

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Ikäosaamisen kehittäminen ja johtaminen

Anu Hukka ja Miia Mäkelä

ERGONOMISELLA TYÖAIKASUUNNITTELULLA TUKEA
IKÄÄNTYVÄN TYÖNTEKIJÄN TYÖHYVINVOINTIIN

Opinnäytetyö
Tammikuu 2021



OPINNÄYTETYÖ
Tammikuu 2021
Ikäosaamisen koulutusohjelma
Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijät
Anu Hukka ja Miia Mäkelä

Nimeke
Ergonomisella työaikasuunnittelulla tukea ikääntyvän työntekijän työhyvinvointiin
Siun Sote

Tiivistelmä
Uusi työaikalaki tuli voimaan 1.1.2020 ja toi muutoksia työvuorosuunnitteluun. Lain muu-
toksessa kiinnitetään yhä enemmän huomiota aikoihin työvuorojen välissä. Työvuorot
suunnitellaan ergonomisella työvuorosuunnittelulla. Työvuorosuunnittelulla voidaan vai-
kuttaa työntekijän jaksamiseen yksilönä ja työyhteisön jäsenenä.

Tässä opinnäytetyössä selvitetään työvuorosuunnittelun työn kuormittavuutta ennen työ-
aikalakia 1.1.2020 ja sen jälkeen. Kehittämisprosessin tavoitteena oli tuottaa tietoa koti-
hoidon ja tehostetun palvelusasumisen esimiehille ergonomisen työvuorosuunnittelun vai-
kutuksista sekä rakentaa kehittämissuunnitelma siitä, kuinka työvuorojen kuormittavuutta
voidaan vähentää.

Opinnäytetyössä laadittiin kehittämissuunnitelma työvuoroista aiheutuvan työn kuormitta-
vuuden vähentämiseksi. Tähän kehittämissuunnitelmaan kerättiin tietoa palveluesimie-
hiltä yhteisessä keskustelutilaisuudessa. Esimiehet toivat omat näkemyksensä esille,
millä keinoilla työvuoroista johtuvaa kuormitusta voitaisiin vähentää.

Opinnäytetyön tulokset osoittavat, että työaikalain muutos 1.1.2020 on vaikuttanut työ-
vuorojen kuormittavuuteen. Voimakas ylikuormitus ei ole poistunut kokonaan uuden työ-
aikalain muutoksen jälkeen. Kehittämissuunnitelman käyttöönoton avulla on mahdollista
saada ylikuormitusta vähennettyä henkilöstön työvuorosuunnittelusta.

Kieli
suomi

Sivuja 57
Liitteet 4
Liitesivumäärä 10

Asiasanat

Työaikalaki, työn kuormittavuus, työhyvinvointi, ergonominen työvuorosuunnittelu



THESIS
January 2021
Master's Programme in Active Ageing

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

Authors
Anu Hukka ja Miia Mäkelä

Title

Supporting Well-Being of Older Employees Through Ergonomic Working Time Planning
Commissioned by

Siun sote –Joint Municipal Authority for North Karelia Social and Health Services

Abstract

The new Working Time Act came into force on 1 January 2020 and introduced changes to shift planning. The amendment to the law pays more and more attention to the times between shifts. Shifts are planned with ergonomic shift planning. Shift planning can affect an employee's resilience as an individual and a member of the work community.

This thesis explores how shift planning affected the workload before and after 1 January 2020 when the Working Hours Act became effective. The aim of the development process was to yield information for home care and enhanced service housing supervisors about the effects of ergonomic shift planning and draw a development plan on how the workload of shifts can be reduced.

In the thesis, a development plan was drawn up to reduce the workload caused by shifts. For this development plan, information was gathered from your service men in a joint discussion session. Supervisors presented their own views on ways to reduce workload of shifts.

The results of the thesis show that the change in the Working Time Act on 1.1.2020 affected the workload of shifts. The severe congestion has not completely disappeared since. The severe congestion has not completely disappeared since the change in the new Working Time Act. With the introduction of the development plan, it is possible to reduce congestion from staff shift planning.

Language

Finnish

Pages 57

Appendices 4

Pages of Appendices 10

Keywords:

Working Hours Act, workload, well-being at work, ergonomic shift planning

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Työaikalaki	6
2.1	EU:n työaikadirektiivi	6
2.2	Työaikalaki Suomessa	7
3	Ikääntyvän työntekijän työn kuormittavuus ja työhyvinvointi	10
3.1	Työn kuormittavuus	10
3.2	Vuorotyön aiheuttamia kuormitustekijöitä sosiaali- ja terveysalalla....	12
3.3	Keinoja ikääntyvän työntekijän työhyvinvoinnin parantamiseksi	17
3.3.1	Toimintalähtöinen työvuorosuunnittelu	19
3.3.2	Ergonominen työvuorosuunnittelu	21
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tehtävä	22
5	Kehittämistoiminnan toteuttaminen	23
5.1	Kehittämistoiminnan tietoperusta ja menetelmälliset valinnat	23
5.2	Toimintaympäristön kuvaus	25
5.3	Kehittämistoiminnan toteuttaminen	27
5.3.1	Tavoitteiden määrittelyvaihe	27
5.3.2	Suunnitteluvaihe	28
5.3.3	Toteutusvaihe	29
5.3.4	Kehittämistoiminnan arviointi	33
5.4	Alkuarviointiaineiston kerääminen ja analysointi	34
6	Opinnäytetyön tulokset	35
6.1	Alkukartoitusaineiston tulokset.....	35
6.2	Tietopaketti ergonomisesta työvuorosuunnittelusta	42
6.3	Kehittämissuunnitelma työnkuormittavuuden vähentämiseksi	44
7	Pohdinta.....	50
7.1	Tulosten pohdinta	50
7.2	Pohdintaa opinnäytetyön kehittämisprosessista	52
7.3	Eettisyys ja luotettavuus	54
7.4	Jatkokehittämisasiheet	57
	Lähteet.....	58

Liitteet

Liite 1	Saatekirje esimiehille
Liite 2	Tietopaketti esimiehille
Liite 3	Työvuorojen kuormittavuustiedot

1 Johdanto

Hoitohenkilöstön jaksaminen on noussut ajankohtaiseksi puheenaiheeksi ympäri Suomen ja koko maailman. Aihe on erityisen ajankohtainen, koska Covid-19-virus on tuonut monelle hoitajalle muutoksia omaan työhön ja lisännyt työstä aiheutuvaa työnkuormitusta ja uupumusta. Lähes joka neljännen hoitajan työtehtävä tai työpiste on muuttunut pandemian vuoksi.

Henkilöstöä kuormittaa kolmivuorotyö ja oman haasteensa on tuonut pandemia ja sen aiheuttama lisäkuormitus. Suomessa työnkuormitusta pyritään hallitsemaan myös työaikalalla. Suomessa uusi työaikalaki (872/2019) tuli voimaan 1.1.2020. Työaikalain tuoman muutoksen takia työvuorosuunnittelu toteutetaan ergonomisella työvuorosuunnittelulla. Hoitajat ikääntyvät, mutta jaksamisen ongelmia voit tulla myös nuorille, joten oikeanlainen työvuorosuunnittelu on tärkeä työkalu esimiehille työntekijöiden tukemiseen. Oikeanlaisella työvoimanhallinnalla tuetaan toimintaa, kevennetään kuormittavuutta ja parannetaan työssä jaksamista. Työvuorosuunnittelulla on tärkeä merkitys työyhteisössä ja työyhteisön jaksamisessa. (Härmä, Karhula, Ropponen, Koskinen, Turunen, Ojajärvi, Vantola, Puttonen, Hakola, Oksanen & Kivimäki 2019.)

Yksi esimiehen keskeisimmistä johtamisen välineistä on työvuorosuunnittelu. Oikeanlaisella työvuorosuunnittelulla ja työn organisoinnilla voidaan vähentää vuorotyön aiheuttamia haittoja ja auttaa henkilöstöä jaksamaan yksilönä ja työyhteisön jäsenenä. (Härmä, Kandolin, Sallinen, Laitinen & Hakola 2017.) Ergonomisen työvuorosuunnittelun on todettu edistävän sekä yksittäisten työntekijöiden että työyhteisöjen työhyvinvointia (Härmä ym. 2019).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää työvuorosuunnittelua työntekijäystävällisemmäksi ikääntyneen työntekijän näkökulmasta. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa työyhteisölle ja esimiehille ergonomisesta työvuorosuunnittelusta ja työnkuormittavuudesta ennen työaikalakia 1.1.2020 ja sen jälkeen, sekä tuottaa kehittämissuunnitelma siitä, miten esimiehet voisivat vähentää

työvuorojen kuormittavuutta. Tuotetulla tietopakettilla esimiehet voivat perustella työyhteisölle ergonomisen työvuorosuunnittelun käyttöä.

Opinnäytetyö toteutettiin tutkimuksellisena kehittämistyönä ja lähestymistavaksi valittiin pragmatistinen lähestymistapa. Pragmatistisella lähestymistavalla haettiin ratkaisua käytännön haasteisiin. Kehittämissuunnitelman aineiston tuottamiseen osallistettiin Siun soten palveluesimiehiä iäkkäiden palveluista.

2 Työaikalaki

2.1 EU:n työaikadirektiivi

Euroopan unionissa työlainsäädännön tarkoituksena on parantaa elin- ja työoloja. EU:n työlainsäädännössä määritellään työnantajien ja työntekijöiden oikeudet ja velvollisuudet. Lainsäädäntö sisältää kaksi keskeistä osa-aluetta, työolot ja tiedottamisen sekä työntekijöiden kuulemisen esimerkiksi irtisanomisten ja yritysten omistajien muuttumisen yhteydessä. Työntekijöiden oikeuksien turvaamiseksi EU-maat voivat asettaa myös tiukempia vaatimuksia. EU:n työaikadirektiivi on yksi esimerkki tästä. (Euroopan komissio 2020.)

Suomessa työaikaa säädellään työaikalalla 872/2019 sekä EU-tasolla työaikadirektiivillä 2003/88/EY (Työterveyslaitos 2016). Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/88/EY on annettu jo 17 vuotta sitten 2003. Direktiivissä on määritelty työajan järjestämistä koskevia vähimmäisvaatimuksia kansalliselle lainsäädännölle. Tällaisia työntekijän turvallisuutta ja terveyttä koskevia vähimmäisvaatimuksia ovat esimerkiksi työssä pidettävät tauot, lepoajat sekä viikoittaiset enimmäistyöajat. Direktiivissä määritellään tarkemmin vuorotyöstä, työn jaksotuksesta sekä vuosiloma-asioista.

Direktiivin tarkoituksena on pyrkiä parantamaan ja turvaamaan työntekijöiden työympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta. Turvallisuuteen liittyvien asioiden paran-

taminen ei saisi olla riippuvainen taloudellisista asioista. Terveiden ja turvallisuuden varmistamiseksi työntekijöille on määritelty lepoajat, jotka ilmaistaan esimerkiksi tunteina tai päivinä. Direktiivissä on huomioitu yöllä tehtävään työhön liittyvä rasitus. Esimerkiksi pitkät yötyöjaksot voivat vaarantaa turvallisuuden työpaikoilla ja olla terveydelle haitallisia. Direktiivissä on määritelty yötyöntekijöille ilmainen terveystarkastus ennen työn aloittamista sekä säännöllisin väliajoin sen jälkeen. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/88/EY.)

Direktiivissä on määritelty päivittäiseksi lepoajaksi jokaista 24 tunnin jaksoa kohti 11 tunnin yhtäjaksoinen lepoaika. Mikäli työpäivä kestää enemmän kuin kuusi tuntia, kuuluu työpäivään tauko. Tauon yksityiskohdat, kuten sen kesto ja tauon saamisen ehdot, määritellään ja vahvistetaan työehtosopimuksissa. Viikoittaisesta lepoajasta on määritelty siten, että jokaista seitsemän päivän jaksoa kohden on työntekijän saatava 24 tunnin lepoajan lisäksi 11 tunnin päivittäinen lepoaika eli yhteensä 35 tuntia viikossa. Mikäli työn järjestämiseen liittyvät olosuhteet edellyttävät voidaan vähimmäislepoaikana soveltaa 24 tunnin lepoaikaa. Viikoittainen enimmäistyöaika on määritelty siten, että keskimääräinen työaika, ylityö mukaan lukien, seitsemän päivän jaksona on enintään 48 tuntia. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/88/EY.)

Vuosilomasta direktiivissä määritellään, että jokaisen työntekijän tulisi saada vähintään neljän viikon palkallinen vuosiloma käytännössä vahvistettujen edellytysten tai lainsäädännössä vahvistettujen edellytysten mukaisesti. Vuosiloman vähimmäisaikaa ei myöskään voi korvata rahalla, paitsi työsuhteen päättyessä. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/88/EY.)

2.2 Työaikalaki Suomessa

Uusi työaikalaki (872/2019) tuli voimaan 1.1.2020. Sen tarkoituksena on määrittää työsuhteen keskeisiä asioita. Laki määrittelee työajaksi luettavan ajan, jonka työntekijän tulee olla työnantajan käytettävissä. Laissa määritellään myös, mikä työpäivän aikana tapahtuva toiminta jää työajan ulkopuolelle, esimerkiksi tauot ja työmatkat. Työaikalain muutoksen myötä kiinnitetään yhä enemmän huomiota

työvuorojen välissä oleviin lepoaikoihin, joilla turvataan hoitohenkilöstön työstä palautumista ja jaksamista. Työaikalakia sovelletaan työhön, jota tehdään työso-
pimussuhteessa tai virkasuhteessa.

Työaikalaki (872/2019) määrittelee Suomessa noudatettavan säännöllisen työ-
ajan pituuden kahdeksaan tuntiin päivässä tai 40 tuntiin viikossa. Viidennestä py-
kälästä poiketen säännöllinen työaika voidaan järjestää niin, että se on kahden
viikon aikana enintään 80 tuntia tai kolmen viikon aikana enintään 120 tuntia.
Työaikalaisissa määritellään myös työntekijän päivittäiset tauot sekä vuorokausi-
levot. Mikäli työntekijän työpaikalla olo ei ole välttämätöntä ja työaika on kuutta
tuntia pidempi, tulee työnantajan antaa säännöllinen vähintään tunnin kestävä
ruokatauko, jolloin työntekijä voi poistua työpaikalta. Ruokataukoa ei saa sijoittaa
ennen ja alkuun työpäivän.

Lyhyemmästä ruokatauosta voivat työnantaja ja työntekijä sopia yhdessä. Tauon
tulee olla kuitenkin vähintään 30 minuuttia. Työntekijällä on oikeus pitää vähin-
tään puolen tunnin tauko tai tilaisuus aterioida työaikana, mikäli työntekijän työ-
vuoron pituus on vuoro- ja jaksotyössä kuutta tuntia pidempi. Työaikalaisissa mää-
ritellään myös säännöllisen työajan ylittämisen, lisä- ja ylityön tekemisen toimin-
tatavoista ja niistä maksettavista korvauksista. (Työaikalaki 872/2019.)

Uuden työaikalain (872/2019) voimaantulo on vähentänyt yötyötä tekevän yövuo-
rot seitsemästä viiteen peräkkäiseen. Muutoksella on suuri merkitys terveyden
kannalta. Yötyötä tekevällä on rintasyövän riski nykyisin korkeampi kuin 10 vuotta
sitten. (Työterveyslaitos 2018.) Vuorokausilepo on työaikalaisissa määritelty niin,
että jokaisen työvuoron välissä on 11 tunnin lepoaika. Työn järjestelyihin liitty-
vissä syissä voidaan jaksotyössä vuorokausilepo lyhentää yhdeksään tuntiin.
(Työaikalaki 872/2019.)

Työvuorolistat on suunniteltava mahdollisimman pitkälle, mutta vähintään vii-
koksi. Työvuorolistojen on oltava kirjallisena nähtävissä, viimeistään viikkoa en-
nen työvuorojen alkamista. Julkaistua listaa ei saa muuttaa ilman työntekijän
suostumusta tai muutokselle on oltava painava syy, joka liittyy töiden järjestelyi-
hin. (Työaikalaki 872/2019.)

Työturvallisuuslaissa (738/2002) mainitaan, että työnantajan on etukäteen arvioitava ja selvitettävä työpaikan haitta- ja vaaratekijät. Työaikojen kuormitustekijöitä ovat esimerkiksi ylityö, työvuorojen määrä, työpäivän pituus, mahdollisuus riittävään palautumiseen työpäivänä ja työpäivien välissä. Työturvallisuuslain tarkoituksena on työympäristön ja työolosuhteiden parantaminen ja ylläpitäminen, tapaturmien ja ammattitautien ehkäiseminen ja torjuminen sekä työstä tai työympäristöstä johtuvien haittojen ehkäiseminen.

Sosiaali- ja terveysalalla vanhustyössä työaikalain muutos on noussut puheenaiheeksi työyhteisöissä ja lehtien palstoilla. Työntekijät pitävät 11 tunnin vuorokausilepoa haasteellisena, sillä he kokevat vapaa-ajan vähentyneen. Keskeinen muutos sosiaali- ja terveysalalla koskee jaksotyöhön liittyvää vuorokausilepoa. Uuden lain (Työaikalaki 872/2019) mukaan lepoaika on noussut yhdeksästä tunnista 11 tuntiin. Tämä tarkoittaa sitä, että jos iltavuoro päättyy yhdeksältä illalla, töihin ei voi tulla aamulla kello seitsemän. Mikäli iltavuoro päättyy kello yhdeksän illalla, voi työntekijän seuraava vuoro alkaa aikaisintaan kello kahdeksan aamulla. Laki mahdollistaa kuitenkin poikkeusten tekemisen esimerkiksi siten, että sallitaan yhdeksän tunnin lepoaika työntekijän toiveen perusteella. Poikkeaminen ei saa olla kuitenkaan säännönmukaista.

Sosiaali- ja terveysalalla hoitajat saavat lain tuoman muutoksen jälkeen tehdä viisi yövuoroa peräkkäin entisen seitsemän sijasta. Tämä tarkoittaa sitä, että nyt yövuorojen tekijöitä tarvitaan enemmän. Iän myötä voi tulla rajoitteita, jolloin ei esimerkiksi yövuoroja pysty tekemään tai niitä kykenee tekemään entistä vähemmän. Työntekijä voi saada työterveyshuollosta lääkärintodistuksen, jossa suositellaan välttämään yövuorojen tekemistä jonkin terveydellisen syyn vuoksi. Tämä voi kuormittaa muuta työyhteisöä. Siun sotessa ikäihmisen palveluissa yli 50-vuotiaita on noin puolet työntekijöistä. (Siun sote 2019). EU:n direktiivissä (2003/88/EY) määritellään, että työnantajan on mahdollisuuksien mukaan tarjottava työntekijöille päivätyötä, mikäli terveysongelmia ilmaantuu yötyötä tekeville.

3 Ikääntyvän työntekijän työn kuormittavuus ja työhyvinvointi

3.1 Työn kuormittavuus

Työn kuormittavuudella tarkoitetaan fyysistä ja henkistä kuormittumista työssä. Se on kaikkea sitä toimintaa, joka vaikuttaa työn sisältöön, työolosuhteisiin, työjärjestelyihin ja työssä tapahtuviin vuorovaikutustekijöihin. Näillä kaikilla tekijöillä on vaikutusta työtä tekevään ihmiseen. (Lindström, Elo, Hopsu, Kandolin, Ketola, Lehtelä, Leppänen, Mukala, Rasa & Sallinen 2005.) Työn kuormitus voi nousta uhkaksi työntekijän terveydelle, mikäli kuormitus on pitkäaikaista tai liian kuormittavaa. Ylikuormituksen jäädessä vakiotilanteeksi kuormitus muuttuu haitalliseksi työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle. (Suomen lähi- ja perushoitajaliitto Super 2020a.)

Sosiaali- ja terveysalalla työn kuormittavuus liittyy usein työaikoihin. Sosiaali- ja terveysalalla vuorotyö toteutetaan pääsääntöisesti jaksotyönä, joka usein on epäsäännöllistä. Jaksotyössä työaika tasataan kahden tai kolmen viikon jaksoissa. Sosiaali- ja terveysalan naisvaltaisuuden vuoksi jaksotyö on selvästi yleisempää naisilla kuin miehillä. Kunta-alan työntekijöistä noin kolmannes tekee jaksotyötä. Sosiaali- ja terveysalalla epäsäännöllinen työaika ja työvuorojen ennakkoinnin vaikeus vaikeuttavat muun elämän yhteen sovittamista, joka aiheuttaa työn kuormitusta. Työn kuormitusta aiheuttavat myös liian lyhyet lepoajat työvuorojen välissä. Alle 11 tunnin lepoajat voivat lyhentää unen kestoa ja lisäävät seuraavan työvuoron aikana väsymystä. (Härmä ym. 2019, 11.)

Sosiaali- ja terveysalan vetovoimaisuutta on heikentänyt työn kuormittavuus ja matala palkka. Työn vaativuus on lisääntynyt ja perehtymiseen varattu aika on pienentynyt. Ammatillisen kehittymisen on jatkuttava koko työssäoloajan. Mahdollisuus vaikuttaa työhön ja työoloihin, ammatillinen kehittyminen, hyvä johtaminen ja työilmapiiri sekä moniammatillinen yhteistyö lisäävät sosiaali- ja terveysalan vetovoimaisuutta ja työtyytyväisyyttä. (Sillanpää 2019.)

Työn kuormittavuus on noussut sosiaali- ja terveysalalla ajankohtaiseksi puheenaiheeksi Suomessa ja koko maailmassa. Vuonna 2019 joulukuussa löydettiin Kiinasta uusi Covid-19 virus, joka aiheutti maailmanlaajuisen pandemian. Pandemialla tarkoitetaan viruksen leviämistä kaikkialle maailmaan. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020a.) Suomessa todettiin ensimmäinen Covid-19 tautitapaus tammikuussa 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020a). Tällä hetkellä (tilanne 16.10.2020) maailmalla on todettu 38 984 808 Covid-19-tapausta ja taudin aiheuttamia kuolemia 1 099 185 (European Centre for Disease Prevention and Control 2020 ECDC 2020). Suomessa ilmoitettuja Covid-19-tapauksia on 16. päivä lokakuuta 2020 mennessä todettu 13 133 ja tautiin on kuollut 351 henkilöä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020b).

Terveydenhuoltoalalla pandemiapotilaita hoitavien kuormitus korostuu kansainväliseen kirjallisuuteen pohjautuvan selvityksen mukaan muihin terveydenhuoltoalan ammattilaisiin verrattuna. Kiinan Wuhanin alueen terveydenhuollon ammattilaisilla, jotka ovat hoitaneet etulinjassa Covid-19-potilaita, on ilmennyt keskimääräistä enemmän masennusta ja ahdistusoireita sekä uniongelmia kuin muilla terveydenhuollon ammattilaisilla tai väestöllä. (Laukkala, Tuisku, Junttila, Haravuori, Kujala, Haapa & Jylhä 2020.)

