisten työaikojen kehittämistä organisaatiossa jatketaan määrätietoisesti. Organisaatiossa on tällä hetkellä harkinnassa, suositellaanko ergonomista työvuorosuunnittelua ensisijaiseksi työvuorosuunnittelumalliksi. Tämä tarkoittaa sitä, että mallista poikettaisiin vain poikkeustilanteessa. Tulokset ovat hyvin verrattavissa muihin Suomessa ja maailmalla saatuihin tuloksiin, jotka osoittavat vuorotyön haitallisuuden terveydelle sekä sosiaaliselle elämälle. Tässäkin tutkimuksessa todettiin, että ergonomian avulla voidaan vähentää negatiivisia vaikutuksia, joten PKSSK voi tulosten perusteella parantaa työhyvinvointia suosimalla ergonomista työvuorosuunnittelua.

Tuloksia esitellään Pohjois-karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen ylihoitajille elokuussa 2012. Tämän jälkeen 14.9.2012 järjestetään jatkokoulutus ergonomisista työajoista osastojen henkilökunnalle sekä esimiehille. Koulutuksen tarkoituksena on laajentaa ergonomista työvuorosuunnittelua suuremmalle osalle PKSSK:n hoitohenkilökunnasta. Tutkimuksen tuloksia esitellään tilaisuudessa ja lisäksi paikalla on työterveyslaitoksen asiantuntija. Tuloksilla voidaan osoittaa selkeä työhyvinvointivaikutus, jolla voidaan perustella järjestelmän laajentamista. Tulosten avulla osaston esimiehet voivat perustella ergonomian laajentamista omille työntekijöilleen. Tuloksia voivat hyödyntää vapaasti kaikki kuntayhtymän esimiehet ja työntekijät. Tutkimuksen tulokset ovat tärkeä osa järjestelmän laajentamista, sillä ergonomiseen työvuorosuunnitteluun siirtymistä vastustetaan voimakkaasti useassa yksikössä. Yleisin vastustamisen syy on tunne vapaa-ajan sekä autonomian vähentymisestä työvuorosuunnittelussa. Tulosten perusteella nämä asiat parantuivat ergonomisen työvuorosuunnittelun aikana. Koulutuksen jälkeen tavoitteena organisaatiossa on, että ergonominen työvuorosuunnittelu laajentuisi koskemaan vähintään niitä työntekijöitä, jotka mallia toivovat.

Tutkimuksen tulokset ovat linjassa muiden Suomessa ja maailmalla tehtyjen tutkimusten ja kehittämishankkeiden kanssa. Siksi tutkimuksen tuloksia sekä tutkimuksessa käytettyä mittaria voidaan hyödyntää muissa hoitotyötä tekevissä yksiköissä Suomessa.

## LÄHTEET

Ahonen, G. 1995. Työkykyä ylläpitävän toiminnan taloudellinen merkitys. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.) Hyvä työkyky: työkyvyn ylläpidon malleja ja keinoja. Helsinki: Työterveyslaitos & Eläkevakuutusosakeyhtiö Ilmarinen, 25-28.

van Amelsvoort, L.G.P.M., Jansen, N.W.H., Swaen, G.M.H., van den Brandt P.A. & Kant, I. 2004. Direction of shift rotation among three-shift workers in relation to psychological health and work-family conflict. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 30(2), 149-156.

Brown, D. James, G. & Mills P. 2006 Occupational differences in job strain and physiological stress: female nurses and school teachers in Hawaii. *Psychosom Medicine*. [verkkolehti] 68, 2-3. [viitattu 16.2.2012] Saatavissa: <http://www.psychosomaticmedicine.org/content/68/4/524.full?sid=c8371b32-88e4-457c-b71f-f2551d3e9915>

Burch, J.B., Tom, J., Zhai, Y., Criswell, L., Leo, E. & Ogoussan, K. 2009. Shift work impacts and adaptation among health care workers. *Occupational medicine* 59(3), 159-166.

Burgess, P. 2007. Optimal shift duration and sequence. Recommended approach for short term emergency response activations for public health and emergency management. *American Journal of public health*. [verkkolehti] 97, 2-3. [viitattu 17.2.2012] Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1854972/>

Cheng, Y., Kawachi, I., Coakley, E., Schwartz, J. & Colditz G. 2000. Association between psychosocial work characteristics and health functioning in American women: prospective study. *British medical of journal* [verkkolehti] 2000. nro 7. [viitattu 17.6.2011] Saatavissa: <http://www.bmj.com/content/320/7247/1432>

Costa, G. 2003. Shift work and occupational medicine: an overview. *Occupational Medicine* 53(2), 83–88.

Czeisler, C.A., Moore-Ede, M.C. & Coleman, R.M.1982. Rotating shift work: schedules that disrupt sleep are improved by applying circadian principles. *Science* 217: 460-463.

Davydov D, Shapiro D, Goldstein I, & Chicz-Demet A. 2007. Moods in everyday situations: effects of combinations of different arousal-related factors. *J Psychosom Res.* 62: 321- 329.

Euroopan työolotutkimus 2010. Eurofound kotisivu. [Viitattu 12.01.2012 ] Saatavissa: [http://www.eurofound.europa.eu/surveys/smt/ewcs/results\\_fi.htm](http://www.eurofound.europa.eu/surveys/smt/ewcs/results_fi.htm)

Felton, J. 1998. Burnout as a clinical entity- its importance in health care workers. *Occupational Medicine* 48: 237- 250

Flinck, M. 2005. Itse teossa. Toimintatutkimus ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteen henkilöstön työssä jaksamisen kehittämishankkeesta vuosilta 2000–2002. Turun yliopisto. Kasvatustieteen laitos. Akateeminen väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja, sarja C222.