Suomessa Covid-19-pandemiapotilaiden tapaukset ovat valtaosin keskittyneet Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin (HUS:n) alueelle. Yksi keskeisimmistä asioista pandemian hallintaan saamiseksi on terveydenhuollon henkilöstön työkyvyn ja toiminnan ylläpitäminen. Huomioon on otettava myös henkilöt, jotka toimivat esimiestehtävissä, tukipalveluissa ja hallinnossa. Pandemiasta aiheutuva kuormitus ei jakaudu tasaisesti. Covid-19 -etulinjassa toimivan henkilöstön työ on raskainta fyysisestikin. Oma tai läheisten riskiryhmään kuuluminen aiheuttaa myös huolta ja kuormitusta. Etätöitä tekeviä puolestaan kuormittaa uusien sähköisten järjestelmien käyttöönotto ja se, että vapaa-ajan ja työn välinen ero voi hämärtyä. Vapaa-aikana kuormitusta tuo myös se, että erilaiset ryhmämuotoiset liikuntaharrastukset on pitänyt tauottaa. (Laukkala ym. 2020.) Hoitajat ovat kokeneet, etteivät he ole saaneet kunnollista perehdytystä uusiin muuttuneisiin tehtäviin. Työturvallisuuden on koettu vaarantuneen pandemian vuoksi. Henkilösuojaimista on ollut puutetta, jonka vuoksi on aiheutunut ylimääräistä stressiä omasta

sekä muiden turvallisuudesta. (Karhe & Hahtela 2020.) Covid-19 pandemian tuomana haasteena työvuorosuunnitteluun voidaan pitää vuosilomien hyväksymistä. Tällä hetkellä Siun sotessa vahvistetaan vuosilomia vain kuukaudeksi eteenpäin.

Työhyvinvointitutkimuksen (Kivimäki & Salo 2018) mukaan sosiaali- ja terveystalouden työntekijät ja esimiehet ovat psyykkisesti sekä fyysisesti kuormittuneita. Lähes 40 prosenttia kunta- ja sairaalahenkilöstöstä kokee työmäärän lisääntyneen yli sietokyvyn, vastaava luku vuonna 2015 oli 27,7 prosenttia. Työn kuormittavuus vaikuttaa hoitohenkilökunnan työurien pituuteen. Työssä koetaan paljon työpaineita ja siihen panostetaan, mutta työn hallintaa on vähemmän. Työ koetaan vähemmän palkitsevana. (Kivimäki & Salo 2018.)

Ikääntyvän työntekijän esimies on tärkeässä asemassa, hänen ja työtovereiden tuella on suuri vaikutus työhyvinvointiin. Kuitenkin esimiehen tuki on tärkeämpi kuin työtoverin tuki. Esimiehen antamaa tukea työntekijälle voidaan mitata organisaatiossa, ja tulosten perusteella tehdä parannuksia. Esimiehen tehtävä on seurata työssä jaksamista ja puuttua varhaisessa vaiheessa työkykyä uhkaaviin ongelmiin. Tällöin mahdolliset ongelmat saadaan helpommin hallintaan.

3.2 Vuorotyön aiheuttamia kuormitustekijöitä sosiaali- ja terveysalalla

Ikääntyvällä työntekijällä tarkoitetaan yli 45-vuotiaista henkilöä ja yli 55-vuotiasta puhuttaessa käytetään termiä ikääntynyt työntekijä. Terveiden ja toimintakyvyn konkreettisia muutoksia työntekijöillä alkaa näkyä 40–50-vuotiaina. (Ilmarinen 2006, 60.) Hirvosen (2014) pro graduissa haastateltiin 11 työntekijää, joista kolme oli miehiä ja kaksi naista. Haastatteluun osallistuneet työntekijät määrittivät, että ikääntynyt työntekijä on yli 55-vuotias.

Työntekijöiden ikääntyminen tuo haasteita sosiaali- ja terveysalalla. On ennustettu, että Suomessa kunta-alalla työ- ja virkasuhteessa työskenteleviä siirtyy eläkkeelle vuosina 2020–2024 yhteensä 523 254 työntekijää. Heistä lähihoitajia on 56 788 ja sairaanhoitajia 49 751. Pohjois-Karjalan ennustettu eläkepoistuma

vuosille 2020–2024 on 16 550. Lähihoitajia heistä on 2 078 ja sairaanhoitajia 1 756. (Sohlman 2020.)

Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveystalvelujen kuntayhtymällä, Siun sotella, on julkisten palveluiden järjestämistä vastuu sosiaali- ja terveydenhuollon palveluista, kolmentoista kunnan alueella, johon kuuluvat Heinävesi, Iloinantsi, Joensuu, Juuka, Kitee, Kontiolahti, Lieksa, Liperi, Nurmes, Outokumpu, Polvijärvi, Rääkylä ja Tohmajärvi. Siun sotella on järjestämistä vastuu myös Pohjois-Karjalan keskussairaalan, ympäristöterveydenhuollon ja pelastuslaitoksen palveluiden järjestämisestä. Siun sote on aloittanut toimintansa 1.1.2017. Alueella asuu noin 166 400 asukasta. (Siun sote 2020a.)

Siun soten kuntayhtymässä oli 2018 lopussa 7 862 työntekijää. Heistä ikäihmistien palveluissa työskenteli 782 50–59-vuotiasta ja 289 yli 59-vuotiasta (Siun sote 2018.). Vuonna 2019 henkilöstö oli vanhinta ikäihmistien palveluissa, joihin kuuluvat kotihoito ja tehostettu palveluasuminen. Kaikkiaan näissä töissä toimi 2 139 henkilöä. Henkilöstöstä noin puolet oli yli 50-vuotiaita. Ikääntyvien palveluissa ikärakenne jakaantui siten, että alle 30-vuotiaita oli 13 prosenttia, 30–39-vuotiaita 16 prosenttia, 40–49-vuotiaita 21 prosenttia, 50–59-vuotiaita 34 prosenttia ja yli 59-vuotiaita oli 16 prosenttia. Eläköityminen seuraavien seitsemän vuoden aikana Siun sotessa vaikuttaa ammattiryhmissä eniten lähihoitajiin. (Siun sote 2019.)

Työaikalain (872/2019) mukaan yötyöksi on määritelty kello 23:n ja 06:n välinen aika. Suomessa vuonna 2015 miehistä 17 prosenttia ja naisista 12 prosenttia teki usein tai jatkuvasti yötyötä. Naisista säännöllistä vuorotyötä teki 27 prosenttia ja miehistä 19 prosenttia. (Euroopan työolotutkimus 2015.) Suomessa vuorotyö on muuhun Eurooppaan verrattuna yleisempää. Kuitenkin yötyön määrä on samalla tasolla muiden Euroopan maiden kanssa. Suomessa työvuorojen alkamis- ja loppumisaikojen muuttuminen sekä yli kymmenen tuntia kestävät työvuorot ovat yleisempiä kuin muualla Euroopassa. Keskeisimpänä työterveysriskinä pidetään yötyötä. Yötyö sekoittaa elimistön fysiologisia säätelyjärjestelmiä ja unirytmii, koska ihmisen elintoiminnot noudattavat säännöllistä vuorokausirytmii. Vaikka

vuorotyön aiheuttamat terveysriskit yksilötasolla ovat pienet, vuorotyötä tekevien määrä on suuri. (Härmä, Hublin & Puttonen 2019, 27.)

Työvuoroaikataulujen muutokset vaikuttavat ihmisen sisäiseen järjestelmään, joka noudattaa pääosin vuorokauden mittaista rytmiä. Tätä järjestelmää sanotaan kronologiseksi järjestelmäksi. Aivojen pohjaosissa sijaitsee suprakiasmaattinen tumake, joka yhdessä muiden solutasojen kellojen kanssa, tilanteen ollessa normaali, pystyy tahdistamaan elimistön vuorokausirytmit optimaalisiksi elintoi-
mintojen kannalta. Elimistön sisäinen järjestelmä vaikuttaa aineenvaihduntaan soluissa, immuunivasteeseen sekä mielialan ja vireyden tahdistamiseen. Ihmisen sisäistä kelloa rytmittää valon ja pimeyden vaihtelu. Yötyössä valon määrä eli-
mistössä lisääntyy, ja se aiheuttaa melatoniinin tuotannon vähentymistä. Elimistö yrittää sopeutua tilanteeseen, jonka vuoksi yötyötä tekevän unirytmii viivästyy, joka vuorostaan viivästyttää sisäistä rytmiä. (Härmä ym. 2019, 28.) Työn tekeminen vuorokausirytmien kannalta epäedulliseen aikaan yöllä ja aikaisin aamulla aiheuttaa aivojen ja kehon toiminnan häiriöitä, jotka voivat olla joko pysyviä tai ohimeneviä (Työturvallisuuskeskus 2020).

Vuorotyötä tekevästä noin kymmenen prosenttia kärsii unihäiriöistä, jotka johtuvat vuorotyöstä. Unihäiriöt voivat näkyä väsymyksenä ja nukkumisen vaikeutena. (Työturvallisuuskeskus 2020.) Uni-valvetilan häiriö, vuorotyöunihäiriö, on vuorotyöstä johtuvaa. Ennen vuorotyöunihäiriön toteamista oireiden tulee kestää vähintään kolme kuukautta. Vuorotyöunihäiriö aiheuttaa unettomuutta siten, että väsymystä tai unettomuutta esiintyy vain tiettyjen työvuorojen yhteydessä, mutta ei lomien aikana. (Härmä ym. 2019, 29.)

Väsymyksen lisääntyessä vireystilan lasku vaikuttaa kykyyn ottaa vastaan tietoa ja kynnys ottaa riskejä pienenee. Väsyneen motivaation laskee, hän ärtyy helposti ja silloin henkinen ja fyysinen työssä suoriutuminen saattaa äkillisesti heikentyä. Esimerkiksi 19 tunnin yhtämittaisen valvella olon jälkeen suoriutuminen pitkäkestoista tarkkaavaisuutta vaativasta tehtävästä kello kolme yöllä on sama kuin noin puolen promillen alkoholihumalassa. Yötyö vaikuttaa työssä suoriutumiseen ja nostaa virheiden määrää työssä. (Härmä ym. 2019, 29–30.)

Vuorotyö lisää yhteisvaikutuksella kansantautiemme riskiä. (Härmä ym. 2019, 30–31, 33). Työntekijät, jotka tekevät epäsäännöllistä työtä on havaittu enemmän stressiä, hermostuneisuutta ja kroonista väsymystä kuin päivätyötä tekeville (Työturvallisuuskeskus 2020). Pitkään jatkuessa vuorotyö on ihmisen keholle terveysriski. Vuorotyö, joka sisältää yötyötä saattaa lisätä esimerkiksi hormonaalisten syöpien riskiä. Vuonna 2007 World Health Organization (WHO) on luokitellut vuorotyön karsinogeeniseksi. Vuorotyöllä ja sen aiheuttamalla univajeella on vaikutusta ruuansulatuskanavan nälkää säätelevien hormonien eritykseen. Ne lisäävät hiilihydraattinälkää. Jo lyhyen ajan univaje lisää elimistön stressireaktioita, tulehdusreaktioita sekä väliaikaisesti insuliiniresistenssiä. Pitkät työvuorot, yötyö ja valvominen ovat altistavia tekijöitä rytmihäiriöille ja kohonneen verenpaineen kehittymiselle. Vuorotyö, joka sisältää yötyötä, lisää sepelvaltimotaudin riskiä ja kuolleisuutta 23,28 prosenttia. Jokainen viiden vuoden lisäaltistuminen yötyölle lisää työntekijöiden sydän- ja verisuonitautien riskiä seitsemän prosenttia. (Härmä ym. 2019.)

Terveystieteiden alan ammattilaisille vuonna 2011 tehdyssä tutkimuksessa on todettu, että unen lyhentyminen ja unihäiriöt ovat yleisiä vuorotyötä tekeville työntekijöillä riippumatta työstressin tasosta. Stressaavalle työympäristölle altistumisen on todettu olevan yhteydessä heikompaan muistisuoritukseen sekä nukahamisvaikeuksiin iltavuorojen jälkeen. (Karhula, Puttonen, Vuori, Sallinen, Hyvärinen, Kalakoski & Härmä 2011.)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön (Organisation for Economic Cooperation and Development OECD) vuoden 2019 tilastoista käy ilmi, että sairauspoissaolojen lisääntyminen on Euroopassa kasvava ongelma. Suomessa sairauspoissaoloja oli vuonna 2017 9 ja vuonna 2018 9,7 päivää. Norjan luvut ovat säilyneet vuosina 2017–2019 tasaisina eli noin 16 poissaolopäivänä, mutta ovat huomattavasti korkeammat kuin Suomessa. (Organisation for Economic Cooperation and Development OECD 2019.) Korkeammat luvut voivat johtua siitä, miten eri maissa painotetaan ja tuetaan alentuneen toimintakyvyn omaavaa työntekijää. Norjassa on keskitytty toimeentulon turvaamiseen, mutta ei työhön paluun tukemiseen. (Arlink, Spangar & Jokinen 2012, 19.) Suomessa keskitytään jäljellä olevaan työkykyyn, ei työkyvyttömyyteen. Työkyvyn alennettua joko tilapäisesti

tai pysyvästi työpaikoilla lisätään Suomessa joustoja ja muutetaan työtehtäviä. Muutetuilla työtehtävillä parannetaan työnantajan mahdollisuuksia palkata osatyökykyinen henkilö. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020c.) Suomessa puututaan varhaisessa vaiheessa työntekijän sairauslomiin. Varhaisella tuella tarkoitetaan toimenpiteitä työntekijän työkyvyn ja työhyvinvoinnin parantamiseksi. (Mattila & Rauramo 2015.)

Epäsäännöllisissä työvuorojärjestelmissä työskenteleviä hoitajia ja vuorotyön ja pitkäaikaispoissaolojen välistä yhteyttä on tutkittu Suomessa ja Tanskassa. Suomessa tutkimukseen osallistui 6 970 ja Tanskassa 31 729 hoitajaa. Tutkimus osoitti, että pitkäaikaisen poissaolon riski kasvoi viiden tai sitä useamman ilta- tai yövuoron tekemisen jälkeen. Tutkimuksessa todettiin, että vanhempien työntekijöiden keskuudessa riski oli suurempi kuin nuorempien. Pitkien työvuoroputkien kielteiset vaikutukset koskivat suurelta osin vanhempia työntekijöitä. Tutkimuksen tuloksissa todettiin, että työajan aikataulutus vaikuttaa todennäköisesti sairauspoissaolon riskiin ja sen suuruus vaihtelee eri ikäryhmien välillä. Yli 48 tunnin yövuoroihin tai yli 48 tunnin viikkotyöaikoihin liittyi pitkäaikaispoissaoloriski ei-raskaana olevilla ja yli 50-vuotiaiden ikäryhmissä. Suomalaisen aineiston osalta todettiin, että yötyö, pitkät työvuorot, lyhyet lepoajat ja korkea työtuntimäärä viikossa nostavat sairauspoissaolon riskiä. Molemmissa maissa suurin riski pitkäaikaispoissaoloille liittyi korkeampaan ikään. (Dyreborg, Larsen, Ropponen, Hansen, Hansen, Kolstad, Koskinen, Härmä & Garde 2020.)

Työikäisten määrän vähentyessä on hyvä huolehtia, että ikääntyvät työntekijät jaksavat työssään pidempään. Tähän voidaan osaltaan tukea joustavilla työajoilla ja muuttamalla työtehtäviä. Työolojen ja työhyvinvoinnin parantaminen motivoi ikääntyvää työntekijää jatkamaan työurallaan pidempään. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020b.)

3.3 Keinoja ikääntyvän työntekijän työhyvinvoinnin parantamiseksi

Työhallinnalla voidaan vaikuttaa työhyvinvointiin. Silloin kun ammatillinen osaaminen ja työn vaatimukset ovat tasapainossa, työntekijällä on mahdollisuus vaikuttaa omaan työhönsä sekä ylläpitää työn ja henkilökohtaisen elämän välistä tasapainoa. (Pekkarinen 2018, 26–27.) Ikääntyvän työntekijän tukeminen voi tarkoittaa sellaista henkilöstöpolitiikkaa, jossa otetaan huomioon työntekijän tarpeet ja vastuut. Ikääntyvän työntekijän tukeminen voi olla myös lepoaikojen ja riittävän palautumisen huomioimista työvuorojen välissä. (Väestöliitto 2020.)

Työhyvinvointia voi edistää kehittämällä työaikoja ja työaikojen hallintaa. Työaikojen kehittämisessä tulisi arvioida työaikojen kuormittavuus, etätyön mahdollisuus ja työaikapankki, mikäli työn luonne sen mahdollistaa. Työajoilla, jotka tukevat terveyttä työuran eri vaiheessa, tuetaan ja ylläpidetään eri ikäisten työkykyä. Ikääntyvillä ja osatyökykyisillä yksilöllisillä työaikatratkaisuilla voi edistää työssä pysymistä. (Puttonen, Hasu & Pahkin 2016, 23–29.) Työntekijöiden vaikutusmahdollisuudet työvuoroihin voivat vähentää sairauspoissaoloja sekä lisätä työurien pituuksia (Työterveyslaitos 2020).

Työn organisointi ja työvuorojen suunnittelu ovat vuorotyön aiheuttamien haittojen vähentämiseksi keskeisimpiä keinoja. Haittoja voivat pienentää myös työterveyshuollon säännölliset terveysseulonnat, koulutukset ja tiedottaminen. Jokainen vuorotyötä tekevä voi helpottaa vuorotyöhön sopeutumista ja pienentää niistä aiheutuvia haittoja myös itse. Vuorotyöstä aiheutuviin haittoihin ja ongelmiin ei ole yksiselitteisiä ratkaisuja, joten parhaan tuloksen saavuttamiseksi kannattaa kokeilla useita eri vaihtoehtoja. Keskustelua kannattaa käydä myös niiden työtovereiden kanssa, jotka tekevät vuorotyötä (Härmä ym. 2017, 2–3.)

Härmän ym. (2019) tutkimuksessa kävi ilmi, että ikääntyvät työntekijät hyötyivät työvuorojärjestelmistä, joissa oli vain yksi tai kaksi yövuoroa peräkkäin. Useamman yövuoron jälkeen palautumisen tarve korostui. Työajan kiireelliseksi kokeminen lisäsi eläkeaikomuksia kaikissa ikäluokissa työkyvystä riippumatta. Tulosten mukaan ikääntyvät työntekijät hyötyivät eniten yötyön sekä lyhyiden työvuorojen vähenemisestä. Tähän liittyy ikääntyvän työntekijän päivällä nukkumisen vaikeus

yövuorojen välillä sekä palautumisen tarpeen lisääntyminen. (Härmä ym. 2019, 3.)

Vuorotyöstä sopeutumista voi pyrkiä helpottamaan valon ja unirytmien avulla. Elimestö pyrkii noudattamaan omaa vuorokausirytmää, jota sisäinen kello säätelee. Auringon valolla tai kirkkaalla keinovalolla voidaan helpottaa uni-valverytmiin sopeutumista. Vireyttä ja mielialaa voidaan parantaa kirkkaalla valolla, jonka tulee olla 2 000 luxia tai enemmän. Vuorotyöntekijä voi säädellä vuorokausirytmää altistamalla itsensä oikeaan aikaan valolle ja nukkumalla oikeaan aikaan. Tällä tavalla voidaan säädellä ja vaikuttaa ihmisen sisäisen kellon toimintaan. (Härmä ym. 2017, 4.)

Unenlaatua voidaan parantaa pitämällä makuuhuone viileänä ja mahdollisimman pimeänä. Miellyttävät ja puhtaat vuodevaatteet sekä oikeanlainen patja parantavat nukkumista. Lisäksi on hyvä käyttää silmälappuja ja korvatulppia. Mikäli unensaanti on vaikeaa, kannattaa rentoutumista yrittää erilaisten keinojen avulla. Esimerkiksi rauhoittava musiikki ja lukuhetki voivat auttaa rentoutumisessa. Liikunta vähintään kahta tuntia ennen nukkumaan menoa auttaa antamaan paremman unen. Kahvin juontia tulee välttää ainakin viisi tuntia ennen nukkumaan menoa. Myös alkoholin juomista ennen nukkumaan menoa on järkevä välttää. (Härmä ym. 2017, 10–11.)

Yövuorossa vireyttä voi pitää yllä siten, että yksitoikkoinen työ tulisi sijoittaa heti työvuoron alkuun. Taukoja tulisi sijoittaa yövuoron loppuun. Taukojen aikana on hyvä kävellä ja keskustella työtovereiden kanssa, juoda nesteitä ja nauttia pientä välipalaa. Ikääntyvät työntekijät tarvitsevat taukoja nuorempia enemmän. (Härmä ym. 2017, 12.)

Kun vuorotyö sisältää yhdestä kolmeen yövuoroa, kannattaa pyrkiä pitämään kiinni päivärytmistä. Nukkumaan on hyvä mennä heti yövuoron jälkeen ja viimeisen yövuoron jälkeen kannattaa nukkua vain muutama tunti. Päiväunia ja nokosia tulee välttää, paitsi sinä päivänä, jolloin yövuorot alkavat. Aamulla ennen työvuoron päättymistä tulee hakeutua kirkkaaseen keinovaloon tai päivänvaloon. Voi-

makkaimmin valo viivästyttää vuorokausirytmii kello viideltä ja aikaistaa parhaiten kello kahdeksan. Keskipäivällä valolla ei ole tahdistavaa vaikutusta. (Härmä ym. 2017, 5.)

Hitaassa vuorokierrossa, joka sisältää vähintään neljä yövuoroa, kannattaa yövuoroihin pyrkiä sopeutumaan. Nukkumaan menoa työvuoron jälkeen tulee siirtää muutamia tunteja myöhäisemmäksi, tai nukkuminen kannattaa rytmittää kahden jaksoon: Ensimmäinen heti yövuoron jälkeen ja toinen mahdollisimman lähelle työvuoron alkua. Kello viiden ja kahdentoista välillä kirkasta auringonvaloa ja keinovaloa tulee välttää. Töistä palatessa kannattaa käyttää esimerkiksi aurinkolaseja. Altistamalla itsensä keinovalolle yöllä kello 23:n ja aamu viiden välisenä aikana voi auttaa yörytmiin sopeutumista. (Härmä ym. 2017, 6.)

Työhyvinvointia voidaan edistää myös kannustamalla työntekijää oman osaamisensa kehittämiseen osallistumalla koulutuksiin ja perehdytykseen. Ajantasaista osaamista pidetään työntekijöiden voimavarana. (Puttonen ym. 2016, 23–29.)

Työhyvinvointia voidaan lisätä myös antamalla keinoja kiireen hallintaan. Henkilöstön selkeät tehtäväkuvat ja heille asetetut tavoitteet edesauttavat työnhallintaa. Tehtävien tärkeysjärjestys tulee olla selvillä. Avoin keskustelu henkilöstön kanssa ja tuen saaminen muulta työyhteisöltä sekä esimieheltä auttavat jakamaan työn taakkaa. Hyvinvointia edistetään ottamalla henkilöstö mukaan työn kehittämiseen ja mahdollistetaan kuulluksi tuleminen. Koko työyhteisö otetaan mukaan työn, työolosuhteiden ja työympäristön kehittämiseen ja uudistamiseen. Henkilöstö osallistuu myös muutosten ja uudistusten suunnitteluun ja toteutukseen. Muutokseen osallistuminen voi olla henkilöstön mielipiteen kysymistä ja kuulemista. (Puttonen ym. 2016, 23–29.)