Fritschi, L. 2009. Shift work and cancer. *British medical of journal*. [verkkolehti] 2009 [viitattu 24.2.2012] Saatavissa: [http://www.bmj.com/content/339/bmj.b2653?ikey=fb9407ab8d19162fa9e88265bb0263e108814140&keytype2=tf\\_ipsecsha&linkType=FULL&journalCode=bmj&resid=339/jul15\\_1/b2653](http://www.bmj.com/content/339/bmj.b2653?ikey=fb9407ab8d19162fa9e88265bb0263e108814140&keytype2=tf_ipsecsha&linkType=FULL&journalCode=bmj&resid=339/jul15_1/b2653)

Forma P, Väänänen J, Saari P. 2003. Kuntatyö 2010 – tutkimus. Esiraportti. Helsinki: Kuntien eläkevakuutus

Hakanen, J. 2005. Työuupumuksesta työn imuun: työhyvinvointitutkimuksen ytimessä ja reuna-alueilla. Helsinki: Työterveyslaitos.

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. Työvuorosuunnittelu hoitoalalla. Helsinki: Työterveyslaitos.

Heikkilä, T. 1998. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.

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

Hublin, C, Partinen M, Koskenvuo K, Silventoinen K, Koskenvuo M, Kaprio. Shift-work and cardiovascular disease: a population-based 22-year follow-up study. *Eur J Epidemiol* [verkkolehti] 2010. nro.25 [Viitattu 14.8.2011]. Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20229313>

Härmä, M. 2009. Vuorotyö ja syöpä. *Työterveyslääkäri* 27(4):29-31

Härmä, M. 2006. Workhours in relation to work stress, recovery and health. *Scand J Work Environ Health* 32: 502–514.

Härmä, M. & Sallinen, M. 2004. Hyvä uni- hyvä työ. Helsinki: Työterveyslaitos.

Ilmarinen J. 2006. Pitkää työuraa. Ikääntyminen ja työelämän laatu Euroopanunionissa. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy

Kandolin I, Härmä M, Toivanen M. 2001. Flexible working hours and well-being in Finland. *J Hum Erg* 30: 35–40.

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.

Kellberg, M-L. 1999. Hoitotyössä jaksaminen ja siihen liittyvät tekijät. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Opinnäytetutkielma.

Knutsson, A. 2003. Health disorders of shift workers. *Occupational Medicine*. 2003; 53:103-108.

Koivula, U-M., Suihko, K. & Tyrväinen, J. 2002. Mission: Possible. Opas opinnäytteen tekijälle. 2. uudistettu painos. Tampere: Pirkanmaan ammattikorkeakoulu

Koivumäki M, Aschan H, Kasanen R, Sinivaara M, Vihersalo M. 2005. Työaika-autonomialla kohti hyvinvointia. HUS: Jorvin sairaalan julkaisusarja.

Kolstad H. 2008. Nightshift work and risk of breast cancer and other cancers—a critical review of the epidemiologic evidence. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 34(1):5-22

Kuntien eläkevakuutus. Työhyvinvointi strategisena toimintana. [www.dokumentti] 2007.[Viitattu 1.6.2011] Saatavissa:  
[http://www.keva.fi/Table\\_pict/cid3/Info\\_txt/id5008/Tyohyvinvointimalli.pdf](http://www.keva.fi/Table_pict/cid3/Info_txt/id5008/Tyohyvinvointimalli.pdf)

KVTES 2007 – 2009. 2007. Kunnallinen yleinen virka- ja työehtosopimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Laine, M., Wickström, G., Pentti, J., Elovainio, M., Tuomaala-Kaarlela, A., Lindström, K., Raitoharju, R., Suomala, T. 2006. Työolot ja hyvinvointi sosiaali- ja terveysalalla 2005. Työterveyslaitos. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy, Juvenes print.

Loppela, K. 2004. Ihminen ja työ –keskustellen työkuuntoon. Tampereen yliopisto: Kasvatustieteen laitos. Väitöskirja.

Marjala P. 2009. Työhyvinvoinnin kokemukset kertomuksellisina prosesseina – narratiivinen arviointitutkimus. Oulun yliopisto. Teknillinen tiedekunta. Väitöskirja

Martimo, K-P. 2003. Psykososiaaliset tekijät työssä. Teoksessa M. Antti-Poika, K-P. Martimo & K. Husman (toim.) Työterveyshuolto. Helsinki: Duodecim, 83-91.

Miettinen J. 2008. Vuorotyö ja terveys. *Duodecim* 26: 113–16.

Myö & Työ työhyvinvointisopimus 2011-2014. 2010. Pohjois-Karjalan Sairaanhoido- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä. Joensuu. Saatavissa osoitteessa [www.pkssk.fi](http://www.pkssk.fi)

Mäkikangas, A., Feldt, T. & Kinnunen, U. 2005. Hyvinvointi työssä. Teoksessa Kinnunen, U., Feldt, T. & Mauno, S. (toim.) Työ leipälajina. Työhyvinvoinnin psykologiset perusteet. Jyväskylä: PS-kustannus

Mäkitalo, J. 2003. Työkyvyn käsite. Teoksessa M. Antti-Poika, K-P. Martimo & K. Husman, (toim.) Työterveyshuolto. Jyväskylä: Gummeruksen kirjapaino OY.