3.3.1 Toimintalähtöinen työvuorosuunnittelu

Toimintalähtöinen työvuorosuunnittelu tähtää organisaation toiminnan tehostamiseen ja siten kustannussäästöihin. Työvuorosuunnittelu lähtee yksikön tarpeista, ja keskiössä ovat miehitys- ja osaamistarve sekä henkilöstön osaaminen. Nämä

seikat ohjaavat työvuorosuunnittelua. Työvuorot suunnitellaan yksikön asiakkaiden tarpeiden mukaan, jolloin myös itse työvuorojen suunnittelu helpottuu. Toimintalähtöinen työvuorosuunnittelu tuo esille mahdollisen resurssivajeen tai sen ylityksen. Samalla saadaan näkyväksi myös henkilöstön osaaminen ja sen taso. (Client Global Insights 2020.)

Sosiaali- ja terveydenhuolto on siirtymässä toimintalähtöisen työvuorosuunnittelun käyttöön useilla alueilla Suomessa. Esimerkiksi Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä, Kainuun sote, on tehnyt asiasta päätöksen joulukuussa 2019 (Kainuun sote 2019). Kainuun sote hoitaa kaikki sosiaali- ja terveysterveystoimet Hyrynsalmen, Kajaanin, Kuhmon, Paltamon, Ristijärven, Sotkamon ja Suomussalmen kuntien alueella. Erikoissairaanhoidosta ja ympäristöterveydenhuollosta Kainuun sote vastaa Puolangan alueella (Kainuun sote 2020). Janakkalan sairaala Kanta-Hämeessä siirtyi ulkoistettuun toimintalähtöiseen työvuorosuunnitteluun helmikuussa 2019. Siun sotessa toimintalähtöinen työvuorosuunnittelu on otettu käyttöön vuonna 2019. Tällainen toimintamalli on siis jo käytössä useissa sairaaloissa ja yksityisissä organisaatioissa. (Sarastia rekry 2019.)

Hyvä työvuorosuunnittelu ottaa huomioon terveys- ja turvallisuusasiat yksilöllisesti, samoin lait ja virka- ja työehtosopimuksen määrittelemät asiat. Se huomioi myös taloudelliset ja tuotannolliset seikat. Tärkein periaate työvuorosuunnittelussa on henkilöstön oikea määrä oikeaan aikaan, kiireisimmät ja hiljaisimmat ajanjaksot ottaen huomioon. Tällöin yksittäisen työntekijän työnkuormitus ei nouse liian suureksi. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 49, 65.)

Siirtyminen toimintalähtöisen työvuorosuunnittelun käyttöön ei ole sujunut ongelmitta. Hoitohenkilökunta on kokenut, ettei se pysty vaikuttamaan työvuoroihin yhtä paljon kuin ennen toimintalähtöiseen työvuorosuunnitteluun siirtymistä. Kuormittavaa kolmivuorotyötä tekevät hoitajat kokevat, että uusi työvuorosuunnittelu vaikeuttaa työn ja muun elämän yhteensovittamista. Vapaa-ajan suunnitteleminen koetaan vaikeaksi koska, työvuoroja ei pysty suunnittelemaan ennakoon. Työn tekemisen ilo on kadonnut ja jaksaminen on koetuksella. Ennen toi-

mintalähtöiseen työvuorosuunnitteluun siirtymistä hoitajat ovat pystyneet vaikuttamaan myös siihen, tekevätkö he aamu- vai iltapainotteisia työvuoroja. (Rinta-Jouppi 2019.)

3.3.2 Ergonominen työvuorosuunnittelu

Ergonomisella työvuorosuunnittelulla pyritään vähentämään vuorotyöstä aiheutuvia haittoja. Ergonominen työvuorosuunnittelu toteutuu, kun riittävä palautuminen työstä otetaan huomioon. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 25.) Tällaisen työvuorosuunnittelun tavoitteena on tukea työntekijän hyvinvointia ja toimintakykyä, vuorotella työtä ja lepoa sopivassa suhteessa ilman, että kuormitusta kasaantuu työntekijälle liikaa. Ergonomisen työvuorosuunnittelun avulla tavoitellaan luonnollista vuorokausirytmää. Oikea rytmi työvuoroille olisi, aamuvuoro, ilta- vuoro, yövuoro ja sen jälkeen kaksi vapaata. Näin työntekijä saa riittävät lepoajat työvuorojen välille. Ergonomisen työvuorosuunnittelun on todettu lisäävän hyvinvointia, vähentävän unihäiriöitä ja parantavan kokonaisvireyttä. (Suomen lähi- ja perushoitajaliitto Super 2020b.) Ergonomisella työvuorosuunnittelulla voidaan parantaa hoitajien työssäjaksamista ja työtyytyväisyyttä. Sen on todettu parantavan hoitajien unta ja vireyttä vapaa-ajalla sekä työssä. Lisäksi sen on koettu parantavan terveyttä ja helpottavan sosiaalista elämää.

Keskeisin hyöty ergonomisesta työvuorosuunnittelusta on riittävä lepo- ja palautumisaikojen toteutuminen. Ergonominen työvuorosuunnittelu on suositeltava malli hoitotyöhön, sillä sen on todettu vahvistavan hoitajien työhyvinvointia. Ergonomisella työvuorosuunnittelulla on mahdollista huomioida työvuorosta palautuminen. (Hirvonen 2012.)

Härmän ym. (2019, 5) tutkimuksen mukaan lyhyet työvuorovälit lisäävät nukah- tamisvaikeuksia, väsymystä työssä sekä vapaa-ajalla, lyhyitä ja pitkiä sairaus- poissaoloja sekä tapaturmariskejä. Ergonomisen työvuorosuunnittelun käytön on todettu lisäävän jaksamista ja hyvinvointia niin vapaa-ajalla kuin työssäkin. Ergo- nominen työvuorosuunnittelu vähentää unihäiriöitä ja parantaa kokonaisvireyttä. (Suomen lähi- ja perushoitajaliitto Super 2020b.)

Työvuorosunnittelu on osa työturvallisuutta ja työsuojelua. Työnantajalle ja työntekijälle kuuluu työturvallisuudesta huolehtiminen. (Jääskeläinen 2013.) Vuoro-työn on havaittu kuormittavan työntekijää sosiaalisesti, psyykkisesti ja fyysisesti. Ergonomisen työvuorosunnittelun piirteitä ovat yli 11 tunnin vapaat vuorojen välillä, 8–10 tunnin työvuorot, säännöllisyys, yhtenäiset vapaajaksot myös viikonloppuna, nopeasti eteenpäin kiertävä järjestelmä ja enintään 48 tunnin työjaksot (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 25.)

Työntekijän unen laadun paraneminen lisää työturvallisuutta, tarkkaavaisuutta ja kykyä keskittyä työhön. Unen laadulla on vaikutusta suoraan muistiin ja uuden oppimiseen. Hyvä uni todennäköisesti ehkäisee sairastumista sydän- ja verisuonisairauksiin. (Härmä ym. 2019.)

Ikääntyvät työntekijät hyötyivät työvuorosunnittelusta, jossa oli vain yksi tai kaksi yövuoroa peräkkäin. Useamman yövuoron jälkeen palautuminen yövuorosta korostuu, ja sen jälkeen olisi hyvä olla ainakin kaksi vapaapäivä peräkkäin. (Härmä ym. 2019.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tehtävä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää työvuorosunnittelua työntekijäystävällisemmäksi. Kehittämisen tavoitteena oli tuottaa tietoa Siun soten kotihoidon ja tehostetun palveluasumisen henkilöstölle sekä esimiehille ergonomisesta työvuorosunnittelusta ja työn kuormittavuudesta ennen työaikalakia (872/2019) ja sen jälkeen. Tehtävänä on tuottaa kehittämissuunnitelma siitä, kuinka työvuorojen kuormittavuutta voitaisiin vähentää esimiesten näkökulmasta.

Opinnäytetyön tehtävät ovat seuraavat:

1. Tuottaa tietoa siitä, miten 1.1.2020 voimaan tullut työaikalain muutos on vaikuttanut työn kuormittavuuteen ja minkälaisia terveydellisiä vaikutuksia ergonomisella työvuorosuunnittelulla on ikääntyvän työntekijän näkökulmasta.
2. Tuottaa tietopaketti ergonomisesta työvuorosuunnittelusta kotihoidon ja tehostetun palveluasumisen esimiehille.
3. Tuottaa kehittämissuunnitelma siitä, kuinka työvuorosuunnittelun kuormittavuutta voidaan vähentää esimiehen näkökulmasta.

5 Kehittämistoiminnan toteuttaminen

5.1 Kehittämistoiminnan tietoperusta ja menetelmälliset valinnat

Tutkimuksellisella kehittämistoiminnalla tarkoitetaan laajaa yleiskäsitettä siitä, miten kuvataan tutkimustoiminnan ja kehittämistoiminnan yhteyttä. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta sijoittuu tutkimuksen ja kehittämistoiminnan risteyspaikkaan. Kun käytännön ongelmat ja kysymykset ohjaavat tiedontuotantoa, voidaan puhua tutkimuksellisesta kehittämistoiminnasta. Tällöin tietoa tuotetaan aidoissa käytännön tilanteissa ja toimintaympäristöissä. (Toikko & Rantanen 2009, 21–22.)

Kehittämistoimintaa voidaan lähestyä eri lähestymistapoja käyttäen. Käytämme opinnäytetyössämme pragmatistista lähestymistapaa. Lähestymistapojen tarkoituksena on rakentaa ymmärrystä ja kokonaishallintaa kehittämistoiminnasta (Salonen, Eloranta, Hautala & Kinos 2017, 30). Pragmatistinen kehittämistoiminnan lähestymistapa perustuu käytännönläheisyyteen. Toimintamallin keskeisimpänä ajatuksena on pystyä ratkaisemaan käytännön haasteita suunnitellusti ja hallitusti. Tämä toimintamalli voidaan ymmärtää myös asenteena. Pragmatismissa korostuu käytännönläheisyys, yhteisöllisyys ja toimivuus. Pragmatismi sisältää

inhimillisen erehtymisen elementtejä, koska kehittämistoiminnan tieto ei voi koskaan olla varmaa ja erehtymätöntä tietoa. (Salonen ym. 2017, 30–31.) Valitsimme kehittämistoiminnan lähestymistavaksi pragmatistisen lähestymistavan, koska opinnäytetyön aihe on noussut käytännöstä. Työaikalain tuomat muutokset työvuorosuunnitteluun koetaan kuormittavana. Kehittämistehtävän tarkoituksena oli lisätä henkilöstön ja esimiesten tietoa ergonomisesta työvuorosuunnittelusta.

Kehittämistyön lähestymistapana käytimme käytäntötutkimusta. Käytännön tarve lähtee käytännöstä eli palvelutyön työtilanteesta, jossa on havaittu jokin ongelmallinen seikka. Tavoitteena on, että tutkimus antaa kaikille osapuolille uutta ymmärrystä kehittämisen kohteeseen. Tavoitteena on myös, että lopullinen tulos edistää hyvinvointia, asianhallintaa ja osaamista. (Salonen ym. 2017, 48.) Kehittämistoiminnan menetelmillä tarkoitetaan käytännön keinoja ja työskentelytapoja, joilla pyritään pääsemään kehittämistoiminnan tavoitteisiin. Menetelmiä ovat muun muassa palaverit, tiimityöt, erilaiset ryhmätyöt, käyttäjäpaneelit ja arvostavat haastattelut. Näiden lähestymistapojen tarkoituksena on edistää keskustelua, jotta tavoitteisiin päästäisiin paremmin. (Salonen ym. 2017, 55.)

Opinnäytetyön alkukartoitusaineiston tutkimusmenetelmäksi valitsimme dokumenttipärisen tiedon analysoinnin. Saimme aineiston työvuorojen kuormittavuudesta Titania-listan suunnitteluohjelmasta lukuina. Näiden lukujen pohjalta laskimme yksiköiden kuormitusprosentit. Alkukartoitusaineisto oli helposti saatavilla ja se mahdollisti aineiston analysoinnin heti raportista ajettuna. Koimme, että tutkimusaineisto oli kattava ja saimme vastauksia opinnäytetyön kysymyksiin. Aina ei tarvitse itse kerätä aineistoa alusta alkaen, eikä opinnäytetyön arvo laske tai nouse sen mukaan, miten aineisto on kerätty (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2000, 173).

Valmiit aineistot on muokattava omaan tutkimusintressiin ja omiin aineistoihin sopivaksi (Hirsjärvi ym. 2000, 173). Haimme Titanian työvuorosuunnitteluohjelmasta työaikojen kuormittavuusraportit ja siirsimme luvut Exel-taulukkoon. Näiden pohjalta laskimme eri työn kuormittavuusluokille prosenttiosuuksia ja näiden lukujen pohjalta vertailimme työn kuormittavuusluokissa tapahtuneita muutoksia. Valmiina oleviin aineistoihin täytyy suhtautua kriittisesti ja täytyy punnita aineiston

luotettavuutta (Hirsjärvi ym. 2000, 173). Aineistoa jouduimme käsittelemään vain vähän, joten on todella pieni riski, että luvut olisivat virheellisiä.

Käytimme seinätekniikkaa soveltaen opinnäytetyön toteutusvaiheessa, kun pyysimme esimiehiltä palautetta tietopaketista. Seinätekniikkaa käytimme myös kehittämissuunnitelman tietojen keräysvaiheessa, kun keräsimme kokouksessa esimiehiltä ehdotuksia, joiden avulla työvuoroista aiheutuvaa kuormitusta voitaisiin vähentää. Pohdimme vaihtoehtoisina esittävinä/havainnollistavina kehittämistoiminnan menetelminä esimerkiksi seinätekniikkaa, valokuvia, piirroksia ja kuvia. Myös erilaiset roolipelit ja esitykset ovat kehittämistoiminnan keinoja. Myös mind map sekä käsitekartat kuuluvat esittäviin kehittämistoiminnan menetelmiin. (Salonen ym. 2017, 55). Esittävänä keinona käytimme soveltaen ”seinätekniikkaa”. Teams-ohjelman kautta esittelimme tietopaketin materiaalia esimiehille. Tietokoneen näytöllä esitelty tietopaketti toimi keskustelun pohjana ja ohjasi samalla keskustelun etenemistä.

5.2 Toimintaympäristön kuvaus

Kehittämistoiminta toteutettiin Siun soten organisaatiolle. Tutkittavat yksiköt olivat Itä-Suomesta Siun soten alueelta kotihoidon sekä tehostetun palveluasumisen yksiköitä. Työvuorojen kuormittavuustietoja haimme kolmelta eri toimintalähtöiseltä työvuorosuunnittelulistalta. Listoilla oli viiden eri toimintayksikön työvuorosuunnitelman tiedot, kaksi kotihoidon yksikköä ja kolme tehostetun palveluasumisen yksikköä.

Kotihoito tarkoittaa palveluita, joita annetaan ihmisen omaan kotiin, silloin kun toimintakyky on heikentynyt tilapäisesti tai pysyvästi. Kotiin tuotavien palveluiden tarkoituksena on tukea kotona asumista mahdollisimman pitkään. (Siun sote 2020b.) Tehostetun palveluasumisen yksiköt, järjestävät ikäihmisille ympärivuorokautista hoitoa ja huolenpitoa. Palvelu on tarkoitettu henkilöille, jotka eivät selviydy kotona kotihoidon turvin mutta, eivät kuitenkaan tarvitse terveyskeskussairaالاتasoista hoitoa. (Siun sote 2020c.)

Kehittämistyön tulokset ja tietopaketti antavat työkaluja esimiehille, työntekijöille sekä koko Siun soten organisaatiolle. Toimeksiantajan, Siun soten, puolelta yhteyshenkilönä toimi resurssihallinnan päällikkö, jolta saimme opinnäytetyön aiheen. Hänen kanssaan keskustelimme kehittämistyön tavoitteista, tarkoituksesta ja reunaehdoista.

Sovimme toimeksiantajan kanssa, että emme tuo yksiköiden nimiä esille opinnäytetyössämme, vaan yksiköt ovat anonyymejä. Käsittelemme niitä tässä työssä nimillä yksikkö 1, yksikkö 2 ja yksikkö 3. Yksiköt sijaitsevat Itä-Suomessa. Yksikkö 1 sisältää kotihoidon, yksikkö 2 tehostetun palveluasumisen ja yksikkö 3 kotihoidon ja tehostetun palveluasumisen toimintalähtöisen työvuorosuunnittelu- taulukoiden työvuorotiedot. Toimintalähtöisessä työvuorosuunnittelussa työvuorolistoilla eli ”lakanoilla” voi olla useampi yksikkö. Yksikkö 2 sisältää kaksi tehostetun palveluasumisen yksikköä ja yksikössä 3 on kotihoidon ja tehostetun palveluasumisen yksiköiden työvuorotiedot samalla ”lakanalla”.

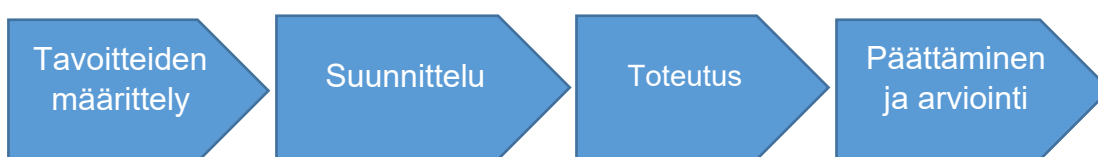
Yksikkö 1 on kotihoidon yksikkö. Listalla 16/19 (ajalla 11.11.2019-1.12.2020) oli 82 työntekijää ja listalla 3/20 (ajalla 3.2.2020- 23.3.2020) 83 työntekijää.

Yksikkö 2 sisältää kaksi tehostetun palveluasumisen yksikköä. Listalla 16/19 (ajalla 11.11.2019-1.12.2019) oli 75 työntekijää ja listalla 3/20 (ajalla 3.2.2020-23.3.2020) oli 80 työntekijää. Asukaspaiikkoja näissä yksiköissä yhteensä on reilut 100.

Yksikkö 3 sisältää yhden kotihoidon ja yhden tehostetun palveluasumisen yksikön. Listalla 16/19 (ajalla 11.11.2019-1.12.2019) oli 77 työntekijää ja listalla 3/20 (ajalla 3.2.2020-23.3.2020) oli 74 työntekijää. Tehostetun palveluasumisen yksikössä asukkaita on alle 40.

5.3 Kehittämistoiminnan toteuttaminen

Tutkimuksellisessa kehittämistyössä kehittämisprosessia voidaan kuvata erilaisien mallien avulla. Lineaarisen mallin mukaisesti prosessi etenee vaiheittain (kuvio 1); tavoitteiden määrittely, suunnittelu, toteutus ja päättäminen ja arviointi. Projektisuunnitelmaa voidaan joutua muuttamaan tai tarkentamaan projektin toteutusvaiheen aikana, koska projekti elää aina jonkin verran. (Toikko & Rantanen 2009, 64–65.) Tässä opinnäytetyössä kehittämisprosessi eteni lineaarisen mallin mukaisesti.



Kuvio 1. Opinnäytetyön kehittämistoiminnan lineaarinen malli. (Toikko & Rantanen 2009, 64 mukaillen)

Valitsimme kehittämisprosessin malliksi lineaarisen mallin siksi, että kehittämistyölle määriteltiin selkeä tavoite vähentää työvuoroista aiheutuvaa kuormitusta ja tehdä kehittämissuunnitelma työvuorojen kuormitusten vähentämiseksi. Kehittämisprosessin mallia valitessa totesimme, ettei spiraalimalli sopinut tämän opinnäytetyön kehittämistyön malliksi, koska prosessin aikataulu ei mahdollistanut spiraalimallille tyypillistä jatkuvana syklinä tapahtuvaa toteutusta ja arviointia. Spiraalimallissa kehittämistoiminnan tuloksia asetetaan ja arvioidaan uudelleen. Opinnäytetyömme prosessin tarkoituksena oli vertailla työvuorojen kuormittavuustietoja ja tehdä kehittämissuunnitelma siitä, millä tavalla työvuoroista aiheutuvaa kuormitusta voitaisiin vähentää.

5.3.1 Tavoitteiden määrittelyvaihe

Opinnäytetyön aiheen saimme Siun sotelta toimeksiantona syksyllä 2019. Halusimme tehdä sellaisen opinnäytetyön, josta olisi hyötyä koko Siun sotelle, ja samalla perehtyisimme ajankohtaiseen aiheeseen. Saimme ehdotuksena aiheen, jossa selvittäisimme työaikalain tuomia muutoksia työn kuormittavuuteen. Siun

sotella otettiin käyttöön toimintalähtöinen työvuorosuunnittelu vuonna 2019. Aihe tuntui ajankohtaiselta ja mielenkiintoiselta, koska kumpikin meistä opinnäytetyön tekijöistä on suunnitellut työvuoroja Titania-ohjelmalla.

Keväällä 2020 kutsuimme koolle kolmikantaneuvotteluun ohjaavan opettajan sekä toimeksiantajan edustajan. Teamsin välityksellä käydyssä neuvottelussa kävimme läpi yhteisiä tavoitteita ja rajasimme aihetta. Sen jälkeen aloitimme opinnäytetyön suunnitelman tekemisen. Opinnäytetyön suunnitelman yhteydessä tutustuimme kirjallisuuteen ja mietimme mitkä ovat keskeiset käsitteet, joita teoriassa käsitellään. Ohjaava opettaja hyväksyi suunnitelman keväällä 2020, minkä jälkeen anoimme tutkimusluvan Siun sotelta. Ennen tutkimusluvan hakemista pyysimme toimeksiantajan yhteyshenkilöä valitsemaan yksiköitä, joiden toimintalähtöisiltä työvuorosuunnittelulistoilta hakisimme työn kuormittavuuksia.

5.3.2 Suunnitteluvaihe

Aihe on ajankohtainen ja tärkeä myös omissa yksiköissämme, joten otimme toimeksiantajan vastaan. Opinnäytetyön tavoitteet on neuvoteltu ja asetettu yhdessä toimeksiantajan kanssa. Olemme keränneet asiasta tietoa ja niiden pohjalta kokosimme esimiehille tietopakettin ergonomisesta työvuorosuunnittelusta ja sen vaikutuksista ikääntyvän työntekijän työhyvinvointiin. Tuotetulla tiedolla esimiehet voivat lisätä henkilöstön ymmärrystä ja perustella ergonomista työvuorosuunnittelua henkilöstölle.

Syksyllä 2019 kehittämistyön eteneminen alkoi opinnäytetyön aiheen valinnalla. Opinnäytetyön toimeksiantajalta Siun sotelta saimme muutamia vaihtoehtoja opinnäytetyön aiheeksi. Päädyimme valitsemaan opinnäytetyön aiheeksi, ajankohtaisen, henkilöstön keskuudessa keskustelua herättävän ja meitä opinnäytetyön tekijöiltä kiinnostavan aiheen. Aihe koskee työvuorosuunnittelua Titania-ohjelmalla sekä ergonomista työvuorosuunnittelua ja työn kuormittavuutta. Syksyllä 2019 teimme aiheesta ideapaperin, jonka ohjaava opettaja hyväksyi.