Nakari, M-L. 2003. Työilmapiiri, työntekijöiden hyvinvointi ja muutoksen mahdollisuus. Jyväskylän yliopisto. Yhteiskuntatieteiden laitos. Väitöskirja.

Otala, L. & Ahonen, G. 2003. Työhyvinvointi tuloksetekijänä. toinen painos. Juva: WSOY.

Paukkonen, M., Pohjonen, T., Hakola, T., Lindholm, H., Sistonen, H. & Simoila, R. 2007. Terveet työajat – kehittämis- ja tutkimushankkeen loppu-raportti. Helsingin kaupungin terveystieteiden keskus. Helsingin kaupungin terveystieteiden keskuksen raportteja. Saatavissa: <http://www.hel.fi/hki/Terke/fi/terveystoimen+esittely/Julkaisut>. 13.10.2010

Perkiö-Mäkelä, M., Hirvonen, M., Elo, A-L., Kandolin, I., Kauppinen, K., Kauppinen, T., Ketola, R., Leino, T., Manninen, P., Miettinen, S., Reijula, K., Salminen, S., Toivonen, M., Tuomivaara, S., Vartiala, M., Venäläinen, S. & Viluksela, M. 2010. Työ ja terveys –haastattelututkimus 2009. Helsinki: Työterveyslaitoksen verkkokirja.

Pohjonen T, Liimatainen M, Toikka T, Lindholm H. 2003. Työn kuormitustekijöiden hallinnan kehittäminen vanhusten laitoshoidossa. Työsuojelurahaston loppuraportti. Helsinki: Helsingin kaupunki ja Työterveyslaitos

Puttonen S, Härmä M, Hublin C. 2010. Shift work and cardiovascular disease-pathways from circadian stress to morbidity. *Scand J Work Environ Health* 36: 96-108.

Rauhala A, Kivimäki M, Fagerström L, Elovainio M, Virtanen M, Vahtera J, Rainio A, Ojaniemi K, Kinnunen J. 2007. What degree of work overload is likely to cause increased sickness absenteeism among nurses? Evidence from the RAFAELA patient classification system. *Journal of advanced Nursing* 57:286- 295.

Rauramo, P. 2004. Työhyvinvoinnin portaat. Helsinki: Edita.

Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2005. Työhyvinvointitutkimus Suomessa ja sen painoalueet terveyden ja turvallisuuden näkökulmasta. Helsinki: Yliopistopaino.

Spector, P.E. 1997. Job satisfaction: Application, assessment, causes and consequences. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.



Srivastava, U.R. 2010. Shift Work Related to Stress, Health and Mood States. A Study of Dairy Workers. *Journal of Health Management* 12(2): 173-200.

Sveinsdottir, H. 2006. Self- assessed quality of sleep, occupational health, working environment, illness experience and job satisfaction of female nurses working different combination of shifts. *Scand J Caring Science* 20(2):229-37.

Tohmo, E. 2007. Ajassa kehittyvä työhyvinvointi. Työhyvinvoinnin käsitteen teoreettista tarkastelua. Kuopion yliopisto. Terveystieteiden ja -talouden laitos. Pro gradu -tutkielma.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. uudis-tettu painos. Helsinki: Tammi.

Työaikalaki 9.8.1996/605. Finlex. Lainsäädäntö [viitattu 7.12.2011]. Saatavissa: [http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19960605?search\[type\]=pika&search\[pika\]=ty%C3%B6aikalaki](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19960605?search[type]=pika&search[pika]=ty%C3%B6aikalaki)

Työ ja terveys Suomessa 2006. 2007. Helsinki: Työterveyslaitos.

Työolobarometri 2008. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Työ ja yrittäjyys. 33/2009. Helsinki.

Työterveyslaitos. 2010. Työterveyslaitoksen nettisivut. [Viitattu 1.9.2011]. <http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/Sivut/default.aspx>

Unkila, R., Bergroth, U., Talonen, K., Mattila, E., Hiidenhovi, H., Julin, A-M., Kuronen, M., Salmela, L., Tuomisto, E., Ruorinen, R., Heino, H., Thomassen, A-M., Kaihlaniemi-Liukko, K. & Kotiniitty, T. 2008. Uudet työvuorot, parempi työhyvinvointi. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 5/2008. Saatavissa: <http://www.pshp.fi/default.aspx?nodeid=11680>. 16.1.2011

Utriainen, K. & Kyngäs, H. 2008. Hoitajien työhyvinvointi: systemaattinen kirjallisuuskatsaus. *Hoitotiede* 20(1), 36–47.

Uusi strategia 2011-2013. 2009. Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä. Joensuu. Saatavissa osoitteessa [www.pkssk.fi](http://www.pkssk.fi)

Viitasalo, K., Kuosma, E., Laitinen, J. & Härmä, M. 2008. Effects of shift rotation and the flexibility of a shift system on daytime alertness and cardio-vascular risk factors. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 34(3), 198-205.

Vahtera, J., Kivimäki, M. & Virtanen, P. 2002. Työntekijöiden hyvinvointi kunnissa ja sairaaloissa: tutkittua tietoa ja haasteita. Helsinki: Vammalan kirjapaino Oy.

Webropol 2009. Webropolin nettisivut. [www.webropol.com](http://www.webropol.com) [viitattu: 22.3.2010].  
Saatavissa: <http://w3.webropol.com/finland/yritys>

Winwood, P.C., Winefield, A.H. & Lushington, K. 2006. Work-related fatigue and recovery: the contribution of age, domestic responsibilities and shiftwork. *Journal of Advanced Nursing* 56(4), 438–449.