Toimintalähtöisen työvuorosuunnittelumallin käyttöönoton jälkeen henkilöstö toi esille tyytymättömyyttään työvuoroihin ja keskustelua on käyty ympäri Siun sotea

eri yksiköissä. Henkilöstön mielestä toimintalahtöinen työvuurossuunnittelu heikentää työhyvinvointia ja lyhentää lepoaikoja työvuurossen välissä. Molempien opinnäytetyön tekijöiden omissa yksiköissä henkilökunta on ollut tyytymätöntä työvuurossuunnitteluun, joten koimme aiheen ajankohtaiseksi ja todella tärkeäksi aiheeksi.

5.3.3 Toteutusvaihe



Kuvio 2. Kehittämistyön aikataulu ja eteneminen.

Saimme myönteisen päätöksen tutkimusluvasta heinäkuussa 2020 ja aloitimme opinnäytetyön tekemisen syksyllä 2020. Aluksi haimme elokuussa työn kuormittavuustietoja Titania-työvuurossuunnitteluohjelmasta 16/19- ja 3/20-listoilta. Ohjelmasta saamamme työn kuormittavuuden luvut syötimme Excel-ohjelmaan, lasitimme kuormitusprosentit ja teimme niistä piirakkakaavion. Esimiehille teimme tietopaketin Powerpoint-ohjelmalla ergonomisesta työvuurossuunnittelusta ja työvuurossen kuormittavuuksista, joka oli yksi tavoitteistamme kehittämistyössämme.

Samalla työstimme opinnäytetyömme teoriaosuutta sekä analysoimme kuormittavuutta.

Syyskuussa pidimme esimiehille Teams-kokouksen. Kokouksen aineistoksi koostimme tietopakettiin työn kuormittavuutta mittaavia tuloksia ja ergonomisen työvuorosuunnittelun hyötyjä. Työn kuormittavuus tiedot saimme työvuorosuunnitteluohjelmistosta. Kokouksessa pyysimme esimiehiltä kommentteja tietopaketin sisällöstä. Toinen Teams-kokous järjestettiin kolmelle esimiehelle sekä yhdelle resurssisuunnittelijalle. Kokouksen aiheena käsitelimme työn kuormittavuuden vähentämistä esimiehen näkökulmasta, joka oli yksi kehittämistyön tavoitteista.

Kokosimme keskeisimmät asiat työaikalain tuomista muutoksista sosiaali- ja terveysalalla. Lisäksi kokosimme tietoa ergonomisen työvuorosuunnittelun terveydellisistä vaikutuksista ikääntyvän työntekijän näkökulmasta sekä työhyvinvoinnin näkökulmasta. Tietopaketin aineiston kokosimme Powerpoint-ohjelmalla, jotta esimiesten on helppo esitellä asiaa esimerkiksi työpaikkakokouksessa.

Tietopaketti, saatekirje (liite 1) ja kutsu Teams- kokouksen lähetettiin 29.9.2020 viidelle palveluesimiehelle, joiden yksiköiden työvuorolistoista olimme ajaneet työn kuormittavuustiedot. Teams-kokous järjestettiin 8.10.2020. Siihen osallistui neljä esimiestä ja viidenneltä saimme palautetta sähköpostilla. Esimiehet toivat esille, että yksittäinen työntekijä kokee entisen työrytmin paremmaksi. Osa henkilöstöstä tarvitsee ergonomiseen työvuorosuunnitteluun siirtymiseen pidemmän ajan sopeutuakseen muutokseen. Entisessä rytmissä vapaa alkoi aamuvuorosta ja töihin palattiin iltavuoroon. Työntekijät ovat kokeneet työaikalain tuoman muutoksen heikentävän työssä jaksamista. Useat kokevat ykkösvapaat huonona asiana, koska niitä on listalla enemmän ja vapaalle jäädään illasta ja tullaan töihin aamuvuoroon. Vapaa-ajan koetaan vähentyneen. Yövuoroa tekevät ovat ilmoittaneet, että seitsemän vuoroa peräkkäin sopii heille, eikä siinä ole ollut ongelmia. Vaikutti myös siltä, että työvuorot eivät jakaudu tasapuolisesti. Toisilla on monta iltavuoroa peräkkäin ja toisilla aamuja.

Esimiesten mielestä taitava listan suunnittelu ergonomisen työvuorosuunnittelun avulla tukee henkilöstön jaksamista. Ergonomiseen työvuorosuunnitteluun sopeutuminen vie osalta henkilöstöä pidemmän ajan kuin toisilta. Palautteessa esille nousi myös työvuorotoiveiden vaikutus työn kuormittavuuteen. Työntekijä voi toivoa kolmea peräkkäistä vapaapäivää, jolloin normaalissa listassa tulee kuormitus muille viikoille, eikä kahden päivän peräkkäinen vapaa toteudu muualla listassa. Silloin joudutaan suunnittelemaan ykkösvapaita.

Esimiehet toivoivat, että tietopakettiin lisättäisiin työvuorotoiveiden ja varsinkin vapaapäivätoiveiden merkitys listan suunnitteluun. Jokainen työvuorotoive vaikuttaa koko yksikön työvuorojen suunnitteluun. Vaikka yksittäinen työntekijä ei ole itse toivonut mitään koko listalla, vaikuttavat muiden toiveet myös hänen listaansa, esimerkiksi useina ykkösvapaina. Esimiehet pitivät tietopakettia kattavana ja selkeänä. Sitä on helppo esitellä työntekijöille.

Tässä opinnäytetyössä tutkimukselliseksi kehittämismenetelmiksi valitsimme dokumenttipärisen tiedon analysoinnin. Tarkoituksena oli käydä läpi yksiköiden kuormitusprosentteja Titania-ohjelmasta. Tarkastimme työvuorolistat kotihoidosta ja tehostetusta palveluasumisesta loppuvuodesta 16/2019 ja vertailimme niiden tietoja vuoden 3/2020 listoihin. Toimeksiantaja määritteli yksiköt, jonka listoja analysoimme ja hankki opinnäytetyöntekijä käyttöoikeudet kyseisille listoille. Sovimme toimeksiantajan kanssa, ettemme analysoi omien yksiköidemme Titania-listoja. Kuormitustietoja vertailemalla haimme tietoa siitä, vaikuttiko uusi työaikalaki, joka tuli voimaan 1.1.2020, yksiköiden kuormitusprosentteihin. Tarkoituksena oli selvittää, onko Siun sotessa huomioitu työvuorojen kuormittavuutta jo ennen työaikalain muutosta.

Kehittämistoiminnan menetelminä käytimme myös osallistavaa menetelmää sekä keskustelua edistävää menetelmää. Keskustelua edistäviä menetelmiä ovat esimerkiksi arvostava haastattelu, palaverit ja ryhmätyöt, dialoginen keskustelu, fokusryhmät sekä käyttäjäpanelit. (Salonen ym. 2017, 56). Opinnäytetyömme tehtävänä oli tuottaa Siun soten esimiehille tietoa ergonomisesta työvuorosuunnittelusta ja työn kuormittavuudesta. Lähetimme Power Point -esityksen muuta-

malle esimiehelle ja pyysimme heiltä palautetta tietopaketista. Palautteen tarkoituksena oli saada tietoa siitä, löytyykö tietopaketista riittävä tietomäärä ja ne asiat, joita esimiehet voivat työssään käyttää perustellessaan ergonomista työvuorosuunnittelua ja sen vaikutuksia henkilöstölle.

Toisena menetelmänä käytimme keskustelua edistävää menetelmää. Covid-19-viruksen takia emme voineet järjestää yhteistä tapaamista kasvotusten, vaan järjestimme yhteisen tapaamisen Teamsin välityksellä samojen esimiesten kesken, joille tietopaketti esitys lähetettiin sähköpostilla. Esimiehille lähetetty saatekirje on liitteenä 1. Teamsin välityksellä pystyimme järjestämään turvallisesti keskustelutilaisuuden, jossa selvitimme sisälsikö tietopaketti tarvittavat tiedot vai tarvittaisiinko siihen vielä jotain lisää. Nämä menetelmät sopivat mielestämme parhaiten tutkimusmenetelmiksi opinnäytetyöhömme.

Aiheemme on noussut suoraan käytännöstä. Siun soten alueella otettiin vuonna 2019 käyttöön toimintalähtöinen työvuorosuunnittelu. Samalla kun uusi toimintatapa otettiin käyttöön ja useampia pienempiä yksiköitä yhdistettiin yhdelle isomalle listalle, alkoi henkilöstöltä kuulua enemmän negatiivista palautetta työvuorosuunnittelusta kuin ennen. Voidaan sanoa, että aiempi työvuorosuunnittelu oli työntekijälähtöistä, kun taas uuden toimintalähtöisen mallin keskiössä ovat yksikön ja asiakkaiden tarpeet. Joissakin yksiköissä oli aiemmin käytössä autonominen listasuunnittelu, sitä yksikön henkilökunta teki itse. Toimintalähtöisen työvuorosuunnittelun käyttöönoton jälkeen autonominen työvuorojen suunnittelu ei ole ollut mahdollista. Uudessa toimintatavassa Siun sotessa työvuorosuunnittelu siirtyi esimiehiltä resurssisuunnittelijoille. Resurssisuunnittelijoiden aloitettua työnsä keskitetysti, jouduttiin määrittelemään aika, jolloin toiveiden tulee olla tiedossa, ja myös toiveiden määrää rajoitettiin. Näiden muutosten vuoksi henkilöstöltä alkoi kuulua soraääniä ja palautetta tyytymättömyydestä työvuorolistoihin.

Ryhmätyöskentelyssä Teamsin välityksellä käytimme esittävän keinon pohjana tietopakettia, jonka teimme Power Point -ohjelmalla. Jaoimme Teamsin välityksellä työpöydällä eli seinällä tietopaketin ja kävimme keskustelua diasarjojen mukaisesti. Lähetimme ryhmätyöskentelyyn osallistuville tietopaketin ennakolta tutustumista varten.

Kehittämistoiminnassa osallisuuden merkitys korostuu. Käsite on hieman ristiriitainen, sillä toisaalta käsite korostaa sitä, että ihminen osallistuu johonkin, mutta toisaalta siihen liittyy tietynlainen ”pakottaminen” ja ohjaaminen, sillä joku osallistaa toimijoita. Vaikka aloite osallistua toimintaan on tullut ulkopuolelta, voidaan kuitenkin ajatella, että osallistuminen on tietyllä tavalla vapaaehtoista, ja toiminnassa eteneminen tapahtuu kuitenkin osallistujien omilla ehdoilla ja heidän haluamaansa suuntaan. (Toikko & Rantanen 2009, 89–90.)

Järjestimme Teamsin välityksellä myös toisen keskustelutilaisuuden 8.10.2020. Kutsuimme yhteistyöpalaveriin kolme palveluesimiestä ja yhden resurssisuunnittelijan. Palveluesimiehet eivät olleet niistä yksiköistä, joiden työvuorolistoista ajoimme kuormitusprosentit. Keskustelutilaisuuden tavoitteena oli kerätä tietoa siitä, kuinka työvuorosuunnittelusta aiheutunutta kuormitusta voisi pienentää esimiesten näkökulmasta. Palaveriin osallistui kaksi palveluesimiestä. Resurssisuunnittelijan ja yhden palveluesimiehen palaute saatiin sähköpostin välityksellä.

Palautteen saamiseksi käytimme osallistavana menetelmänä ”murhalautakuntaa” molemmissa Teams-kokouksissa. Menetelmän tarkoituksena on antaa palautetta suorasukaisesti. Tavoitteena on saada palautetta idean kehittämistä varten usealta eri ihmiseltä. (Hassinen 2008, 77.) Lähetimme Teams-kutsun esimiehille, joiden toimintälähtöisistä työvuorolistoista olimme koonneet työvuoroista aiheutuneita kuormitustietoja. Ajattelimme, heidän olevan asiantuntijoita, joilta voimme pyytää palautetta tietopaketista. Esittelimme tietopaketin esimiehille ja pyysimme heiltä palautetta suoraan sen hyvistä ja kehitettävistä asioista. Tällä toimintatavalla pystyimme varmistamaan, että tietopaketti sisältää varmasti kaiken sen tiedon, jota esimiehet kaipaavat perustellessaan ergonomista työvuorosuunnittelua henkilöstölle.

5.3.4 Kehittämistoiminnan arviointi

Arviointi ei ole mikään erillinen tehtävä kehittämisprosessissa vaan se kohdistuu prosessin kokonaisuuteen ja sen eri osiin, kuten toteutukseen. Kehittämissuunnitelmassa muodostuu aineistoja, joita analysoidaan koko prosessin ajan (Toikko

& Rantanen 2009, 82). Tämän opinnäytetyön kehittämissuunnitelman arviointi aloitettiin heti suunnittelu- ja organisointivaiheessa. Toimeksiantajalla oli useita opinnäytetyön aiheita ja opinnäytetyön tekijöiden täytyi arvioida eri vaihtoehtojen tarpeellisuutta organisaatiolle. Keskustelumme pohjalta päädyimme yksimielisesti tähän aiheeseen. Organisaatiossa asia puhututtaa ja keskusteluttaa paljon päivittäin. Seuraavaksi arvioinnin avulla tehtiin päätökset yksiköistä, joista ajettiin kuormittavuutta Titania-listansuunnitteluohjelmalta. Toimeksiantajan puolelta ohjaajan kanssa mietimme, monenko yksikön tietoja tutkisimme ja mitkä ne voisivat olla. Ohjaaja ratkaisi asian ja saimme kotihoidon ja tehostetun palveluasumisen työvuorotaulukoita tutkittavaksi. Näiden yksiköiden esimiehet arvioivat kanssamme apuna tietopakettia. Aineistoa täytyi arvioida jatkuvasti kehittämisprosessin aikana, jotta kehittämistoimintaa voitiin täsmentää ja tarvittaessa kohdentaa. (Toikko & Rantanen 2009, 82.)

Opinnäytetyössä saimme palautetta siitä, että listan rakenne asettaa omat haasteensa työn kuormittavuuteen. Yksiköissä, joissa ei ole kääntäviä työvuoroja käytössä, kuormittavuus voi olla suurempaa kuin sellaisissa yksiköissä, joissa kääntävä työvuoro on käytössä. Kääntävillä työvuoroilla tarkoitetaan työvuoroja, joiden väliin jäävä lepoaika on lain määrittelemä 11 tuntia. Esimerkiksi, jos iltavuoro päättyy kello kahdeksan illalla, voi aamuvuoro alkaa kello seitsemän. Työvuorojen väliin jäävä lepoaika on 11 tuntia. Yksiköissä, joissa kääntävät työvuorot ovat käytössä, kuormituksen maksimitaso jää tasolle 1. Niissä yksiköissä, joissa kääntäviä vuoroja ei ole, kuormitus on korkeampi. Arvioimme, mikä olisi hyvä menetelmä saada esimiehiltä palautetta. Päädyimme Teamsin kautta pidettävään kokoukseen. Kokouksessa eri näkökulmat tuotiin hyvin esille ja keskustelu oli antoisaa. Keskustelu pysyi myös hyvin aikataulussa ja asiassa. Koemme, että onnistuimme Teamsin välityksellä pidettävässä kokouksessa, ja se nostatti luottamusta esimiesten keskuudessa.

5.4 Alkuarviointiaineiston kerääminen ja analysointi

Työaikojen kuormitukset haettiin Titaniasta, työvuorojen suunnitteluohjelmasta. Tietoja haettiin kolmesta eri toimintalähtöisestä työvuorosuunnittelutaulukosta,

yksikkö 1 (kotihoito), yksikkö 2 (kaksi tehostetun palveluasumisen yksikköä) ja yksikkö 3 (kotihoito ja tehostettu palveluasuminen). Työvuorolistat, joita tutkimme, olivat jaksotyössä olevien työntekijöiden työvuorolistoja. Jaksotyössä työaikakalenteri päivää kohden on 7 tuntia 39 minuuttia ja kalenteriviikossa enintään 38 tuntia 15 minuuttia. Päivittäistä ja viikoittaista työaika ei ole määritelty, joten ylityön erottelemisen ei ole mahdollista. Jaksotyössä työaika voidaan tasata kolmen viikon jaksoissa. Yli kolmen viikon työajan tasoittumisjaksoa on perusteltua käyttää vain silloin kun se on toiminnan kannalta tarpeen. (Kunnallinen yleinen virka- ja työehtosopimus KVTES 2020-2021.)

Siun sotessa työvuorolistat suunnitellaan kolmen viikon jaksoissa. Toimeksiantaja on määritellyt, mitä työvuorolistoja tutkimme. Haimme työvuorojen kuormitavuuksia listoilta 16/19, ajalla 11.11.2019-1.12.2019 ja 3/20, ajalla 3.2.2020-23.3.2020. Kuormitustietoja haimme siis kahdelta kolmen viikon työvuorosuunnitelujaksolta, jotka sijoittuivat ajalle ennen työaikalain voimaantuloa 1.1.2020 ja sen jälkeen. Työvuoroista aiheutuneita kuormitustietoja haimme ensin listoilta 16/19, ajalta 11.11.2019-1.12.2019.

6 Opinnäytetyön tulokset

6.1 Alkukartoitusaineiston tulokset

Työaikojen kuormitustekijät luokitellaan seuraavasti.

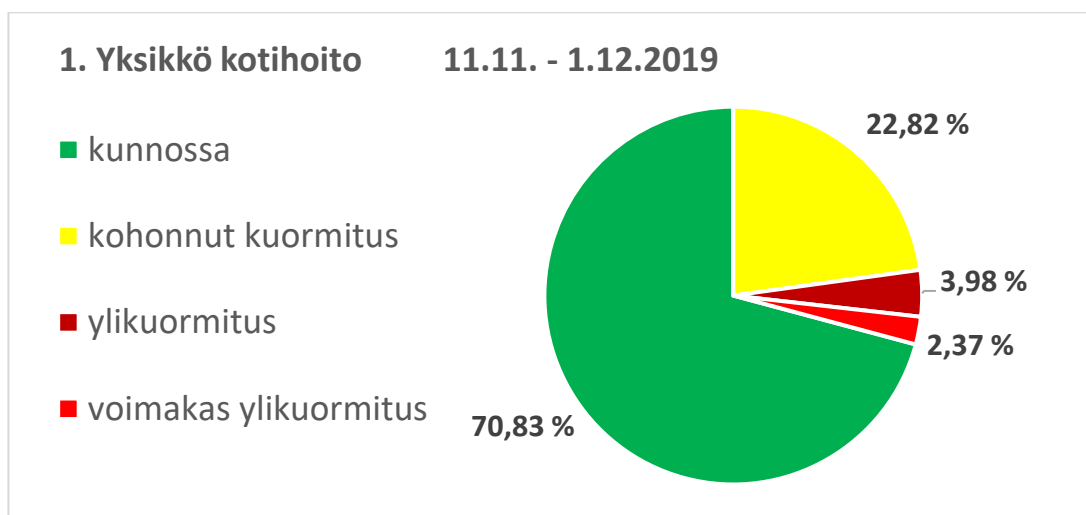
Luokka 0 ja vihreä väri tarkoittaa, että kuormitus on kunnossa. Tällöin työajoista aiheutuu normaalia kuormitusta.

Luokka 1 ja keltainen väri tarkoittaa, että kuormitus on kohonnut.

Luokka 2 ja tumman punainen (Titaniassa ruskea väri) tarkoittaa, että työstä aiheutuu ylikuormitusta, jota pitäisi välttää.

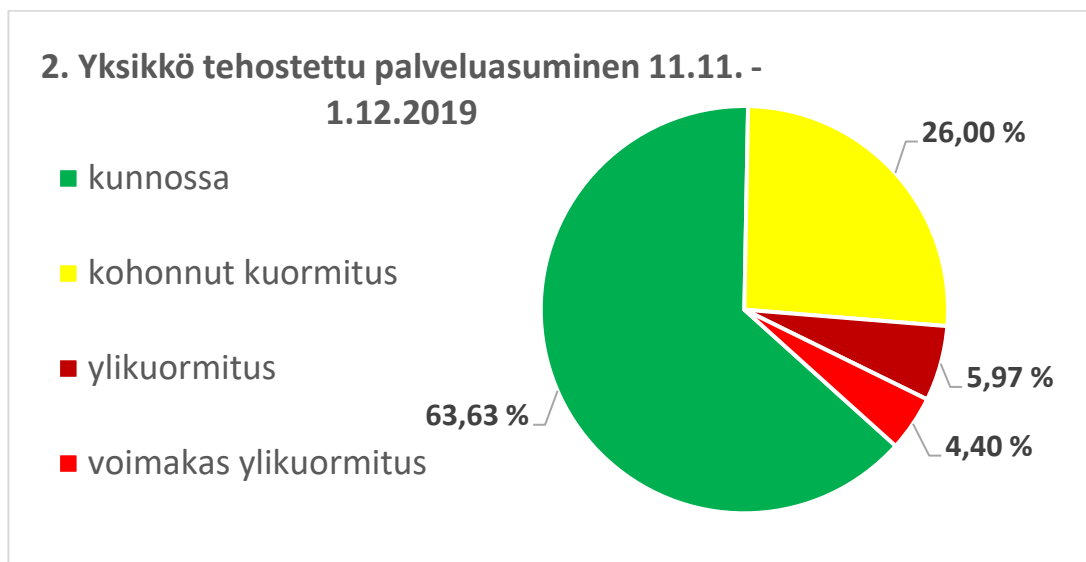
Luokka 3 kirkas punainen väri tarkoittaa voimakasta ylikuormitusta. Voimakas ylikuormitus tulee korjata työvuorosuunnitelmassa. (Härmä, Hakola, Ropponen & Puttonen 2015, 4.)

Yksikkö 1 sisältää kuormitustiedot kotihoidon toimintalähtöisestä työvuorolistasta, jossa oli yhteensä 1 056 työvuoroa. Näistä luokka nollan, normaalia kuormitusta aiheuttavaa kuormitusta oli 748 työvuoroa eli 70,83 prosenttia kaikista yksikön työvuoroista (kuvio 3). Luokka yhden työvuoroja oli 241 työvuoroa, eli 22,82 prosenttia suunnitelluista työvuoroista. Luokka kahden työvuoroja oli 3,98 prosenttia, 42 työvuoroa suunnitelluista työvuoroista ja luokka kolmen työvuoroja 25, eli 2,37 prosenttia kaikista suunnitelluista työvuoroista.