Åkerstedt, T. 2003. Shift work and disturbed sleep/wakefulness. *Occupational Medicine* 53(2), 89–91

Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä Sairaanhoidon yhteiset palvelut Hallintoylihoitaja	Päätöspöytäkirja Tutkimuslupapäätös  06.06.2012	1 (2)  2 §
---	--	------------------

### **Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus työhyvinvointiin PKSSK:ssa / Markus Hirvonen**

<b>Selostus asiasta</b>	<p>Savonia ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden osaston johtamien koulutusohjelman opiskelija Markus Hirvosen hakemus "Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus työhyvinvointiin PKSSK:ssa" - opinnäytetyöhön liittyvän kyselyn tekemiseksi.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten ergonominen työvuorosuunnittelu vaikuttaa Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän henkilöstön työhyvinvointiin. Tavoitteena on selvittää, miten ergonominen työvuorosuunnittelu vaikuttaa työntekijöiden kokemaan työssä jaksamiseen ja työtyytyväisyyteen sekä millaisiksi hoitotyön työntekijät kokevat ergonomisen työvuorosuunnittelun.</p> <p>Opinnäytetyön toteuttaminen on aloitettu jo syksyllä 2011 osastoilla aiheesta tiedottamalla ja tutkimukseen vapaaehtoisesti osallistuneet osastot eri klinikkaruokkimista ovat siirtyneet ergonomiseen työvuorosuunnitteluun. Työhyvinvointikysely toteutetaan keväällä 2012 niiden vapaaehtoisten sairaan- ja perushoitajien parissa, joiden osastoilla ergonominen työvuorosuunnittelu on ollut käytössä vähintään puoli vuotta.</p> <p>Opinnäytetyön ohjaajana toimii Airi Laitinen Savonia ammattikorkeakoulusta.</p>
<b>Päätös</b>	<p>Myönnän luvan Markus Hirvoselle "Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus työhyvinvointiin PKSSK:ssa" - opinnäytetyöhön liittyvän kyselyn tekemiseksi ergonomiseen työvuorosuunnitteluun siirtyneiden osastojen vapaaehtoisille sairaan- ja perushoitajille Pohjois-Karjalan keskussairaalassa.</p>

#### **Lain, asetuksen tai kunnallisen säännön kohta, johon päätös perustuu**

Kuntayhtymän johtosääntö 12 §

#### **Allekirjoitus ja virka-asema**

Johanna Bjerregård Madsen  
Hallintoylihoitaja

**Tiedoksianto** Annettu tiedoksi sähköpostilla 6.6.2012  
**Tiedoksi** Ylihoitajat, osastonhoitajat  
**Tiedoksiantaja** Anu Vatanen

**Jakelu** Markus Hirvonen

Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä Sairaanhoidon yhteiset palvelut Hallintoylihoitaja	Päätöspöytäkirja Tutkimuslupapäätös  06.06.2012	2 (2)   2 §
---	--	----------------------

---

#### Muutoksenhaku

Tähän päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen.

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) sekä kuntayhtymän jäsenkunta ja sen jäsen.

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Jäsenkunnan ja niiden jäsenten katsotaan saaneen päätöksestä tiedon kun pöytäkirja on asetettu julkisesti nähtäväksi. Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana.

Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteluineen ja se on tekijän allekirjoitettava. Oikaisuvaatimus on toimitettava oikaisuvaatimusviranomaiselle ennen oikaisuvaatimusajan päättymistä. Lähettäjä on vastuussa siitä, että oikaisuvaatimus saapuu perille oikaisuvaatimusajan kuluessa.

Viranomaisen, jolle oikaisuvaatimus tehdään, osoite ja postiosoite:  
Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän hallitus  
Tikkamäentie 16  
80210 JOENSUU

Lupa käyttää työterveyslaitoksen mittaria tutkimuksen mittarin pohjana on saatu sähköisesti alla olevalla viestillä 28.04.2011

Kyllä, kysely on julkinen.

terveisin Tarja Hakola

---

**From:** Rekrytointi [<mailto:rekrytointi@pkssk.fi>]

**Sent:** 28. huhtikuuta 2011 9:44

**To:** Hakola Tarja

**Subject:** VS: työvuoroergonomia

Hei vielä!

Tuota kyselyä saa siis käyttää omassa tutkimuksessa vapaasti?

yst.

Markus

**Lähtettäjä:** Hakola Tarja [<mailto:Tarja.Hakola@ttl.fi>]

**Lähetetty:** 20. tammikuuta 2011 9:00

**Vastaanottaja:** Markus Hirvonen

**Aihe:** RE: työvuoroergonomia

Hei

Kiitos yhteydenotosta. Hauskaa, että työvuoroergonomia etenee. Tutkimuksissa olemme käyttäneet Työterveyslaitoksen Vuorotyökysely-

kyse-

lyä [http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/tyoaika/uni\\_ja\\_vireys/Documents/vuorotyokysely\\_17\\_2\\_2005.pdf](http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/tyoaika/uni_ja_vireys/Documents/vuorotyokysely_17_2_2005.pdf) (tai Toimivat ja terveet työajat kirjan liitteenä), siitä saattaisi olla apua. Yleensä olemme tehneet ennen-jälkeen vertailun kokeilusta.

Mitään uutta ja ihmeellistä en tiedä olevan tulossa työvuoroergonomian suhteen, haasteena on saada edes nykytiedon mukainen suunnittelu käytäntöön.

ystävällisin terveisin

Tarja Hakola

erityisasiantuntija, työajat

TTL Työaikapalvelu, Työterveyslaitos

Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki

p. 030-474 2730

Työvuorokyselyn avulla tutkitaan ergonomisen vuorotyön vaikutusta fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. Tuloksia voidaan käyttää vuorotyön haittojen vähentämiseksi ja vuorotyön suunnittelun kehittämiseksi.

## TAUSTATIEDOT

### 1.1 Ikänne

- a. 20 vuotta tai alle
- b. 21-29 vuotta
- c. 30-39 vuotta
- d. 40-49 vuotta
- e. 50-59 vuotta
- f. 69 vuotta tai yli

### 1.2 Sukupuolenne:

- a. mies
- b. Nainen

### 1.3 Ammattinne:

- a. Sairaanhoidaja/terveydenhoitaja
- b. Perushoitaja/lähihoitaja
- c. Kätilö
- d. Mielensterveyshoitaja
- e. Muu

### 1.4 Kuinka kauan olette olleet työssä PKSSK:ssa yhteensä

- a. 0-5 vuotta
- b. 5-10 vuotta
- c. 10-15 vuotta
- d. 15-20 vuotta
- e. Yli 20 vuotta

1.5 Kuinka kauan olette olleet vuorotyössä?

- a. 0-5 vuotta
- b. 5-10 vuotta
- c. 10-15 vuotta
- d. 15-20 vuotta
- e. Yli 20 vuotta

1.6 Kuinka kauan olette olleet nykyisessä vuorojärjestelmässä (Ergonominen työvuorosuunnittelu)?

- a. Alle 6 kuukautta
- b. 6kk-12kk
- c. 1-2 vuotta
- d. 2-3 vuotta
- e. Yli 3 vuotta

2. Voitte säädellä työpäivän pituutta (esim. liukumat tai tuntien tekeminen toisena päivänä yms.)?

Samaa mieltä	1
Jokseenkin samaa mieltä	2
En osaa sanoa	3
Jokseenkin eri mieltä	4
Eri mieltä	5

3. Kuinka monta kertaa viikossa keskimäärin kahden peräkkäisen työvuoron välinen aika on vähemmän kuin 11 tuntia

- a. Vähemmän kuin 1 kerran viikossa
- b. 1-2 kertaa viikossa
- c. En osaa sanoa
- d. 2-3 kertaa viikossa
- e. Useammin kuin 3 kertaa viikossa

4. Nykyinen työvuorosuunnittelumallini pyrkii yksikön mahdollisuuksien mukaan noudattamaan ergonomisen työvuorosuunnittelun suosituksia?

Samaa mieltä	1
Jokseenkin samaa mieltä	2
En osaa sanoa	3
Jokseenkin eri mieltä	4
Eri mieltä	5

5. Yövuorojen jälkeisen vapaajakson pituus on keskimäärin alle 28 tuntia ?

- a. Vähemmän kuin 1 kerran viikossa
- b. 1-2 kertaa viikossa
- c. En osaa sanoa
- d. 2-3 kertaa viikossa
- e. Useammin kuin 3 kertaa viikossa

6. Kahden vuorojakson välissä on yksittäinen vapaapäivä?

- a. Vähemmän kuin 1 kerran viikossa
- b. 1-2 kertaa viikossa
- c. En osaa sanoa
- d. 2-3 kertaa viikossa
- e. Useammin kuin 3 kertaa viikossa

7. Miten paljon työssänne esiintyy työvuorojen järjestelyihin liittyviä ongelmia?

- ei lainkaan.....1
- vain vähän.....2
- jonkin verran.....3
- melko paljon.....4
- hyvin paljon.....5



TYÖHYVINVOINTIIN LIITTYVÄT KYSYMYKSET

Työssä jaksamiseen liittyvät kysymykset:

Kun ajattelet nykyistä ergonomisiin työaikoihin pohjautuvaa työvuorosuunnittelua, vastaa seuraaviin kysymyksiin viimeaikaisen tilanteen mukaan. ( Kuuden (6) viimeisen kuukauden aikana) Ympyröi alla olevista kysymyksistä mielestäsi oikea vaihtoehto.

8. Olen viime aikoina pystynyt keskittymään työtehtäviini

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

9. Olen viime aikoina pystynyt tekemään päätöksiä työssä

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

10. Olen nauttinut viime aikoina tavallisesta työstä

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

11. Terveystilani on tällä hetkellä hyvä

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

12. Nukun mielestäni tarpeeksi työvuorojen välisenä aikana

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

Minulla on ollut viimeisen 6 kuukauden aikana ollut seuraavia oireita: Ympyröi numeroista mielestäsi oikea vaihtoehto

ei lainkaan    max. 1 viikossa                      2-4X viikko    Useammin    en osaa sanoa

13. Nukahtamisvaikeuksia	1	2	3	4	5
14. Vaikeuksia pysyä unessa	1	2	3	4	5
15. Väsymystä ja uupumista	1	2	3	4	5
16. Väsymystä työajalla	1	2	3	4	5
17. Väsymystä vapaapäivinä	1	2	3	4	5
18. Ylirasitusta työssä	1	2	3	4	5

Miten nykyinen työvuorojärjestelmä ( Ergonominen työvuorosuunnittelu) yleensä vaikuttaa mielestänne elämäänne. Valitse mielestäsi oikea vaihtoehto laittamalla raksi ruutuun.