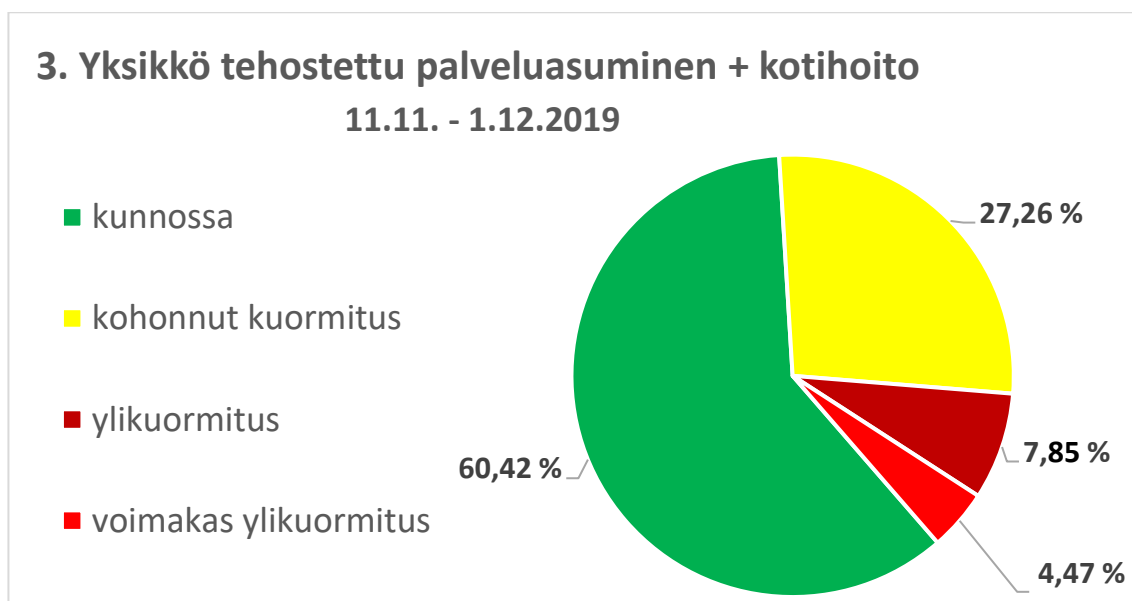
Kuvio 3. Yksikkö 1:n työvuorojen kuormitustiedot.

Yksikkö 2 sisältää työvuorojen kuormitustiedot kahdesta tehostetun palveluasumisen yksiköstä. Yksikkö kahden työvuoroja oli kaikkiaan 954 kappaletta. Työvuoroista luokka nollan työvuoroja oli 63,63 prosenttia eli 607 työvuoroa (kuvio 4). Luokka yhden työvuoroja oli 248 vuoroa, 26,00 prosenttia kaikista työvuoroista. 5,97 prosenttia kaikista työvuoroista eli 57 työvuoroa oli luokka 2:n kuormitusluokassa. Luokka 3:n työvuoroja tällä listalla oli 42 työvuoroa eli 4,40 prosenttia kaikista suunnitelluista työvuoroista.



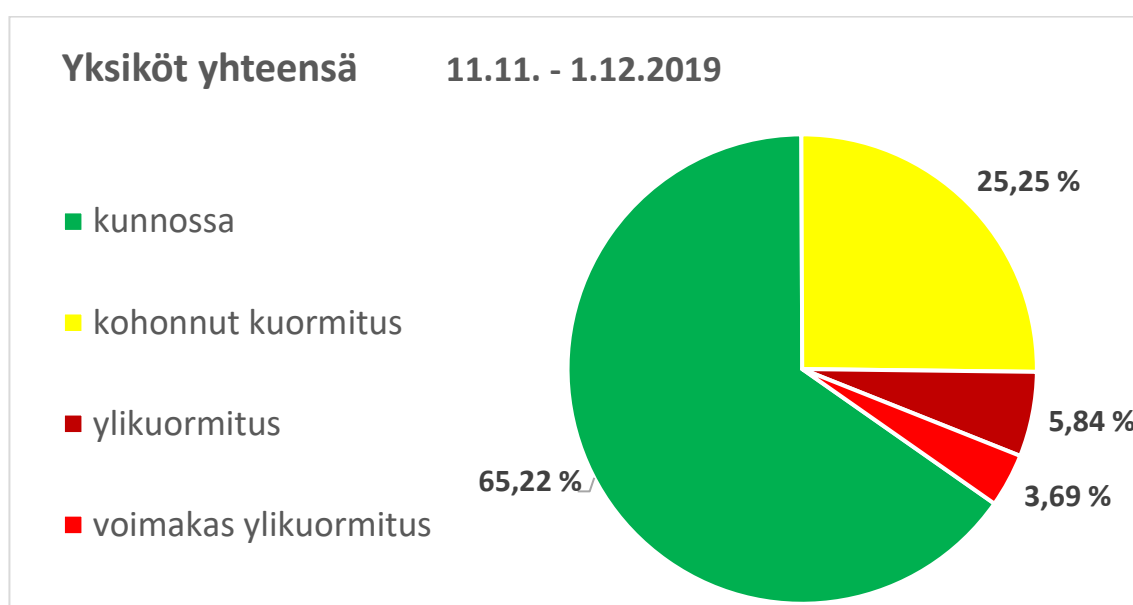
Kuvio 4. Yksikkö 2:n työvuorojen kuormitustiedot.

Kolmannen yksikön työvuorolistat sisältävät yhden tehostetun palveluasumisen yksikön ja yhden kotihoidon yksikön työvuorojen suunnittelutiedot. Työvuoroja suunnittelulistoilla oli kaikkiaan 917 työvuoroa. Luokka nollan työvuoroja oli 554 vuoroa eli 60,42 prosenttia suunnitelluista työvuoroista (kuvio 5). Luokka yhden työvuoroja kaikista suunnitelluista työvuoroista oli 27,26 prosenttia (250 kpl). Luokka kahden työvuoroja oli 72 eli 7,85 prosenttia kaikista työvuoroista sekä luokka kolmen työvuoroja 4,47 prosenttia (41 kpl).



Kuvio 5. Yksikkö 3:n työvuorojen kuormitustiedot.

Kun lasketaan kaikkien yksiköiden työvuorot yhteen ja tarkastellaan työvuorojen luokittelua, jakaantuivat työvuorot seuraavalla tavalla. Työvuoroja oli yhteensä 2 927 kappaletta. Normaalista työvuoroista aiheutuvaa kuormitusta, luokka nollan kuormitusta, oli 65,22 prosenttia kaikista työvuoroista eli 1 909 työvuoroa. Luokka yhden kuormitusta aiheuttavia työvuoroja oli 25,25 prosenttia eli 739 työvuoroa. Luokka kahden kuormitusta oli 5,84 prosenttia eli 171 kaikista työvuoroista. Luokka kolmen eli voimakasta työnkuormitusta aiheuttavia vuoroja oli 108 työvuoroa eli 3,69 prosenttia.

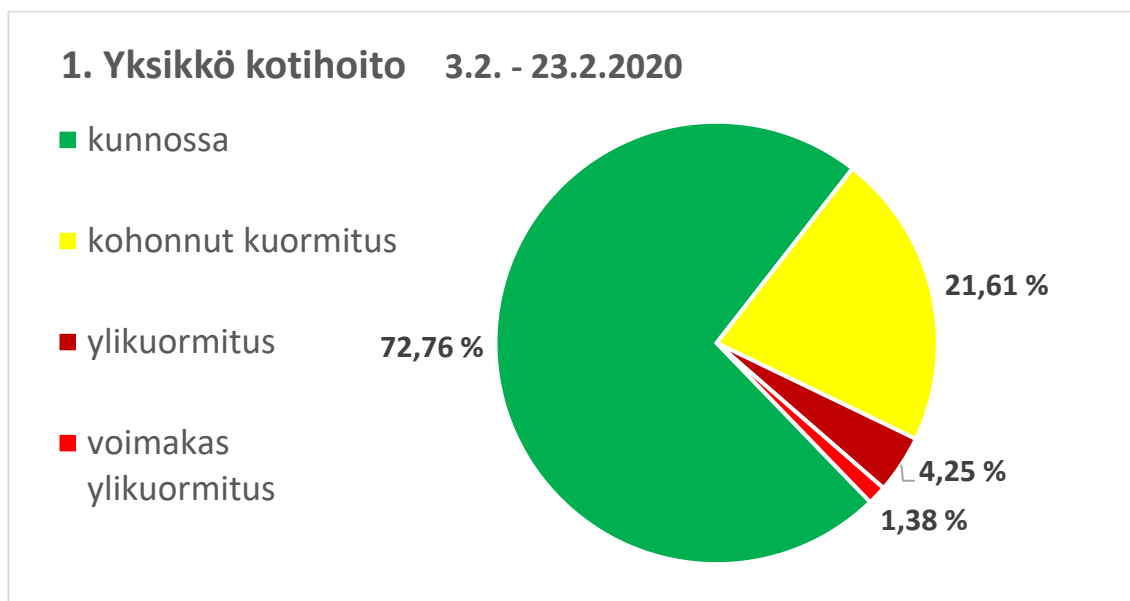


Kuvio 6. Yksiköt yhteensä työvuorojen kuormitustiedot.

Työn kuormitusta arvioitaessa voidaan todeta, että lähes kaksi kolmasosaa (65,22 prosenttia) suunnitelluista työvuoroista on suunniteltu niin, että työstä aiheutuu normaalia kuormitusta. Kohonnutta kuormitusta aiheuttaa 25,25 prosenttia ja 5,84 prosenttia aiheuttaa ylikuormitusta. Työvuoroista 3,69 prosenttia aiheuttaa voimakasta ylikuormitusta, joka tulisi korjata suunnitelmasta ennen työvuorojen julkaisua.

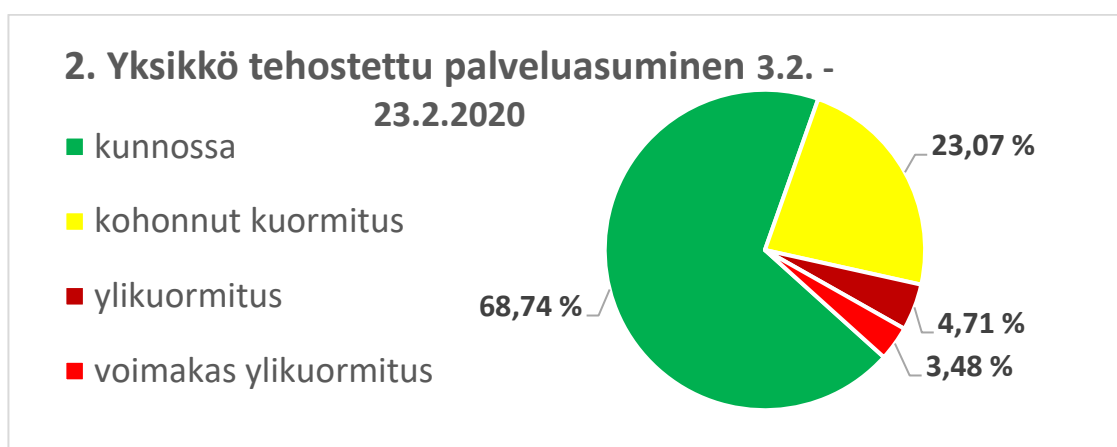
Työvuorojen kuormittavuustiedot työaikalain muutoksen jälkeen listalla 3/20, ajalla 3.2.2020-23.2.2020 olivat seuraavanlaiset. Yksikkö 1, eli kotihoidon yksikön työvuoroja edellä mainitulla ajanjaksolla oli kaikkiaan 1 083 kappaletta. Luokka nollan työvuoroja oli 72,76 prosenttia kaikista työvuoroista eli 788 työvuoroa (kuvio 7). Luokka yhden työvuoroja oli 21,61 prosenttia (234 vuoroa) kaikista

työvuoroista. Luokka kahden työvuoroja oli 4,25 prosenttia (46 työvuoroa). Kolmannen luokan kuormitusta oli 1,38 prosenttia (15 työvuoroa).



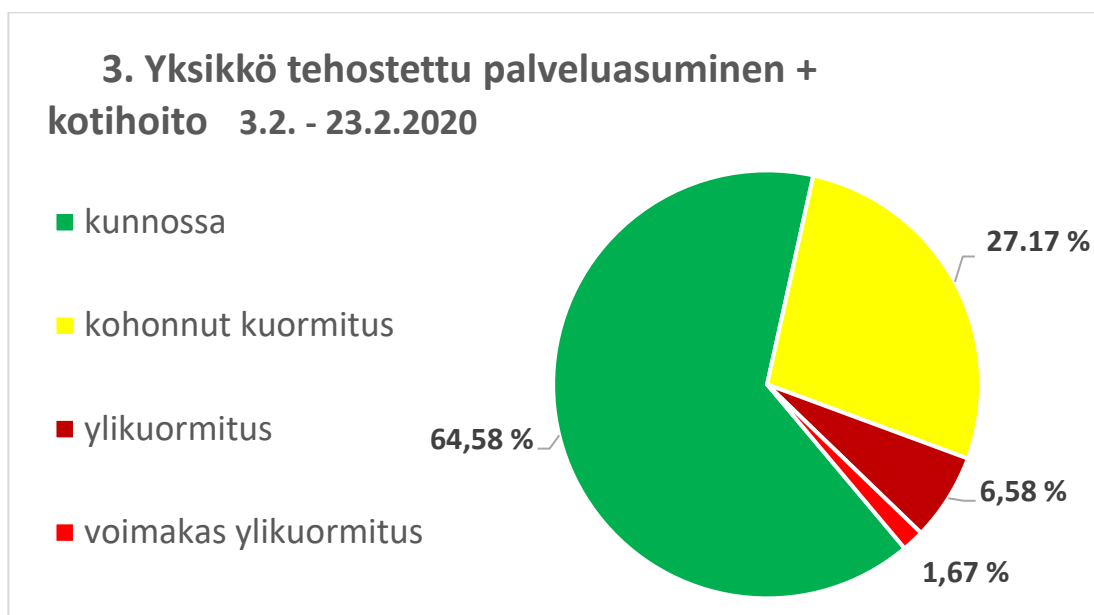
Kuvio 7. Yksikkö 1:n työvuorojen kuormitustiedot työaikalakimuutoksen jälkeen.

Yksikkö 2:n, joka sisälsi kahden tehostetun palveluasumisen yksikön työvuoro-suunnittelutiedot, työvuoroja oli kaikkiaan 1 062 työvuoroa. 68,74 prosenttia (730 työvuoroa) työvuoroista oli luokka nollan kuormitusta aiheuttavia vuoroja (kuvio 8). Luokka yhden työvuoroja oli 23,07 prosenttia (245 työvuoroa) suunnitelluista työvuoroista. 4,71 prosenttia (50 työvuoroa) sijoittui luokka kahden tasolle. Voimakasta ylikuormitusta aiheuttavia työvuoroja oli 3,48 prosenttia (37 työvuoroa) kaikista suunnitelluista työvuoroista.



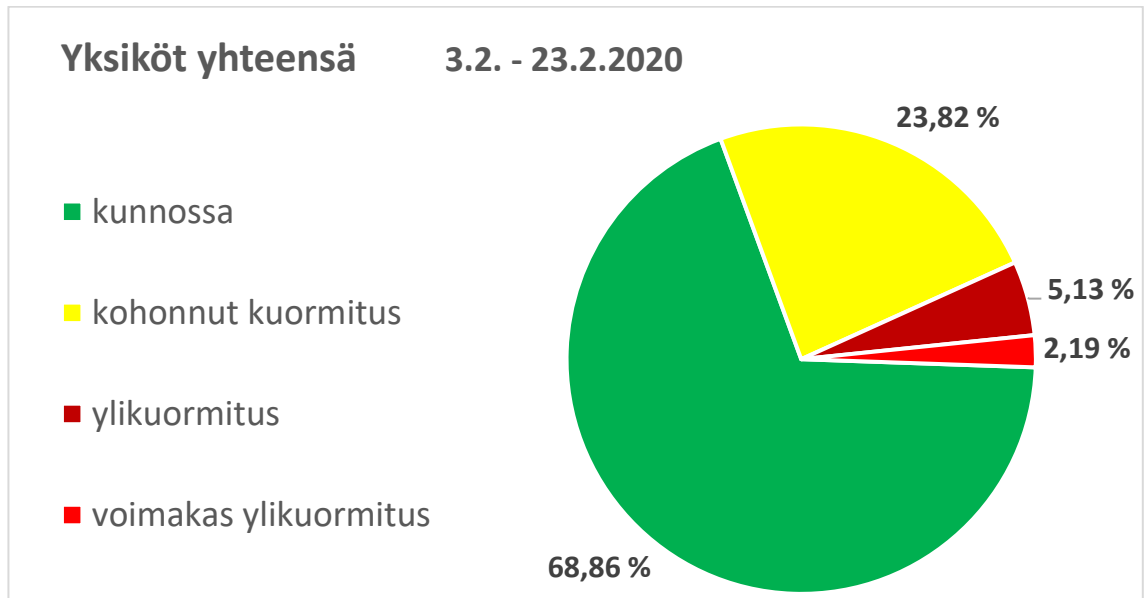
Kuvio 8. Yksikkö 2:n työvuorojen kuormitustiedot työaikalain muutoksen jälkeen.

Kolmannessa yksikössä, joka sisälsi työvuorotiedot yhdestä kotihoidon yksiköstä ja yhdestä tehostetun palveluasumisen yksiköstä työvuoroja oli kaikkiaan 957. Luokka nollan työvuoroja oli 64,58 prosenttia, 618 työvuoroa kaikista suunnitelluista työvuoroista (kuvio 9). 27,17 prosenttia (260 työvuoroa) työvuoroista sijoitui luokkaan yhden kuormitustasolle. Luokkaa kahden työvuoroa oli 6,58 prosenttia (63 työvuoroa). Luokkaa kolmen työvuoroa oli 1,67 prosenttia (16 työvuoroa) suunnitelluista työvuoroista.



Kuvio 9. Yksikkö 3:n työvuorojen työnkuormitustiedot työaikalain muutoksen jälkeen.

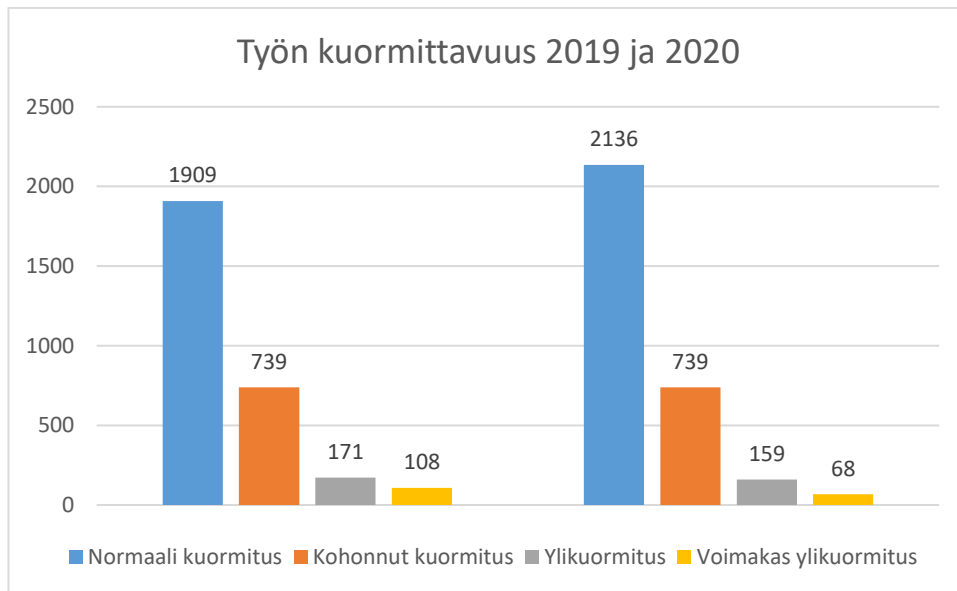
Kun lasketaan kaikkien yksiköiden työvuorot yhteen ja vertaillaan yksiköiden työvuorojen kuormitustietoja, tulokset jakautuivat seuraavasti: suunniteltuja työvuoroja oli kaikkiaan 3 102 kappaletta, normaalia työvuoroista aiheutuvaa kuormitusta eli luokkaa nollan kuormitusta oli 2 136 työvuoroa eli 68,86 prosenttia kaikista suunnitelluista työvuoroista, 23,82 prosenttia (739 työvuoroa) työvuoroista oli luokkaa yhden kuormitustasoa, luokkaa kahden työvuoroa oli 5,13 prosenttia (159 työvuoroa) työvuoroista ja luokkaa kolmen työvuoroa 2,19 prosenttia (68 työvuoroa) suunnitelluista työvuoroista.



Kuvio 10. Yksiköt yhteensä työvuorojen kuormitustiedot työaikalain muutoksen jälkeen.

Työterveyslaitos on julkaissut työn kuormituksen arvioimiseksi suositukset kunta-alalle. Titania-työvuorosuunnitteluohjelma käyttää suosituksia työn kuormittavuuksien raportoinnin pohjana. Julkaisusta löytyvät työaikojen suositukset ja perustelut. Suosituksen tavoitteena on helpottaa työaikojen työn kuormittavuuden arviointia selkeiden raja-arvojen ja luokitteluiden avulla. (Härmä ym. 2015.)

Työaikalain muutos tuli voimaan 1.1.2020. Vertailimme työaikalain muutoksen tuomia vaikutuksista työn kuormittavuuteen samoissa yksiköissä, joiden kuormituksista haimme tietoa vuodelta 2019 ennen työaikalain muutosta. Työaikalain muutoksen jälkeen havaitut muutokset työvuorojen kuormittavuudessa on laskettu muutosprosenttien laskukaavalla, myöhempi arvo jaettuna kantaluvulla eli aiemmalla arvolla $\times 100$. Esimerkiksi luokka nollan kuormituksessa tapahtunut muutos on laskettu seuraavasti $(2136-1909):(1909)\times 100=(227:1909)\times 100=11,89\%$. Kuitenkin kun tarkastellaan kuvioita 6 (s. 38) ja 10 (s. 41), joissa on esitetty yksikköjen työvuorojen kuormitustiedot suhteellisina prosentiosuuksina ennen ja jälkeen työaikalain muutosta, huomataan, että eri ryhmien väliset erot ovat melko pieniä. Uuden työaikalain käyttöön ottamisen jälkeen normaali kuormitus kasvoi 3,4 %, kohonnutta kuormitusta oli 1,4 % vähemmän, mutta ylikuormitus oli vähentynyt vain 0,71 % ja voimakas kuormitus 1,5 %. Työvuorot, jotka aiheuttavat luokan 3 kuormitusta tulisi korjata ennen listan julkaisemista.



Kuvio 11. Työn kuormittavuudessa tapahtuneet muutokset vuosina 2019 ja 2020

Työn kuormittavuuden vertailun pohjalta, ennen ja jälkeen työaikalain muutoksen, voidaan todeta, että työaikalain muutos on tuonut positiivisia muutoksia työaikojen kuormittavuuteen. Normaalin työajoista johtuvan, luokan 0 prosenttiosuus oli noussut. Luokan 2 tilanne oli pysynyt samalla tasolla edelliseen vuoteen verrattuna. Luokan 2 ja 3, eli ylikuormitusta ja voimakasta ylikuormitusta aiheuttavat työajat, olivat vähentyneet. Voidaan todeta, että työntekijöiden työnajoista johtuva kuormittavuus on vähentynyt työaikalain voimaan tulon jälkeen. Työaikalain muutos vähensi työajoista johtuvaa voimakasta ylikuormitusta, mutta ei poistanut sitä kokonaan. Luokan 3 tason kuormitus tulisi poistaa työvuorosuunnitelmasta ennen listojen julkaisua. Työvuorolistoille todettiin jääneen 68 työvuoroa, jotka aiheuttavat voimakasta ylikuormitusta. Työvuorojen kootut kuormitustiedot löytyvät liitteestä kolme.