Kysymys	Helpottaa paljon	Helpottaa jonkin verran	Ei häiritse eikä
helpota	Häiritsee jonkin verran	Häiritsee paljon	

19. Unen laatuun ja nukkumiseen

20. Vireyteen valveilla ollessa

21. Yleiseen terveyden-  
tilaanne

22. Sosiaaliseen elämään, ystävien ja sukulaisten tapaamiseen

23. Perheenne kiinteyteen, aikaan jonka haluatte viettää kumppaninne tai lastenne kanssa

24. Vapaa-ajan harrastuksiin

25. Työpaikan ilmapiiriin

#### TYÖTYTYTYVÄISYYTEEN LIITTYVÄT KYSYMYKSET

26. Olen tyytyväinen arkivapaiden sijoitteluun

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sano
4. Jokseenkin eri mieltä
5. eri mieltä

27. Olen tyytyväinen viikonloppuvapaiden määrään

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. eri mieltä

28. Yhden päivän vapaita on sopivasti

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

29. Jos menen iltavuoron jälkeen aamuvuoroon, olen aamulla väsyneempi kuin normaalisti

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

30. Yövuoroja on mielestäni sopivasti

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

31. Koen, että yövuorojen jälkeiset vapaapäivät riittävät toipumiseen

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

32. Minulla on tällä hetkellä riittävästi aikaa perehtyä nykyiseen työvuorojen suunnittelujärjestelmään

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. en osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

33. Keskustelemme työyhteisössä muiden jäsenten kanssa löytääksesi ratkaisun mahdollisiin työvuorosuunnittelun ongelmakohtiin

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

34. Teemme tarvittaessa muutoksia työvuorosuunnitelmaan, mikäli kokonaissuunnitelma sitä vaatii

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

35. Jos vertaat aikaisempaan työvuorosuunnittelumalliin, eli siihen malliin, joka oli käytössä osastollanne ennen kokeilua, koetko että oma VAPAA-AIKASUUNNITTELUSI toteutuu paremmin:

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

36. Koetko että työtyytyväisyytesi on lisääntynyt uuden työvuorosuunnittelutavan myötä?

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. en osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

#### TYÖVUOROERGONOMIAAN YLEISESTI LIITTYVÄT KYSYMYKSET

37. Työyksikköni ilmapiiri on muuttunut uuden työvuorosuunnittelutavan käyttöönoton jälkeen

1. Paljon parempaan suuntaan
2. Jonkin verran parempaan suuntaan
3. Ei muutosta
4. Jonkin verran huonompaan suuntaa
5. Paljon huonompaan suuntaan

38. Olen mielestäni omalta osaltani sitoutunut uuden työvuorosuunnittelun toteuttamiseen ja siihen liittyvien reunaehtojen noudattamiseen

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

39. Esimieheni ovat mielestäni sitoutuneet uuden työvuorosuunnittelunmallin toteuttamiseen ja siihen liittyvien reunaehtojen noudattamiseen

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

40. Työyksikössäni suhteudutaan uuteen malliin yleisesti MYÖNTEISESTI.

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

41. Ovatko työtovereidesi mielipiteet vaikuttaneet omaan suhtautumiseesi ergonomisiin työaikoihin

1. Kyllä,  
Miten \_\_\_\_\_
2. Ei, muiden mielipiteillä ei ole väliä

42. Onko oma kantasi ergonomisiin työaikoihin muuttunut sen käytössä olon aikana?

1. kyllä, miten? \_\_\_\_\_
2. Ei

43. Haluan jatkaa ergonomisten työaikojen tekemistä vuorotyössä jatkossa?

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

44. Voin vaikuttaa siihen, missä vuorossa työskentelen.

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

45. Henkilökohtaiset toivomukseni otetaan huomioon työvuorolistaa laadittaessa HYVIN?

1. Samaa mieltä
2. Jokseenkin samaa mieltä
3. En osaa sanoa
4. Jokseenkin eri mieltä
5. Eri mieltä

46. Mitkä ovat nykyisen vuorojärjestelmänne parhaimmat puolet (tärkeysjärjestyksessä)?

1)

---

---

2)

---

---

3)

---

---



47. Mitkä ovat nykyisen vuorojärjestelmänne huonoimmat puolet (tärkeysjärjestyksessä)?

1)

---

---

2)

---

---

3)

---

---

. Avoin palaute

## 42. Mitkä ovat nykyisen vuorojärjestelmänne parhaimmat puolet (tärkeysjärjestyksessä)?

Vastaaajien määrä: 49

- henkilökohtaisten toiveiden toteuttamismahdollisuus
- työssä jaksamisen kohentuminen
- riittävä yöuni
- Se on vapaaehtoista( siis saa tehdä ergonomista), se vaikuttaa jaksamiseen huomattavasti
- toiveet otetaan huomioon
- yöaikahyvitys huomioidaan kokonaistyöajassa
- ilta-aamu vuorot eivät pakollisia
- voi valvoa vain 1 yön kerrallaan
- ei ole niitä illasta aamuun tuloja usein.
- pystyn toivomaan vuoroja suhteessa lastenhoitoon.
- Enemmän vapaa-aikaa
- Ei ole niin väsynyt
- Saa nukutuksi yöt normaalisti.
- Univelkaa ei kerry ja univelat nukkuu aamu ja iltavuoron välissä.
- 1.Ilta-aamuvuorojen vähentyminen parasta, vireystila parempi ja jaksaa paremmin töissä kun ei ole "olemattomia" yöunia jatkuvasti.
- 2.pienen lapsen vanhempana helpottaa hoitojärjestelyjä ja elämän rytmittämistä kun ei ole ilta-aamuja.
- työvuorotoiveet otetaan hyvin huomioon
- yleisesti jokainen voi tehdä haluamiaan työvuorja ( yötyö, pitkät vuorot ym )
- Mahdollisuus vaikuttaa työvuoroihin, ergonomisuus
- -tietoinen potilaiden asioista/tilanteesta (ilta-aamu)
- Ergonomisen työajan suurimpana etuna nostaisin esille riittävän levon turvaaminen työvuorojen välillä.
- Ei iltavuorosta aamuvuoroon tuloja enää niin usein kuin ennen.
- (Että on ylipäättänsä työ, työtehtävä ja palkka.)
- Iltavuoroja ennen aamuvuoroja on vähemmän.
- Se ettei ilta-aamu hyppujä tule. Työmatka on pitkä ja yöunet jäisivät muutoinkin lyhyeksi kun ei osaa illan jälkeen rauhoittua. Lisäksi olen työssäni pirteämpi ja jaksan keskittyä paremmin.
- yksilöllisyys
- Ei illasta aamuun tuloa, ellei oma toive vaadi.
- Pääsääntöisesti ei tarvitse tulla iltavuorosta aamuvuoroon
- Useampi vapaapäivä peräkkäin

- Tiedän työvuoroni etukäteen.
- Vapaa päiviä on aina kaksi peräkkäin.
- Jos vapaa päivät osuvat esim. juhannuksen kohdalle niin kukaan ei voi ottaa niitä pois.
- itse voi vaikuttaa ja suunnitella
- tietää pidemmälle suunnitella omaa elämäänsä ( 6 vkon lista)
- Riittävä lepoaika työvuorojen välillä
- Tietty säännöllisyys
- Vähän ykkösvapaita
- Työssäjaksaminen on parantunut. Aikaa nukkumiselle/ lepäämiselle työvuorojen välissä jää enemmän. Vapaa-aikana jaksaa harrastaa paremmin,
- Teemme autonomisia listoja:
- voi itse suunnitella listoja
- Pidemmät välit vuorojen välissä!
- - ei ilt-aamu-vuoroja--> palautuminen
- yövuorojen jälk. väh. 2 vapaata
- 1. autonominen työvuorosuunnittelu
- 2. huomioidaan siitä minkälaisia työvuoroja on halukas tekemään.
- Aamu vuorot ensin ja sitten iltavuorot.
- Jaksaa työssä ja vapaa-ajalla paremmin
- Koen olevani kaikinpuolin levänneempi
- Ei iltavuorosta aamuvuoroon menoa.
- Riittävän levon varmistuminen, joka vaikuttaa positiivisesti lähes kaikkiin elämäntilanteisiin ja varsinkin työpanokseeni.
- ei illasta aamuun vuoroja
- -Jokainen saa itse miettiä, miten sovittaa vuorot parhaiten sopimaan omaan elämään.
- >voi pyrkiä tekemään ergonomisia vuoroja niin halutessaan.
- toiveita saa esittää ja ne otetaan yleensä huomioon
  
- koulutuksista ym. osaston tapahtumista on informoitu vuorolistassa
- Riittävän pitkä lepoaika tukee jaksamista.
- Ilt-aamuja on vain harvoin.
- Yövuoroja on vähän.
- esitän paljon toiveita ja suurin osa menee läpi. teen mieluummin ns"huonosti" suunniteltuja vuoroja jos saan vapaatoiveeni läpi. minulle on tärkeää että työ joustaa harrastusten mukaan.
- Iltavuorosta aamuvuoroon tuloja on enää hyvin vähän

- Toiveet toteutuu.
- Huomioi eri elämänvaiheessa olevat .saavat valita millaisia vuoroja haluavat tehdä.
- Toipumiseen esim. iltavuoron jälkeen enemmän aikaa
- Riittävä vapaa vuorojen välillä.
- Kaikkein merkittävin asia ergonomisessa listassa on, että ei ole ilta-aamuja, jolloin yönunen määrä on pidempi
- lepoaikaa jää enemmän, kun pyritään tekemään samoja vuoroja peräkkäin-> päänsärkyä vähemmän
- Viitenä päivänä viikossa aamuvuoroja, viikonloput vapaat.
- Illasta aamuun tuloja on harvoin
- Iltavuoron jälkeisiä aamuvuoroja on harvemmin.
- ei iltavuoron jälkeeseen aamuvuoroa
- Yksilöllisyyden huomioiminen.
- Pystyy osallistumaan perheen menoihin paremmin. Pystyy harrastamaan. Jos yövuorot rasittavat, voi niitä tehdä vähemmän ja vain yhden yön peräkkäin.
- Jokainen saa pääasiassa niitä vuoroja kuin eniten haluaa.