6.2 Tietopaketti ergonomisesta työvuorosuunnittelusta

Tietopaketti esimiehille tehtiin Power Point -ohjelmalla. Esityksen ja diojen täytyy olla selkeät, että esityksellä saadaan esille haluttu sanoma. Dioissa täytyy huomioida värimaailma ja värikontrastit, ei liikaa yksityiskohtia ja dioja sopiva määrä. Yleinen Power Pontin käytön ongelmista on, että yritetään sovittaa liikaa

tekstiä yhdelle dialle ja sillä yritetään tarjota yleisölle kohtuuttoman suuri tietopaketti asioista. Tästä on seuraksena, että tärkein asia ei erotu ja olennaiseen asiaan ei kiinnitetä huomioita. Silloin esityksen seuraajan ajatukset voivat harhailla omissa ajatuksissa, kun liika ärsyke kohdistuu ihmisen tiedonkäsittelyjärjestelmään. (Lammi 2007, 31.) Tekstin on oltava riittävän suurta ja sopiva määrä yhdelle dialle.

Power Point sopii erinomaisesti tämän tietopaketin esityksen toteuttamistavaksi. Esimiesten on helppo esitellä tietopaketti työntekijöille, ja tarvittaessa he voivat tulostaa paperiversiot yksiköihin. Tietopaketissa hyödynnettiin opinnäytetyön raportin tietoperustaa/teoriaosuutta. Teoriatiedot liittyvät työaikalakiin, ergonomiseen työvuorosuunnitteluun ja työn kuormittavuuteen. Tietopakettiin onnistuttiin tiivistämään tärkeät asiat ergonomisesta työvuorosuunnittelusta opinnäytetyön raporttia mukaellen. Tietopaketti löytyy liitteestä kaksi.

Ensimmäinen dia sisältää tietopaketin nimen, joka löytyy liitteestä ja toinen dia sisältää opinnäytetyön tekijöiden nimet ja koulutuksen Liitteet 2 ja 7. Kolmannessa diassa alkaa tiedollinen osuus. Tässä koimme tärkeäksi aloittaa diaesitys työaikailla, joka antaa raamit työvuorosuunnitteluun. Diaan on koottu uudesta työaikaista nousseita asioita. Työntekijöiden ja esimiesten on hyvä tietää uuden työaikalain 1.1.2020 tuomista muutoksista.

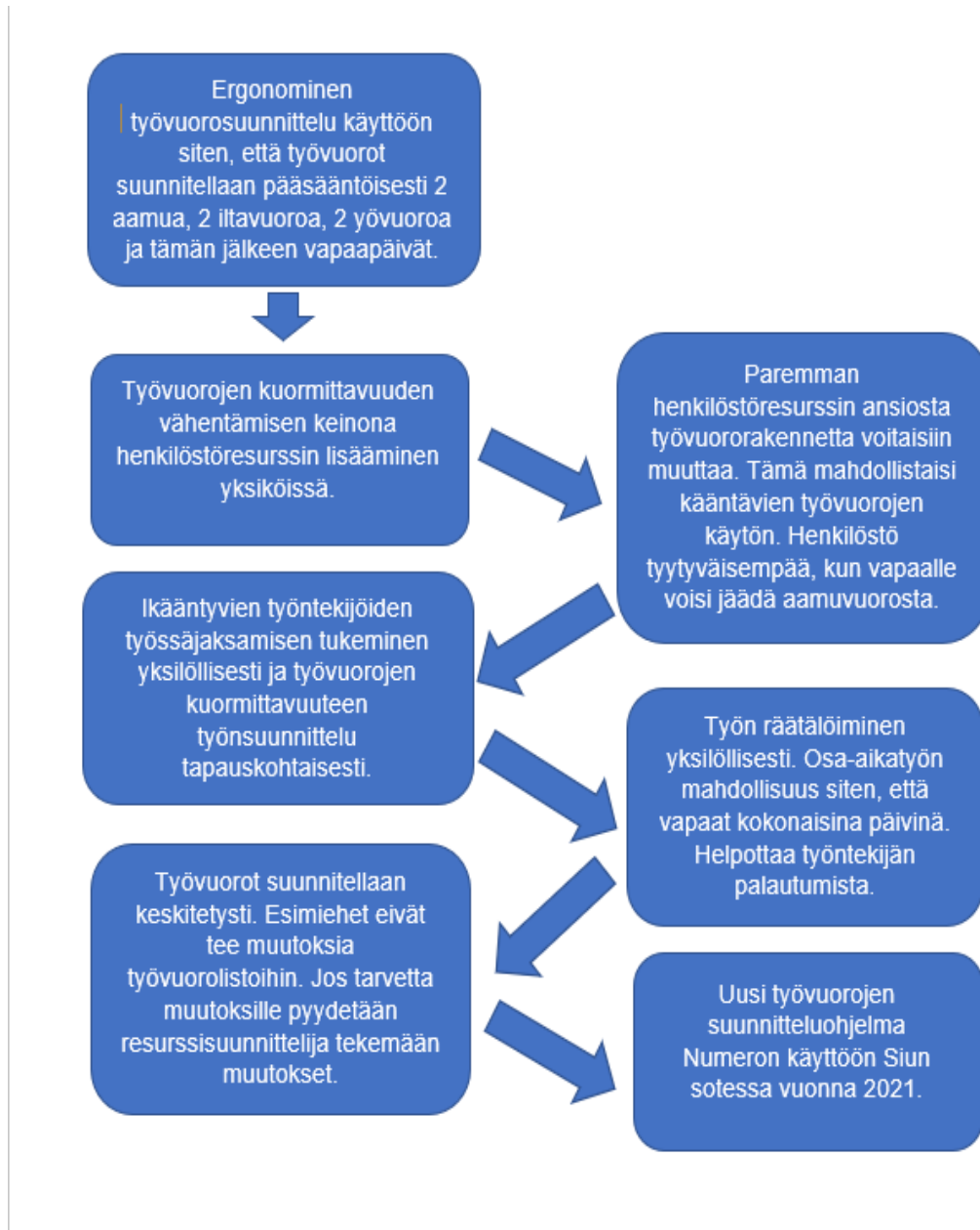
Power Pointin diat 4 ja 5 sisältävät tietoa ergonomisesta työvuorosuunnittelusta ja sen vaikutuksista. Halusimme kertoa esimiehille ja työntekijöille, mitä vaikutuksia ergonomisella työvuorosuunnittelulla on työntekijälle, ja miten esimerkiksi työntekijän toiveet vaikuttavat työvuorosuunnitteluun.

Työaikojen kuormittavuuden värikoodit ovat tärkeä esimiehen työkalu Titania työvuorosuunnitteluohjelmassa (dia 6). Esimiehen täytyy tietää, mitä värit tarkoittavat ja milloin täytyy reagoida heti. Suunnittelulistassa ei koskaan saa olla luokkaa 3, joka on punaisena värinä ja tarkoittaa voimakasta ylikuormittavuutta. Halusimme tuoda tämän tietopaketin muistuttamaan esimiehiä värien merkityksestä.

Diassa 7 esitellään kuvaukset yksiköistä, joista kuormitustiedot haettiin. Tällä haluttiin kertoa, minkälaisista yksiköistä tiedot ovat. Toimeksiantaja halusi, että yksiköt pidetään anonyymeinä. Ne ovat siis yksikkö 1, yksikkö 2 ja yksikkö 3 opinnäytetyössämme. Seuraavaksi tietopaketissa (dia 8) esitellään työvuorojen kuormittavuutta ennen uutta työaikalakia. Diassa 9 ja 10 tuodaan esille ergonomisen työvuorosuunnittelun terveyshyötyjä. Ergonominen työvuorosuunnittelu puhututtaa, ja moni kokee sen huonona asiana. Näillä dioilla haluttiin helpottaa esimiesten tiedon antoa työntekijöille. Diassa 11 tuotiin esille työn kuormittavuustiedot työaikalain muutoksen jälkeen. Diassa 12 verrattiin vuosien 2019 ja 2020 työvuorojen kuormittavuutta. Pylväsdiagrammit selventävät hyvin työn kuormittavuutta, ja millä esimiehet voivat perustella, ergonomisen työvuorosuunnittelun hyviä puolia. Diassa 13 esiteltiin työvuorojen kuormituksissa esille tulleet muutokset luokittein. Viimeisessä diassa esiteltiin alkuperäiset lähteet. Materiaalin sisältämää tietoa voidaan käyttää Siun soten eri yksiköissä, joissa esimiehet tarvitsevat tietoa ergonomisesta työvuorosuunnittelusta ja työn kuormittavuudesta. Esimiehet voivat käyttää ja esitellä materiaalia esimerkiksi osastokokouksissa tai tiimipalaverissa. Yksi tehostetun palveluasumisen yksikön esimies oli jo esitellyt materiaalia osastokokouksessa. Palautteet tietopaketista olivat hyvät. Esimiehet, työntekijät sekä opinnäytetyön tekijät itse arvioivat työn onnistumista. Tärkeintä on arvio siitä, saavatko he tietopaketista riittävät tiedot ergonomisesta työvuorosuunnittelua varten ja siitä miksi työn kuormittavuuden huomiointi työvuorosuunnittelussa on tärkeää.

6.3 Kehittämissuunnitelma työnkuormittavuuden vähentämiseksi

Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa suunnitelma siitä, kuinka työvuorosuunnittelun kuormittavuutta voidaan vähentää esimiehen näkökulmasta. Kuviossa 2 on esitetty esimiesten näkemyksiä ja keinoja työvuorojen kuormituksen vähentämiseksi.



Kuvio 12. Kehittämissuunnitelma työvuorojen kuormituksen vähentämiseksi.

Teamsin välityksellä järjestetyssä keskustelussa pyrittiin keräämään esimiesten näkemyksiä ja keinoja työvuorojen kuormituksen vähentämiseksi. Siinä ehdotettiin, että kuormittavuutta saataisiin pienennettyä, mikäli siirryttäisiin kokonaan ergonomiseen työvuorosuunnitteluun. Työvuorot suunniteltaisiin siten, että olisi kaksi aamuvuorua, kaksi iltavuorua ja kaksi yövuorua, joiden jälkeen olisi kaksi päivää vapaata. Teollisuudessa tällainen työvuorosuunnittelu on mahdollista, mutta se ei kuitenkaan onnistu sosiaali- ja terveysalalla. Työntekijöillä on usein erilaisia rajoitteita työvuorojen suhteen. Esimerkiksi terveydellisistä syistä ei voi

tehdä yövuoroja. Toisilla myös henkilökohtaiset tai perhesyyt tuovat työhön rajoitteita, jotka voivat liittyä työaikaan, työvuoroihin tai muihin työn tekemiseen liittyviin asioihin. Yleensä rajoitteista sovitaan kolmikantaneuvotteluissa yhdessä työterveyshuollon kanssa.

Isona haasteena nostettiin esille työvuorotoiveiden vaikutukset työn kuormittavuuteen. Työntekijä saattaa toivoa listan kolme viimeistä päivää (perjantai, lauantai, sunnuntai) vapaaksi, jolloin muualle listalla jää vain kolme vapaapäivää. Lisäksi suunnitteluun ja kuormittavuuteen vaikuttaa menossa oleva lista, ja kuinka siihen on suunniteltu listan viimeiset työvuorot. Kuluvan listan lopussa saattaa olla useampi työvuoro peräkkäin, jolloin uuden listan alkuun on järjestettävä vapaapäivä. Tämä tarkoittaa sitä, että loppulistan vapaapäivät ovat yksittäisiä ja aiheuttavat kohonnutta kuormitusta.

Esimiehet toivat keinona esille henkilöstöresurssin lisäämisen yksiköissä työvuorojen kuormittavuuden vähentämisen keinona. Henkilöstöresurssien ollessa paremmat voisi osa-aikatyötä tekeville antaa työajan lyhennyksen kokonaisina päivinä. Tämä tarkoittaisi sitä, että osa-aikatyötä tekevällä olisi useampi vapaapäivä listassaan, jolloin työvuorojen kuormitus vähenisi. Parempien henkilöstöresurssien ansiosta työvuororakennetta voitaisiin muuttaa siten, että yksiköissä mahdollistuisi kääntävien vuorojen käyttö, esimerkiksi ottamalla käyttöön välivuoro. Tällöin mahdollistuisi iltavuoron jälkeen työvuorojen rytmin kääntäminen välivuoron kautta aamuvuoroksi. Näin henkilö voisi jäädä aamuvuorosta vapaalle ja tulla töihin vapaan jälkeen iltavuoroon. Tällä tavalla saataisiin myös henkilöstön toive toteutettua siitä, että vapaalle jäätäisiin aamuvuorosta.

Ikääntyvien työntekijöiden työssä jaksamiseen ja työn kuormittavuuteen esimiehet toivat esille työn räätälöimisen. He toivoivat, että ikääntyvällä työntekijällä olisi mahdollisuus tehdä osa-aikatyötä, ja työvuorot olisivat enemmän työntekijälähtöisiä. Esimerkiksi työajan lyhennys annettaisiin kokonaisina päivinä. Tämä helpottaisi ikääntyvän työntekijän palautumista työvuorojen välissä. Tämä onnistuisi, jos henkilökuntaa olisi enemmän.

Henkilöstö on antanut esimiehille palautetta siitä, että vapaa-ajan koetaan lyhentyneen työaikalain muutoksen myötä. Vapaalle jäädään usein iltavuorosta ja töihin tullaan yhdenkin vapaan jälkeen aamuvuoroon. Usein myös iltavuorot koetaan kuormittavina, varsinkin kun niitä on monta peräkkäin. Palautteessa nostettiin esille, että kuormittavuutta voitaisiin vähentää myös niin, että listalle ei suunniteltaisi samoja vuoroja useita peräkkäin, varsinkaan iltoja. Yövuorojen jälkeen olisi kaksi vapaapäivää ja tarkemmin huomioitaisiin edellisen listan loput työvuorot. Esimiehille oli esitetty toiveena myös se, että henkilöstö saisi tiedot vuoroista aikaisemmin, jolloin henkilökohtaisen elämän ja vapaa-ajan suunnittelu olisi helpompaa ja vähentäisi kuormittavuutta.

Nykytilanteessa Siun sotessa suunnittelee resurssisuunnittelija ikäihmisten palveluissa työskentelevien työvuoroista suurimman osan. Työvuorojen suunnittelu pohjat on tehty toimintalähtöisen työvuorosuunnittelun mukaisiksi, jolloin yksikön henkilöstön tarve ja henkilöstön osaaminen ovat keskiössä. Tämä tarkoittaa sitä, että yksikön lähiesimiehet tarkistavat listapohjien henkilöstötarpeet, lomat, poissaolot ja sijaiset työvuorolistojen pohjalta ennen resurssisuunnittelijan työvuorosuunnittelun aloittamista. Suunnittelija huomioi suunnitteluvaiheessa työvuoroista aiheutuvan kuormituksen, eikä suunnittelija luovuta esimiehille työvuorolistaa, joka sisältää luokan kolme aiheuttavaa voimakasta ylikuormitusta. Suunnittelun jälkeen esimies tarkistaa työvuorolistat ja tekee työvuorojen hienosäädöt työehtosopimuksen mukaisesti. Kuitenkin osa lähiesimiehistä tekee resurssisuunnittelijan tekemään työvuorosuunnitelmaan muutoksia. Tällöin suunnitelman työvuorojen kuormittavuus muuttuu ja työvuorolistoille syntyy voimakasta ylikuormitusta. Työvuorojen muuttamisesta aiheutuvaa muutosta työn kuormittavuuteen ei osata huomioida. Esimies tekee muutokset, mutta ei välttämättä huomioi tai osaa huomioida, miten työn kuormitus muuttuu listassa.

Uusien toimintatapojen käyttöön ottamisella voidaan vähentää työvuorojen kuormittavuutta. Yksikön lähiesimiesten tulisi varmistaa, että mukana ovat kaikki kyseisellä listalla työskentelevät henkilöt, ja lista sisältää kaikki suunnitellut lomat ja poissaolot. Tällä varmistetaan, ettei listaa tarvitse suunnittelun jälkeen muuttaa. Esimiehen tehtäviin kuuluu myös henkilöstön osaamisen tarkistaminen listapohjilta. Resurssisuunnittelija suunnittelee listan ja huomioi työvuorojen aiheuttaman

kuormituksen. Tämän jälkeen esimies ei tee työvuoroihin mitään muutoksia, jotta suunnitelman kuormitus ei muutu. Mikäli listalle on perustellusta syystä pakko tehdä muutoksia, esimies pyytää resurssisuunnittelijaa tekemään ne. Näin varmistetaan, että suunnitelman kuormittavuus pysyy hyvänä.

Työvuoroista aiheutuvaa kuormitusta pystytään huomioimaan työvuorosuunnittelussa ja näin parantamaan henkilökunnan jaksamista työssä ja työyhteisössä. Yksikertaisimmillaan keino vähentää työvuoroista aiheutuvaa kuormitusta on resurssisuunnittelijan käyttö työvuorosuunnittelussa. Jatkossa on pyrittävä siihen, etteivät lähiesimiehet enää tee muutoksia työvuorosuunnitelmaan.

Seuraava askel työn kuormittavuuden vähentämiseksi on Siun sotessa jo otettu. Siun sote on ostanut käyttöönsä uuden työvuorosuunnitteluohjelman, jossa työvuorosuunnittelu tapahtuu optimoiden ohjelman avulla. Ohjelma suunnittelee henkilöstön työvuorot yksikön tarpeiden ja henkilöstön osaamisen perusteella. Työvuorosuunnitteluohjelma on nimeltään Numeron. Työvuorosuunnittelu on tarkoitus ottaa käyttöön asteittain siten, että ikäalueen työvuorosuunnittelu tapahtuu Numeron-ohjelman avulla kevään 2021 aikana. Numeron-ohjelman optimointi huolehtii siitä, että työvuorot jakaantuvat tasaisesti osaamiset huomioiden. Ensimmäisessä työvuorossa jaetaan toimintalähtöisen tarpeen mukaan siten, että jokaisessa työvuorossa on osaamista riittävästi. Optimoinnilla tarkoitetaan menetelmää, jolla ohjelma etsii parhaan mahdollisen ratkaisun, jossa on huomioitu annetut kriteerit. Kriteereinä käytetään muun muassa kaikki TES-sopimuksesta tulevat määräykset ja paikallisesti sovitut asiat sekä työntekijän työhyvinvointiin liittyvät asiat, kuten toiveet ja ergonomia. Numeron-ohjelma sisältää työajan käytön, toiveiden toteuttamisen, osaamisen ja tasapuolisuuden optimoinnin sekä lakien ja sopimusten toteutumisen.

Lähtökohtaisesti ykkösvapaita pyritään välttämään, mutta vuorotyössä niitä ei kuitenkaan voi täysin välttää. Vapaapäiviä painotetaan siten, että ne sijoittuisivat mahdollisimman paljon peräkkäin. Suunnittelua ohjaava raja on myös se, että kaikille pyritään saamaan yksi viikonloppuvapaa listassaan, joka on kolme viikkoa pitkä. Numeron-ohjelmalla pyritään jakamaan osaamista tasaisesti asiakasvirtojen mukaan, jolloin työstä johtuva työnkuormitus vähenee. Asiakkaan ja potilaan

näkökulmasta palvelun laatu pysyy tasaisempana, koska osaaminen on jaettu tasaisemmin. Vaikka Numeron-ohjelma suunnittelee henkilöstön työvuorot, yksikön esimies vastaa työvuorosuunnittelun pohjatiedoista. Yksikön esimies vastaa yksikön osaamistarpeista ja siitä, minkälaista osaamista henkilöstöllä on. Esimiehen vastuulla on listan hyväksyminen ja julkaiseminen työntekijöille nähtäväksi Numeroniin. Esimies kirjaa työkykyyn liittyvät, kolmikantaneuvotteluissa sovitut asiat henkilökohtaisiin taustatietoihin, jotka ohjelmisto huomioi työvuorosuunnittelussa.

Numeron-ohjelmasta on kerrottu alustavasti henkilökunnalle yksiköiden palaverissa. Koulutukset alkavat vuoden 2021 alussa. Henkilökunnalta on noussut erilaisia kysymyksiä Numeron-ohjelmasta. Heitä on mietityttänyt esimerkiksi se, miten toiveiden käy, jos useampi työntekijä toivoo saman viikonlopun vapaaksi. Numeron-ohjelma käsittelee toiveita samanarvoisesti, mutta huomioi osaamiset ja lepoaikoja koskevat reunaehdot eli vähintään 11 tunnin lepoajat työvuorojen välissä. Toiveet toteutuvat listasuunnitteluun ja toimintaan vaikuttavien reunaehtojen perusteella.

Numeron mahdollistaa työvuorotoiveiden ja työvuorojen tarkastelemisen vapaaajalla. Numeron toimii omalla puhelimella, tietokoneella tai tabletilla, eikä sido pelkästään työkoneelle tai työnantajan verkkoon. Kenenkään ei ole pakko ladata sovellusta omaa puhelimeen, jos ei sitä halua. Silloin ohjelmistoa voi käyttää vain työkoneella. Ohjelman käyttöönotolla turvataan henkilöstön jaksamista ja työhyvinvointia sekä tasapuolista kohtelua. Ohjelman avulla turvataan riittävä osaaminen jokaisessa vuorossa yksikön tarve huomioiden.

7 Pohdinta

7.1 Tulosten pohdinta

Opinnäytetyössä käsiteltiin työaikalain muutoksen tuomaa ergonomista työvuorosuunnittelua, siitä aiheutuvaa työn kuormitusta ja sitä, kuinka kuormittavuutta voitaisiin keventää kehittämissuunnitelmalla. Aihe on noussut esille suoraan työelämästä ja vaikuttaa keskeisesti koko henkilöstöön. Uuden työaikalain tultua voimaan 1.1.2020 Siun sote siirtyi ergonomiseen työvuorosuunnitteluun. Muutos on nostanut työntekijöissä muutosvastarintaa, ja aiheesta on paljon kirjoituksia lehdissä. Useat työntekijät kokevat, että heille jää vähemmän vapaa-aikaa ja työn ja perhe-elämän yhdistäminen koetaan hankalammaksi kuin ennen. Monet eivät ole tyytyväisiä ergonomiseen työvuorosuunnitteluun. (Rinta-Jouppi 2019.) Suuri osa työvuorosuunnittelusta on siirtynyt Siun sotessa resurssisuunnittelijalle, ja esimiehet tekevät vain työvuorolistojen pohjat valmiiksi suunnittelijalle.

Kokonaisuutta lähdettiin selvittämään hankkimalla tietoa työn kuormittavuuksista Titania-työvuorosuunnitteluohjelmasta ennalta sovituista yksiköistä. Työn kuormittavuuksista haettiin tietoa ennen työaikalain muutosta listoilta 16/19 (ajalta 11.11.2019- 1.12.2019) ja samoista yksiköistä työaikalain muutoksen jälkeen listoilta 3/20 (ajalta 3.2.2020-23.2.2020). Laskimme kunkin työnkuormitusluokan prosentuaaliset osuudet ja tutkimme mitä oli tapahtunut työaikalain muutoksen jälkeen.