#### **43. Mitkä ovat nykyisen vuorojärjestelmänne huonoimmat puolet (tärkeysjärjestyksessä)?**

Vastaajien määrä: 44

- Ei oikein ergonominen periaate välttämättä toteudu. Saattaa olla esim. 5 aamuvuoroa peräjälkeen. Ykkösvapaita on myös, jopa yövuoron jälkeen.
- kaipaisin enemmän joustavuutta työaikoihin yleensäkin hoitoalalla, aamuun tuloa voisi mielestäni porrastaa, onko kaikkien pakko tulla klo7?
- viikonloppuvapaita on vähän. edes 1kokonainen+puolet viikonlopusta / 3vkoa olisi kohtuullista.
- aamuvuoroja on paljon, yövuoroja liian vähän.
- Työvuorot ei aina toteudu??? en osaa sanoa.
- ?
- Vapaalta aamuun tulo joskus työllistävää/raskasta, mutta itselle ei ongelma kun asennoituu tähän oikein.
- Yötyö
- Ykkös vapaat
- Todellinen ergonominen työvuorolista ei toteudu
- Ergonomisuus on viikosta toiseen samaa, joten välillä kaipaam työvuoroja "toisin päin" esim. Välillä viikon aloittaa iltavuorolla ja sitten aamut.
- -liian lyhyet yöunet (ilta-aamu)

- Vapaalle jäanti iltavuorosta ja vapaalta tulo aamuvuoroon tuntuvat lyhentävän vapaita (etenkin jos on ykkösvapaa)
- Että yleensä on pakko tehdä työtä kolmessa vuorossa ja viikonloppuisin: Ei voi suunnitella elämäänsä.
- Iltta-aamu-vuoroja tulee, vaikkei pitäisikään.
- Haluaisin tehdä enemmän yövuoroa.
- asiantuntijuuden epätasaisuus eri vuoroissa
- Toiveita osaston henkilökunnalla paljon ja ne vaikuttavat kaikkien listan toteuttamiseen. Ergonomiaa välillä hankala toteuttaa.
- Ei huomioi ylimääräisiä pyhävapaita. Tällaisia tilanteita on ollut. Pitää itse huomioida tai listan tekijä.
- Viikon mittaisessa vuosilomassa jäi listan aikana alitunteja jotka olisi listan tekijä pitänyt huomioida ylimääräisellä työvuorolla.
- Työvuoroissa on lisääntynyt 9h päivät.
- toiveita paljon, joskus tulee ilta-aamu tai ykkösvapaa
- Satunnaiset ykkösvapaat
- Kiertovastuu vapaalta tullessa.
- - saa olla kolme toivomusta, jotka käsittävät myös toiveet aamu- ja iltavuoroista. Toivoisin kolme toivomusta koskevan vapaiden paikkaa, muita vuoroja koskevat toiveet toivoisin pystyttävän laittaa samalla tavalla listalle
- Vapailta aamuvuoroon tuleminen.
- - vähän viikonloppuvapaita (ei muutosta edelliseen)
- SOISIN IKÄISELLENIO VAIN YHDEN-TAI EI YHTÄÄN YÖVUOROA-
  
- 1. huonoin asia on ykkösvapaat
- iltavuorosta vapaalle jääminen.
- Usein vapaalle jäädään iltavuorosta.
- Pitkän vapaan jälkeen on joskus hankala tulla aamuun.
- Se että ergonomiset työajat eivät toteudu yksikössäni aivan niin kuin niiden pitäisi. Iltta-aamuja on edelleen toistuvasti vaikka olen ilmaissut että ne ovat henkilökohtaisesti minulle kaikista haitallisimpia.
- ykkösvapaat
- -Neuvottelu suunnitelluista vuoroista toisten hoitajien kanssa on jäänyt vähäiseksi -> joku voi olla tyytymätön vuoroihinsa ja toiselle olisikin käynyt tehdä kyseisiä vuoroja.
- -yövuorot jakautuvat välillä epätasaisesti ilman aikakorvauksia.
- Paljon aamuvuoroja.
- ykkösvapaat. toivoisin enemmän yötyöaikahyvitystä.

- Täytyy tulla vapailta "vastuu vuoroon", mikä aiheuttaa stressiä
- Vielä illasta aamuun vuoroja on. Ykkösvapaat.
- Potilashoito/potilasturvallisuus ongelmana edelleen huolimatta kirjaamisen paranemisesta. Vapaalta/lomalta aamuvuoroon tullessa ei ole kunnolla aikaa paneutua potilaiden asioihin. Työtahti nopeutunut todella huomattavasti aemasta ja tietoa pitäisi sisäistää paljon entistä lyhyemmässä ajassa. Pitäisi kehitä olla tietokoneen ääressä entistä enemmän (toiminnot siirtyvät koko ajan sinne) ja samalla potilaat entistä huonokuntoisempia ja tarvitsisivat myös hoitajan aikaa kaikissa toimissa entistä enemmän. Tämän lisäksi henkilökuntaa vähennetään! Revipä siitä!
- Meillä ergonominen lista noudattaa aina samaa kaavaa: aamut-illat-yöt, vaikka periaatteessa listassa voisi olla vaihteluakin esim pari iltaa, sitten yövuorot, sitten vapaat tai esim. aamut-illat tai aamut-yöt.
- viikonloppuvapaiden epätasaisuus, ergonomisen suunnittelun vähyys, Edelleen ilta-aamuvuoroja on useampia listassa
- ei ole, olen toivonut näin.
- Vapailta aamuvuoroon tulo. Raporttia ei ehdi lukea kunnolla 15 min.
- Joskus on pitkiä työjaksoja ilman vapaapäivää.
- vapaat lyhyet (illasta vapaalle ja vapaalta aamuun)
- Vain harvat ergonomian kriteerit täyttyvät.
- ei ole huonoja puolia
- Työntekijöiden jakautuminen epätasaisesti eri vuoroihin ja suhteessa arkeen ja vkl:hin.
- Tiedonkulku saattaa katketa.
- Ykkösvapaita on tullut jokseenkin enemmän listaan, kun ergonominen työvuorojärjestelmä tuli käytäntöön. Johtuisiko osin siitä, että aikahyvityksiä ei anneta.