Yllättävintä alkukartoituksen tuloksissa oli se, kuinka paljon kolmannen luokan kuormitusta esiintyi vielä työaikalan muutoksen jälkeen työvuorosuunnittelulistoilla. Muutosta parempaan suuntaan oli tapahtunut, mutta voimakas ylikuormitus ei ollut kokonaan hävinnyt. Työterveyslaitoksen suositusten mukaan kolmannen tason aiheuttama ylikuormitus tulisi korjata työvuruorosuunnitelmasta ennen työvuorolistojen julkaisemista (Härmä, Vanttola, Ropponen, Koskinen, Hakola, Kalakoski, Puttonen, Sallinen, Nätti, Salo, Pentti, Oksanen, Vahtera & Kivimäki 2014, 55).

Seuraavana työvaiheenamme oli koota tietoa ja koostaa esimiesten käyttöön tietopaketti, jonka avulla he voisivat antaa helposti tietoa henkilöstölle

ergonomisen työvuorosuunnittelun käyttämisestä työvuorosuunnittelussa, esimerkiksi osastopalavereissa. Yksi esimiehistä oli jo testannut tietopakettia osastokokouksessa ennen yhteistä Teams-palaveria. Esimiehen kokemus asiasta oli hyvä. Tietopaketti oli helppo ja selkeä tapa tuoda tutkittua tietoa työntekijöille ergonomisesta työvuorosuunnittelusta. Lähetimme tietopaketin luettavaksi niille esimiehille, joiden työvuorolistoja olimme tutkineet. Järjestimme keskustelutilaisuuden Teamsin välityksellä, jossa saimme heiltä palautetta ja mielipiteet tietopaketin hyödyllisyydestä. Keskustelun pohjalta saimme varmistusta siitä, että tietopaketti on esimiehille hyödyllinen työkalu. Keskustelun pohjalta teimme muutaman pienen lisäyksen tietopakettiin, jotta siitä saatiin mahdollisimman kattava ja esimiesten toiveet huomioon ottava.

Kehittämissuunnitelmaa varten järjestimme toisen keskustelutilaisuuden toisen alueen palveluesimiesten kanssa Teamsin välityksellä. Keskustelussa pyysimme esimiehiä kertomaan oman mielipiteensä siitä, kuinka työvuoroista aiheutuvaa kuormittavuutta voitaisiin vähentää. Keskustelussa nousi esille ergonomisen työvuorosuunnittelun toteuttaminen ja ennen kaikkea se, ettei työvuorojen suunnittelijan jälkeen tulisi enää tehdä muutoksia suunnitelmiin, koska se muuttaa työvuorojen kuormittavuutta. Osa oli ottanut tämän omaksi toimintatavakseen kevään ja kesän 2020 aikana. Kaikki esimiehet toivat esille myös sen, että työn kuormittavuutta lisää se, ettei henkilöstö ole vielä saanut tarpeeksi tietoa uudesta järjestelmästä. Kaikki esimiehet toivoivat, että Siun sotessa käyttöön otettu Numeron-ohjelma otettaisiin käyttöön mahdollisimman nopeasti.

Kehittämistyön tulokset näyttävät, että työn kuormittavuutta voidaan vähentää ergonomisella työvuorosuunnittelulla. Esimiesten käyttöön suunniteltu tietopaketti on hyödyllinen työkalu, jota lähiesimiehet voivat käyttää hyödyksi perustellessaan henkilöstölle ergonomisen työvuorosuunnittelun käyttöä. Kehittämissuunnitelma työvuorojen aiheuttaman kuormituksen vähentämiseksi yksinkertaisimmillaan on se, etteivät esimiehet muuta resurssisuunnittelijan tekemiä työvuorosuunnitelmia. Mikäli tarvetta muutokselle on, resurssisuunnittelijaa pyydetään tekemään se. Tärkeä lähtökohta on myös se, että listojen pohjatiedot ovat ajantasaisia ennen suunnittelun aloittamista.

Kehittämissuunnitelman pääkohta on uuden työvuorosuunnittelun, Numeronin käyttöön ottaminen. Työn kuormittavuutta pystytään silloin huomioimaan samalla, kun keskiössä ovat yksikön tarve ja henkilöstön osaaminen.

Siun soten tavoitteena on laadukkaiden ja yhdenvertaisten palvelujen turvaaminen kustannustehokkaasti koko alueella (Siun sote 2020c). Ergonomisella työvuorosuunnittelulla pyritään vähentämään vuorotyön aiheuttamia haittoja ja turvaamaan riittävä palautuminen työstä. (Hakola & Kalliomäki-Levanto 2010, 25.) Lähtökohtaisesti työvuorojen suunnittelussa tapahtunut muutos työaikalain muutoksen jälkeen 1.1.2020 pakotti suunnittelemaan yksikön työvuorot niin, että siellä toteutetaan ergonomista työvuorosuunnittelua. Näin turvataan henkilöstön jaksamista ja hyvinvointia pidemmällä aikavälillä. Ergonominen työvuorosuunnittelu takaa työvuorojen välille riittävän lepoajan, jonka tulee olla vähintään 11 tuntia. Yksiköiden työvuorosuunnittelua ohjaa yksikön tarve, jonka keskiössä ovat miehitys- ja osaamistarpeet sekä henkilöstön osaaminen. Työvuorot suunnitellaan asiakkaiden tarpeiden lähtökohdasta. Toimintalähtöisen työvuorosuunnittelun avulla saadaan näkyväksi myös resurssivaje tai sen ylitys.

Hoitoalan työn ja työvuorojen kuormittavuus on ollut paljon esillä viime aikoina eri medioissa. Uusi työaikalaki pyrkii turvaamaan hoitohenkilöstön jaksamisen. Työvuorojen kuormitustiedoista kävi ilmi, ettei työaikalaki poistanut kokonaan kolmannen tason voimakasta ylikuormitusta, joten myös jatkossa on tärkeää kiinnittää huomiota siihen, ettei työvuorojen kuormitustaso nouse. Tavoitteena on, ettei kolmannen tason kuormittavuutta olisi työvuoroliistoilla laisinkaan.

7.2 Pohdintaa opinnäytetyön kehittämisprosessista

Siun sotelta saatiin toimeksianto selvittää, miten uuden työaikalain voimaantulo ja siirtyminen ergonomiseen työvuorosuunnitteluun on vaikuttanut työnkuormittavuuteen. Ergonomisessa työvuorosuunnittelussa tulisi olla lepoa 11 tuntia vähintään työvuorojen välissä, peräkkäisiä työvuoroja enintään 5–7, ja yövuorojen maksimäärä viisi, mutta mielellään vain 2–3 yövuoroa kerrallaan, ja niiden jälkeen

kaksi vapaapäivää. Ennen työaikalain muutosta työvuorojen välinen lepoaika tuli olla yhdeksän tuntia, ja peräkkäisiä työvuoroja sai olla enintään seitsemän, eikä yövuorojen peräkkäistä määrää ollut rajoitettu.

Korona-epidemia ei estänyt meidän suunnitelmiamme opinnäytetyön etenemisessä. Opinnäytetyön suunnitelmassa olimme päättäneet pitää palautekeskustelut esimiesten kanssa Teamsin välityksellä, ja niihin osallistuivat kaikki kutsun saaneet esimiehet. Keskustelu oli hyvin vuorovaikutuksellista ja antoisaa. Saimme hyvää palautetta tietopaketista esimiehiltä ja kehittämisideoita työn kuormittavuuden vähentämisestä.

Opinnäytetyötä aloittaessamme koimme ongelmana sen, että ergonomisesta ja toimintälähtöisestä työvuorosuunnittelusta on vain vähän teoriatietoa saatavilla. Luulemme, että työvuorosuunnittelu on isompi kokonaisuus ja ergonominen työvuorosuunnittelu on pieni osa sitä kokonaisuutta. Ergonomisen työvuorosuunnittelun hyödyistä Työterveyslaitos on tehnyt tutkimuksia. Tärkeää oli, että tunnimme hyvin organisaation ja sen myötä toimintälähtöisen työvuorosuunnittelun ja osasimme etsiä hyvin tietoa eri hakusanoilla.

Opinnäytetyön suunnitelmaa tehdessä aikataulutimme työtämme niin, että se olisi ollut valmis jo 2020 lokakuussa. Kesällä opinnäytetyön tekemisestä puuttui päätös tutkimusluvasta sekä työskentelymotivaatio. Saimme päätöksen sähköpostilla heinäkuun ensimmäisenä päivänä, elokuussa pääsimme hyvään vauhtiin opinnäytetyössä ja työskentelymotivaatiotakin löytyi.

Opinnäytetyöllä toivoimme saavamme aikaan sen, että henkilöstön tieto ergonomisesta työvuorosuunnittelusta lisääntyy ja konkretisoituu. Tavoitteena oli, että esimiehet käyttäisivät tietopakettia hyödykseen kertoessaan ergonomisesta työvuorosuunnittelusta henkilöstölle. Esimiehille suunnatulla tietopaketilla pyrimme helpottamaan esimiesten työtä niin, että he voivat perustella ergonomista työvuorosuunnittelua ja sen tuomia terveydellisiä hyötyjä yksilölle ja yhteisölle. Näin voidaan vähentää vastarintaa uutta toimintatapaa kohtaan, koska henkilöstö on saa-

nut perusteltua ja tutkittua tietoa käyttöönsä. Siun sotessa uuden työvuorosuunnitteluohjelman, Numeronin, käyttö laajenee koko Siun soten alueelle vuoden 2021 aikana.

Kehittämistehtävässä on tullut esille paljon hyödyllisiä asioita ergonomisesta työvuorosuunnittelusta. Sillä on paljon terveydellisiä hyötyjä työntekijälle, koska se vähentää tutkimusten mukaan sairauspoissaoloja ja lisää hyvinvointia. Siun sotessa kehitetään toimintalähtöistä työvuorosuunnittelua. Uusi työvuorosuunnitteluohjelma Numeron lisää työntekijöiden tasapuolista kohtelua työvuoroissa. Työntekijä voi kotoa käsin lähettää toiveensa ja tulostaa suunnitellun työvuorolistan. Tällä hetkellä työntekijä joutuu esimerkiksi kesken loman tulemaan työpaikalle ja lisäämään toiveet työkoneeltaan. Uusi Numeron-ohjelma on käyttäjälähtöinen ja käyttäjän näkökulmasta siinä on paljon hyviä ominaisuuksia.

7.3 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön alkukartoitus perustuu dokumenttiperäisen tiedon analysointiin, joten näiden tietojen pohjalta voimme ajatella, että opinnäytetyömme luotettavuus on korkealla tasolla. Organisaation ollessa tutkimuskohteena on hyvän tutkimustavan mukaista pyytää tutkimuslupa (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto 2018, 21). Haimme Siun soten kuntayhtymältä tutkimusluvan ennen opinnäytetyön aloittamista.

Tutkimuksellisessa kehittämistoiminnassa luotettavuus keskittyy tieteellisen tiedon tunnusmerkkeihin, joilla tarkoitetaan tutkimusmenetelmiä, tutkimuksen prosessia ja tutkimuksen tuloksia. Kehittämistoiminnassa luotettavuudella tarkoitetaan käyttökelpoisuutta. Kehittämistoiminnasta syntyvän tiedon tulee olla totuudenmukaista sekä hyödyllistä. (Toikko & Rantanen 2009, 121–122.)

Tutkimuksissa pyritään välttämään virheitä, mutta tästä huolimatta tulosten pätevyys ja luotettavuus vaihtelevat (Hirsjärvi ym. 2000, 213). Tässä opinnäytetyössä

reliaabelius tarkoittaa Titanian työvuorolistan kuormittavuustuloksien toistettavuutta. (Hirsijärvi 2000, 213.) Ajoimme Titania-työvuorosuunnitteluohjelmasta työn kuormittavuustiedot. Raportit ajoimme etukäteen Siun sotien kanssa sovitusta yksiköistä. Yksiköt määriteltiin tutkimusluvassa ja luvan myöntämisen jälkeen saimme käyttöoikeuden kyseisiin työvuorosuunnittelulistoihin. Titaniasta saatujen raporttien pohjalta teimme vertailun ennen työaikalakia ja 1.1.2020 työaikalain muutoksen jälkeen. Raportti antoi yksiselitteisen kuormitusraportin, josta meidän oli helppo analysoida työvuorojen kuormitusten mahdollisia muutoksia. Raportoimme kuormitusprosentit kahden desimaalin tarkkuudella, jotta luvut täsmäävät tarkistuslaskelmissa.

Olemme molemmat opinnäytetyöntekijät olleet itse suunnittelemassa Titania-ohjelmalla työvuoroja ja toinen meistä suunnittelee tälläkin hetkellä eteläisellä alueella, Kiteellä, tehostettujen asumispalvelujen sekä Kiteen ja Tohmajärven terveyskeskussairaaloitten henkilöstön työvuorot. Tuntemme ohjelman ja organisaation toimintatavat hyvin. Enemmänkin etu oli se, että osasimme käyttää ohjelmaa. Haaste oli se, kuinka pystyisimme analysoimaan dokumenteista nousseet tiedot neutraalisti. Mielestämme pystyimme ohjelmiston tuottaman tiedon pohjalta analysoimaan saadun tiedon ilman, että organisaation läheinen työsuhte vaikutti analysointiin. Luotettavuutta alkukartoituksen aineiston analysoinnissa lisää se, että ohjelmisto antaa työvuorojen kuormitustiedot luokittain suoraan, joten näin emme tarvinneet keskittyä lainkaan siihen, kenen työvuoroja olimme käsittelemässä.

Siun sotien näkökulmasta ajateltuna luotettavuus ja tasapuolisuus toteutuvat, koska olemme toimeksiantajan kanssa suunnitelleet työvuorosuunnittelun analysoinnin toteutettavaksi eri yksiköiden työvuorolistoista kuin missä itse työskentelemme tai suunnittelemme. Näin turvaamme sen, etteivät omat tunnesiteet muuta tarkasteltavaa tietoa analysoinnin aikana. Esimiehille tuotettava materiaali pohjautuu tuoreeseen Työterveyslaitoksen tutkimukseen (Härmä ym. 2019).

Arvioitaessa kehittämistoiminnan luotettavuutta voidaan ajatella, että saatu tieto työvuorojen kuormittavuudesta ja kehittämissuunnitelma kuormittavuuden vä-

hentämiseksi ikäihmisillä on hyödyllistä tietoa yksikön esimiehille ja koko organisaatiolle. Työvuoroista aiheutuvaa kuormitusta vähentämällä voidaan parantaa yksilön ja työyhteisön työhyvinvointia. Parantamalla yksilön ja työyhteisön työhyvinvointia voidaan vähentää sairauspoissaoloja ja tuoda taloudellisesti merkittäviä vaikutuksia organisaatiolle. Kehittämistoiminnan luotettavuuden eli hyödyllisyyden näkökulmasta voidaan ajatella, että luotettavuus on hyvällä tasolla.

Luotettavuutta heikentää se, että tietopaketin arviointiin ja kehittämissuunnitelman ideointiin osallistui vähän esimiehiä. Luotettavuutta on parannettu käyttämällä kehittämistyössä uusinta tutkimustietoa. Luotettavuutta on lisännyt myös se, että kehittämiseen osallistuneet henkilöt ovat olleet aidosti innostuneita asiasta. Teamsin välityksellä tapahtuneisiin kehittämispalavereihin osallistuminen on ollut esimiehille vapaaehtoista. Työkokemus ja organisaation tuntemus on selkeyttänyt alkukartoituksen aineiston analysointia ja kehittämistyön toteuttamista.

Opinnäytetyön luonteen takia eettisyys ei ole noussut keskeiseen asemaan opinnäytetyössämme. Tarkastelimme asioita Titania-ohjelman tuottaman tiedon pohjalta sekä tuotimme esimiehille tietopaketin työvuorosuunnittelusta ja sen vaikutuksista työn kuormittavuuteen. Tuotimme kehittämissuunnitelman siitä, kuinka työvuorosuunnittelun kuormittavuutta voidaan vähentää. Työn kuormittavuutta analysoidessa käsitelimme työntekijöiden työvuorosuunnitelmia, joten meidän tuli huomioida, etteivät henkilöt työvuorojen takana vaikuta analysointiin. Tämäkin on huomioitu toimeksiantajan kanssa sopimalla, ettemme käytä omien yksiköiden työvuorotaulukoita tiedon analysointiin. Vaikka opinnäytetyön aihe on saatu organisaatiolta, on aiheen valinta tapahtunut opinnäytetyöntekijöiden omasta valinnasta. Olemme arvioineet aiheen tärkeäksi, ajankohtaiseksi ja merkitykselliseksi koko organisaation näkökulmasta ajateltuna.

Kehittämistoiminnan eettisyyttä olemme huomioineet siten, että olemme kohdelleet kehittämistyöhön osallistuneita kunnioittavasti ja osallistuminen palautteen antamiseen on ollut vapaaehtoista. Osallistuneille on kerrottu, miksi kehittämistyötä tehdään ja miksi se on tarpeellista. Palavereihin osallistuneille annettiin mahdollisuus kertoa oma mielipiteensä asiasta.

7.4 Jatkokehittämisasiheet

Tämän kehittämistyön tulokset antavat uusia jatkokehittämisen ideoita. Siun sote panostaa toimintalähtöiseen työvuorosunnitteluun hankkimalla uuden ohjelmiston, Numeronin. Jatkossa olisi hyvä saada tietoa esimerkiksi haastattelemalla tai kyselylomakkeella, miten Numeronin käyttö on tuonut työnhyvinvointia työntekijöille. Olisi hyödyllistä tutkia kokemuksia työn kuormittavuudesta, kun tuloksissa käy ilmi, että työn kuormitus vähenee ja lisää työntekijän jaksamista vapaa-ajalla. Myös esimiesten työn kuormittavuutta voisi selvittää. Vähentääkö ja helpottaako Numeron esimiesten työtä ja jääkö esimiehille enemmän aikaa muihin tehtäviin.

Kolmas jatkotutkimusaihe tuli tehostetun palveluasumisen ja kotihoidon esimiehiltä. Meidän opinnäytetyössämme ajoimme kuormittavuuden suunnitelmallistalta. Mielenkiintoista olisi tietää mitkä ovat toteumalistan kuormitusprosentit ja mikä vaikutus niihin on työntekijöiden keskinäisessä vuoronvaihdossa.

Lähteet

- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto. 2018. Opinnäytetyön eettiset ohjeet. ARENE ry. https://student.karelia.fi/fi/opinnot/oppari/opinnaytety_asiakirjakirjasto/Opinn%c3%a4ytety%c3%b6prosessin_eettiset_suositukset_muistilistat_opiskelijalle_ ja_ohjaajalle_2018.pdf. 10.10.2020.
- Arlink, R., Spangar, T. & Jokinen, E. 2012. Selvitys heikossa työmarkkina-asemassa olevien palveluista Pohjoismaissa sekä Alankomaissa, Iso-Britanniassa, Saksassa ja Ranskassa. Työ- ja elinkeinoministeriö. <https://tem.fi/documents/1410877/3342347/Selvitys+heikossa+ty%C3%B6markkina-asemassa+olevien+palveluista+14022012.pdf>. 7.11.2020.
- Client Global Insights, 2020. Titania-toimintalähtöinen suunnittelu tehostaa toimintaa. <https://www.cgi.fi/fi/tuoteratkaisut/titania/toimintalahtoinen-tyovuorosuunnittelu>. 21.3.2020.
- Dyreborg, A., Larsen, A., Ropponen, A., Hansen, J., Hansen, Å., Kolstad, H., Koskinen, A., Härmä, M & Garde, A. 2020. Working time characteristics and long-term sickness absence among Danish and Finnish nurses. A register-based study. *International Journal of Nursing Studies*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748920301231?via%3Dihub#!>. 24.20.2020.
- Euroopan komissio. 2020. Työlainsäädäntö. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=157&langId=fi>. 10.11.2020.
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/88/EY. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex%3A32003L0088>. 24.10.2020.
- Euroopan työolotutkimus. 2015. Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätiö. https://www.eurofound.europa.eu/fi/data/european-working-conditions-survey?locale=EN&dataSource=EWCS2016&media=png&width=740&question=y15_Q88&plot=euBars&countryGroup=linear&subset=age-cat_3&subsetValue=All. 10.11.2020.
- European Centre for Disease Prevention and Control. 2020. COVID-19 situation update worldwide, as of 16 Oktober 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases>. 17.10.2020.
- Hakola, T. & Kalliomäki-Levanto, T. 2010. Työvuorosuunnittelu hoitoalalla. Työterveyslaitos.
- Hassinen, J. 2008. Ideointityökalupakki. Partus Oy. <https://tiimivalmentaja.files.wordpress.com/2018/09/ideointimenetelmic3a4.pdf>. 25.10.2020.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2000. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hirvonen, M. 2012. Ergonomisen työvuorosuunnittelun vaikutus työhyvinvointiin. <https://docplayer.fi/23991020-Ergonomisen-tyovuorosuunnittelun-vaikutus-tyohyvinvointiin.html>. 27.9.2020.
- Hirvonen, M. 2014. Hyvä ikä- pilottiprojekti ikääntyneen työntekijän näkökulmasta. https://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140877/urn_nbn_fi_uef-20140877.pdf. 27.9.2020.
- Härmä, M., Vanttola, P., Ropponen, A., Koskinen, A., Hakola, T., Kalakoski, V., Puttonen, S., Sallinen, M., Nätti, J., Salo, P., Pentti, J., Oksanen, T.,

- Vahtera, J. & Kivimäki, M. 2014. Työaikojen kehittäminen kunta-alalla. Työterveyslaitos. <https://docplayer.fi/18092235-Työaikojen-kehittäminen-kuntaalalla.html>. 10.11.2020.
- Härmä, M., Hakola, T., Ropponen, A. & Puttonen, S. 2015. Suositukset työaikojen kuormituksen arvioimiseksi kunta-alalla. <http://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/11/Suosituks-työaikojen-kuormituksen-arvioimiseksi-kunta-alalla.pdf>. 15.09.2020.
- Härmä, M., Hublin, C. & Puttonen, S. 2019. Miten yötyö vaikuttaa terveyteen?. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim 135 (1), 27–34. <https://www.duodecimlehti.fi/duo14720>. 25.10.2020.
- Härmä, M., Kandolin, I., Sallinen, M., Laitinen, J. & Hakola, T. 2017. Hyvinvointia vuorotyöhön. Työterveyslaitos. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135639/Hyvinvointia%20vuorotyohon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 25.10.2020.
- Härmä, M., Karhula, K., Ropponen, A., Koskinen, A., Turunen, J., Ojajärvi, A., Vanntola, P., Puttonen, S., Hakola, T., Oksanen, T. & Kivimäki, M. 2019. Työaikojen muutosten ja kehittämisinterventioiden vaikutukset työhyvinvointiin, työturvallisuuteen ja työhön osallistumiseen. Työhyvinvointilaitos. Juvenes Print Oy: Tampere.
- Ilmarinen, J. 2006. Pitkää työuraa! Ikääntyminen ja työelämän laatu Euroopan Unionissa. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Jääskeläinen, M. 2013. Työvuorosuunnittelunkäytännön ja ergonomisten työaikojen toteutuminen työaika-autonomiassa. Itä-Suomen yliopisto.
- Kainuun sote. 2019. Kainuun soten yhtymähallituksen päätöksiä 16.12.2019. Kainuun soten yhtymähallituksen päätöksiä 16.12.2019 | Kainuun sote. 17.10.2020.
- Kainuun sote. 2020. Terveyttä ja hyvinvointia vauvasta vaariin. <https://sote.kainuu.fi/node/1>. 24.10.2020.
- Karhe, L & Hahtela, N. 2020. Yli puolet sairaanhoitajaliiton koronakyselyn vastaajista mielti alanvaihtoa koronaepidemian aikana. Sairaanhoitajaliitto. <https://sairaanhoitajat.fi/yli-puolet-sairaanhoitajaliiton-koronakyselyn-vastaajista-mielti-alanvaihtoa-koronapandemian-aikana/>. 7.11.2020.
- Karhula, K., Puttonen, S., Vuori, M., Sallinen, M., Hyvärinen, H., Kalakoski, v. & Härmä, M. 2011. Työstressi ja uni hoitotyössä. Työterveyslaitos. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/134968/Ty%C3%B6stressi%20ja%20uni%20hoitoty%C3%B6ss%C3%A4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 10.11.2020.
- Kivimäki, M. & Salo, P. 2018. Henkilöstön hyvinvointitutkimus. <https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2018/01/Kivimaki.pdf>. 17.1.2021.
- Kunnallinen yleinen virka- ja työehtosopimus 2020–2021. Säännölliset työajat. Säännölliset työajat | KT Kuntatyönantajat. 14.12.2020.
- Lammi, O. 2007. PowerPoint 2007 tehoa viestintään. Jyväskylä: WSOYpro.
- Laukkala, T., Tuisku, K., Junttila, K., Haravuori, H., Kujala, A., Haapa, T. & Jylhä, P. 2020. Covid-19-pandemian aiheuttama psyykinen kuormitus terveydenhuollossa- seuranta on perusteltua. Lääketieteellinen aikakausilehti Duodecim. 136 (18). <https://www.duodecimlehti.fi/duo15778>. 25.10.2020.

- Lindström, K., Elo, A-L., Hopsu, L., Kandolin, I., Ketola, R., Lehtelä, J., Leppänen, A., Mukala, K., Rasa, P-L. & Sallinen, M. 2005. Työkuormituksen arviointimenetelmä TIKKA. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Mattila, L. & Rauramo, P. 2015. Työkyvyn hallinta, seuranta ja varhainen tuki. Työturvallisuuskeskus, TTK. Nykypaino Oy. https://ttk.fi/files/4665/tyokyvyn_hallinta_seuranta_ja_varhainen_tuki_pdf. 7.11.2020.
- Organisation for economic co-operation and development. 2019. Health status. Absence from work due to illness. <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=30123>. 24.10.2020.
- Pekkarinen, L. 2018. Keva. Julkisen alan työhyvinvointi vuonna 2018. <https://www.keva.fi/globalassets/2-tiedostot/ta-tiedostot/esitteet-ja-julkaisut/tutkimusraportti-julkisen-alan-tyohyvinvointi-vuonna-2018.pdf>. 17.10.2020.
- Puttonen, S., Hasu, M. & Pahkin, K. 2016. Työhyvinvointi paremmaksi. Työterveyslaitos. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130787/Ty%c3%b6hyvinvointi%20paremmaksi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 10.11.2020.
- Rinta-Jouppi, A. 2019. Yhä useampi hoitaja on vihainen ja väsynyt, kun kolmi-vuorotyö nielee koko elämän- kiista hoitajien työvuoroista roihahti Joensuussa. <https://yle.fi/uutiset/3-10657146>. 28.10.2020.
- Salonen, K., Eloranta, S., Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turun ammattikorkeakoulu. Suomen Yliopistopaino Oy. Juvenes Print. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166494.pdf>. 1.3.2020.
- Sillanpää, K. 2019. Vetovoimatekijät erikoissairaanhoidossa. Tehy. https://www.tehy.fi/fi/system/files/mfiles/julkaisu/2019/vetovoimatekijat_erikoissairaanhoidossa_-_kysely_tehylaisille_sairaanhoitajille_id_14430.pdf. 11.11.2020.
- Sarastia rekry. 2019. Ulkoistettu toimintalahtoinen työvuorosuunnittelu vapauttaa esimiehen työaika ja säästää kustannuksia. <https://www.sarastiarekry.fi/ulkoistettu-toimintalahtoinen-tyovuorosuunnittelu-vapauttaa-esimiehen-tyoaikaa-ja-saastaa-kustannuksia/>. 11.11.2020.
- Siun sote. 2018. Henkilöstötilinpäätös. <http://webdynasty.pohjoiskarjala.net/Dynasty/SiunSote/kokous/> 3.10.2020.
- Siun Sote. 2019. Henkilöstötilinpäätös. <http://dynastyjulkaisu.pohjoiskarjala.net/siunsote/kokous/> 3.10.2020.
- Siun sote. 2020a. Hyvät palvelut tehdään yhdessä. <https://www.siunsote.fi/siunsote>. 17.10.2020.
- Siun sote. 2020b. Kotihoito. <https://www.siunsote.fi/web/guest/kotihoito>. 20.10.2020.
- Siun sote. 2020c. Siun sote hyvät palvelut tehdään yhdessä. <https://www.siunsote.fi/siun-sote>. 17.10.2020.
- Sohlman, P. 2020. Kunta-alan eläköitymisennuste maakunnittain 2020-2024. <https://www.keva.fi/globalassets/2-tiedostot/tama-on-keva--tiedostot/kunta-alan-elakoitymisennuste-maakunnittain-2020-2024.pdf>. 17.10.2020.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2020a. Ajankohtaista tietoa Wuhanin koronaviruksesta. <https://stm.fi/-/ajankohtaista-tietoa-wuhanin-koronaviruksesta>. 17.10.2020.

- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2020b. Ikääntyneet työntekijät. <https://stm.fi/ikaantyneet-tyontekijat>. 26.3.2020.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2020c. Työterveyshuolto ja työkyvyn ylläpito. <https://stm.fi/tyoelama/tyoterveys>. 7.11.2020.
- Suomen lähi- ja perushoitajaliitto Super. 2020a. Työkuormitus. <https://www.superliitto.fi/tyoelamassa/tyohyvinvointi-tyosuojelu-ja-tyoelaman-kehittaminen/kuormitus/>. 14.11.2020.
- Suomen lähi- ja perushoitajaliitto Super. 2020b. Ergonominen työaikajärjestelmä. <https://www.superliitto.fi/tyoelamassa/tyosuhde/tyoajat/ergonominen-tyoajajarjestelma/>. 10.10.2020.
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2020a. Koronavirus selkokielellä. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohdasta-koronaviruksesta-covid-19/materiaalipankki-koronaviruksesta/koronavirus-selkokielella>. 17.10.2020.
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2020b. Tilannekatsaus koronaviruksesta. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohdasta-koronaviruksesta-covid-19/tilannekatsaus-koronaviruksesta>. 17.10.2020.
- Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.
- Työaikalaki 872/2019. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190872>. 2.4.2020.
- Työterveyslaitos. 2016. Työaika. <https://www.ttl.fi/tyontekija/tyoaika/>. 15.9.2020.
- Työterveyslaitos. 2018. <https://www.ttl.fi/blogi/uusi-luonnos-tyoaikalaista-edistaa-joustoja-mutta-muistaa-myos-tyoaikasuojelun/>. 25.10.2020.
- Työterveyslaitos. 2020. <https://www.ttl.fi/tyontekija/tyoaika/tyoajkojen-kuormittavuuden-arviointi/>. 25.3.2020.
- Työturvallisuuskeskus. 2020. Vuorotyö, yötyö ja terveys. https://ttk.fi/tyoturvaluus_ ja_tyosuojelu/tyoturvaluisuuden_perusteet/tyoyhteiso/tyoaika_ ja_ palautuminen/vuorotyö_yotyö_ ja_ terveys. 10.11.2020.
- Työturvallisuuslaki 738/2002.
- Väestöliitto. 2020. <https://www.vaestoliitto.fi/perhe-ja-tyo/eri-elamanvaiheet-ja-tilanteet/tyourien-tukeminen/tyourien-tukeminen> 27.9.2020.

Saatekirje

Karelia ammattikorkeakoulu
Ikäosaamisen kehittäminen ja johtaminen
Ylempi ammattikorkeatutkinto

Arvoisa esimies

Opiskelemme Karelian ammattikorkeakoulussa ylempää ammattikorkeatutkintoa. Opinnäytetyön aiheena on työaikalainmuutoksen vaikutukset työvuorosuunnitteluun ja tieto paketti esimiehille. Olemme ajaneet työvuorosuunnittelun kuormitustietoja Titanian suunnitteluohjelmasta. Aikaväli 15.6.2020-31.12.2020. Tutkimuksessa käsitellään seuraavia taulukoita TO028, TO003, TO030. Tutkimus kohdistuu listaan 16 /19 ja 3/20.

Opinnäytetyön tehtävät ovat seuraavat:

1. Tuottaa tietoa siitä, miten työaikalain muutos 1.1.2020 on vaikuttanut työkuormittavuuteen ja minkälaisia terveydellisiä vaikutuksia ergonomisella työvuorosuunnittelulla on?
2. Tuottaa tietopaketti ergonomisesta työvuorosuunnittelusta ja sen terveydellisistä vaikutuksista Power Point-ohjelmalla kotihoidon ja tehostetun palveluasumisen esimiehille.
3. Tuottaa kehityssuunnitelma siitä, kuinka työvuorosuunnittelun kuormittavuutta voidaan vähentää.

Olemme keränneet asiasta tietoa ja niiden pohjalta olemme koonneet esimiehille tietopaketin ergonomisesta työvuorosuunnittelusta ja sen tuomista terveydellisistä hyödyistä, jolla esimiehet voivat lisätä henkilöstön ymmärrystä ja perustella ergonomisen työvuorosuunnittelun terveydellisiä hyötyjä henkilöstölle.

Tarkoituksena osallistaa teidät mukaan kehittämään tietopakettia teidän tarpeidenne mukaiseksi. Kannustamme teitä tuomaan oma näkökulmanne esille, jolloin varmistetaan, että tietopaketti sisältää riittävät tiedot. Näin saamme kerättyä tietoa siitä sisältääkö tietopaketti tarpeelliset tiedot, joita voitte käyttää apuna omassa työssään perustelleessaan ergonomisen työvuorosuunnittelun käyttöä ja sen tuomaa vaikutusta työkuormittavuuteen.

Vastauksenne on meille tärkeä ja saamme sen avulla hyödyllistä tietoa ergonomisesta työvuorosuunnittelusta. Toivon, että vastaat mahdollisimman pian. Voit vastata sähköpostilla ja pidämme Teams-palaverin, jossa myös käydään läpi teidän palautettanne. Jos sinulla on kysyttävää kehittämistehtävään liittyen, vastaamme mielellämme kysymyksiinne.

Anu Hukka, anu.hukka@siunsote.fi p. 0409304040 Miia Mäkelä miia.makela@siunsote.fi p. 04053162470

TIETOPAKETTI ESIMIEHILLE
ERGONOMISESTA
TYÖVUOROSUUNNITTELUSTA



YAMK opinnäytetyö (osasuoritus)

15.9.2020

Anu Hukka & Miia Mäkelä

Työaikalaki

- ★ Uusi työaikalaki tuli voimaan 1.1.2020
- ★ Laki määrittelee Suomessa noudatettavan säännöllisen työajan pituuden 8 tuntiin päivässä tai 40 tuntia viikossa
- ★ Vuorokausilepo on työaikaissa määritelty niin, että jokaisen työvuoron välissä on annettava vähintään 11 tunnin keskeytymätön lepoaika.
- ★ Uusi työlaki vähentää yötyötä tekevän yöt seitsemästä yöstä viiteen peräkkäiseen yöhön.
- ★ Työvuorolistat työntekijöille on oltava kirjallisena hyvissä ajoin, viimeistään viikkoa ennen työvuorojen alkua. Julkaistua työvuorolistaa ei saa muuttaa ilman työntekijän suostumusta tai siihen on oltava painava töiden järjestelyihin liittyvä syy.

Ergonominen työvuorosuunnittelu

- ★ Ergonomisella työvuorosuunnittelulla tarkoitetaan työvuorosuunnittelua, jolla pyritään vähentämään vuorotyöstä aiheutuvia haittoja.
- ★ Suunnittelun tavoitteena on tukea työntekijän hyvinvointia ja toimintakykyä, vuorotella työtä ja lepoa sopivassa suhteessa, ilman, että kuormitusta kasaantuu työntekijälle liikaa.
- ★ Oikea rytmi työvuoroille olisi; aamuvuoro, iltavuoro, yövuoro ja sen jälkeen kaksi vapaata. Tällä rytmillä turvataan riittävät lepoajat työvuorojen välillä.

- ★ Ergonomisella työvuorosuunnittelun on todettu lisäävän hyvinvointia, vähentävän unihäiriöitä ja parantavan kokonaisvireyttä.
- ★ Ergonomisella työaika-suunnittelulla on myönteinen vaikutus työntekijän terveyteen, koska se tukee työntekijän luonnollista vuorokausirytmää. Ergonomisen työvuoron käytön on todettu lisäävän jaksamista ja hyvinvointia niin vapaa-ajalla kuin työssäkin. Se vähentää unihäiriöitä ja parantaa kokonaisvireyttä.
- ★ Jokainen työvuoro-aike vaikuttaa koko yksikön työvuorojen suunnitteluun.
- ★ Työntekijällä ei ole listassa toiveita, niin toisten toiveet vaikuttavat myös hänen listaansa.

TYÖAIKOJEN KUORMITTAVUUS

Työaikojen kuormitustekijät luokitellaan seuraavasti.

Luokka 0 ja vihreä väri tarkoittaa, että kuormitus on kunnossa. Tällöin työajoista aiheutuu normaalia kuormitusta.

Luokka 1 ja keltainen väri tarkoittaa, että kuormitus on kohonnut.

Luokka 2 ja tumman punainen (Titaniassa ruskea väri) tarkoittaa, että työstä aiheutuu ylikuormitusta, jota pitäisi välttää.

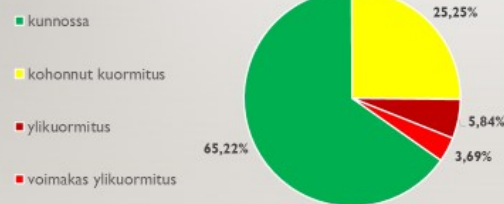
Luokka 3 kirkas punainen väri tarkoittaa voimakasta ylikuormitusta. Voimakas ylikuormitus tulee korjata työvuorosuunnitelmassa. (Työterveyslaitos 2015).

Yksiköiden kuvaus joista kuormitustiedot haettiin

- Työvuorojen kuormitustietoja selvitettiin Siun soten omista yksiköistä. Tutkimuksen kohteena oli viisi eri työyksikköä, joiden työvuorolistat löytyvät kolmelta toimintalähtöiseltä työvuorosuunnittelulistalta.
- Yksiköistä kaksi oli kotihoidon yksiköitä ja kolme tehostetun palveluasumisen yksikköä.
- Työvuorojen kuormitustiedot haettiin Titaniasta työvuorojen suunnitteluohjelmasta.
- Työvuorolistat on suunniteltu kolmen viikon jaksossa.

Työvuorojen kuormittavuus ennen työaikalain muutosta lista 16/19

Yksiköt yhteensä 11.11. - 1.12.2019



Työn kuormitusta arvioitaessa voidaan todeta, että suurin osa, 65,22% suunnitelluista työvuoroista on suunniteltu niin, että työstä aiheutuu normaalia kuormitusta (luokka 0).

Seuraavaksi suurin osa, 25,25 % työvuoroista sijoittuu ensimmäiseen kuormitus luokkaan, jolloin työajoista aiheutuu kohonnutta kuormitusta.

Työvuoroista 5,84 %, aiheuttaa ylikuormitusta, (luokka 2) jota tulisi välttää.

3,69 % työvuoroista aiheuttaa voimakasta ylikuormitusta (luokka 3), joka tulisi korjata suunnitelmasta.

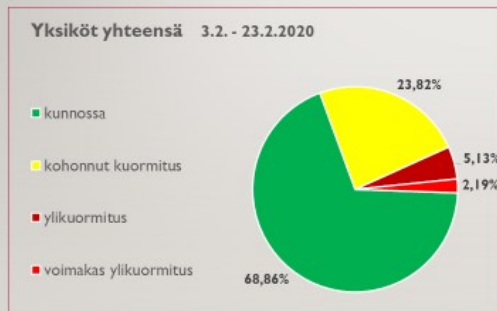
Ergonomisen työvuorosuunnittelun terveyshyödyt

- Ergonomisella työvuorosuunnittelulla on mahdollista huomioida työvuorosta palautuminen.
- Ergonomisella työaikas suunnittelulla on myönteinen vaikutus työntekijän terveyteen, koska se tukee työntekijän luonnollista vuorokausirytmää
- Ergonomisen työvuoron käytön on todettu lisäävän jaksamista ja hyvinvointia niin vapaa-ajalla kuin työssäkin.
- Työajoilla on vaikutusta toimintakykyyn, sillä ne vähentävät unihäiriöitä ja parantaa kokonaisvirettä. Unen määrällä ja laadulla parannetaan myös työturvallisuutta. Riittävä uni parantaa tarkkaavaisuutta ja kykyä keskittyä. Tätä kautta myös työturvallisuus paranee.
- Uni ja sen laatu vaikuttavat suoraan muistiin ja uuden oppimiseen
- Yli 50-vuotiailla tai vanhemmilla työntekijöillä 48 tunnin työviikko oli voimakkaampi ennustaja lyhyelle sairaspöissaololle kuin muilla ikäryhmillä.

Ergonomisen työvuorosuunnittelun terveyshyödyt

- Härmälän ym. tutkimuksessa kävi ilmi, että ikääntyvät työntekijät hyötyivät työvuorojärjestelmästä, joissa oli vain yksi tai kaksi yövuoroa peräkkäin. Useamman yövuoron jälkeen palautumisen tarve korostui. Siksi yövuoron jälkeen pitäisi olla kaksi vapaa päivää.
- Ergonomisella työvuorosuunnittelulla pystytään vähentämään lyhyitä sairaspöissaoloja. Varsinkin yli 50-vuotiailla tai sitä vanhemmilla työntekijöillä 48 tunnin työviikko ennustaa riskiä lyhyille sairaspöissaoloille enemmän kuin muilla ikäryhmillä.

Työvuorojen kuormittavuus työaikalain muutoksen jälkeen lista 3/20



Työaikalain muutos tuli voimaan 1.1.2020. Teimme vertailun työaikalain muutoksen tuomista vaikutuksista työnkuormittavuuteen samoihin yksiköihin, joiden kuormituksesta haimme tietoa vuodelta 2019 ennen työaikalain muutosta.

Luokka 0 eli normaalin kuormituksen työvuoroja oli työaikalain muutoksen jälkeen 68,86%. Kohonneen kuormituksen (luokka 1) työvuoroja oli 23,82 %, luokka 2 (ylikuormitus) työvuoroja oli 5,13 % ja voimakasta ylikuormitusta aiheuttavia (luokka 3) työvuoroja oli 2,19 % työvuoroista.



Työn kuormittavuuden vertailun pohjalta, ennen ja jälkeen työaikalain muutoksen, voidaan todeta, että työaikalain muutos on tuonut muutoksia työaikojen kuormittavuuteen. Muutokset ovat olleet positiivisia.

Normaalin luokka 0:n muutosprosentti oli 11,89. Luokka 2:n muutosprosentti oli 7,02 ja luokka 3:n 37,04%. Kuitenkin kun tarkastellaan kuvioita 6 (s. 38) ja 10 (s. 41), joissa on esitetty yksikköjen työvuorojen kuormitustiedot suhteellisen prosenttiosuuksina ennen ja jälkeen työaikalain muutosta, huomataan, että eri ryhmien väliset erot ovat melko pieniä. Uuden työaikalain käyttöön ottamisen jälkeen normaali kuormitus kasvoi 3,4 %, kohonnutta kuormitusta oli 1,4 % vähemmän, mutta ylikuormitus oli vähentynyt vain 0,71 % ja voimakas kuormitus 1,5 %.

LÄHTEET

Työaikalaki 872/2019. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190872>. 2.4.2020.
Työ- ja elinkeinoministeriö 2020. <https://tem.fi/uusi-tyoikalaki-pahkinankuoressa>. 6.9.2020.
Suomen lähi- ja perushoitajaliitto Super, 2020.
https://www.superliitto.fi/site/assets/files/5081/ergonominen_tyovuorosuunnittelu_ja_paikallisen_yht_eistoiminnan_edistaminen_terveyspalvelualueella_final.pdf.
Härmä, M, 2018. Työaikaergonomia tutkimuksissa. Työajat, uni ja ikääntyminen. Työterveyslaitos. https://www.kt.fi/sites/default/files/media/document/tyoikaergonomia_mikko_harma.pdf. 28.9.2020.
Härmä, M, Karhula, K, Ropponen, A, Koskinen, A, Turunen, J, Ojajarvi, A, Vanttola, P, Puttonen, S, Hakola, T, Oksanen, T, Kivimäki, M, 2019. Työaikojen muutosten ja kehittämisen interventioiden vaikutukset työhyvinvointiin, työturvallisuuteen ja työhön osallistumiseen. Työhyvinvointilaitos. Juvenes Print Oy, Tampere 2019.
Titania.tyovuorosuunnittelu.2020 Siun sote.

YKSIKÖIDEN TYÖVUOROJEN KUORMITUS TIEDOT ENNEN TYÖAIKALAIN MUUTOSTA

Työaikojen kuormitukset haettiin Titaniasta, työvuorojen suunnittelu ohjelmasta, kolmesta eri toimintalähtöisestä työvuorosuunnittelutaulukosta. Yksikkö 1, Yksikkö 2 sekä Yksikkö 3. Työaikojen kuormitukset haettiin listoilta 16/19 ajalta 11.11.2019-1.12.2019 ja 3/20 ajalta, 3.2.2020-23.3.2020. Työvuorolistat Siun sotessa on suunniteltu kolmen viikon jaksossa.

Työvuorojen kuormitukset listalla 16/19, 11.11.2019-1.12.2019 Yksikkö 1

Luokka 0, 748 työvuoroa, 70,83 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 1, 241 työvuoroa 22,82 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 2, 42 työvuoroa 3,98 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 3, 25 työvuoroa 2,37 % suunnitelluista työvuoroista
Kaikki yhteensä 1056 työvuoroa.

Yksikkö 2

Luokka 0, 607 työvuoroa, 63,63 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 1, 248 työvuoroa, 26,00 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 2, 57 työvuoroa, 5,97 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 3, 42 työvuoroa, 4,40 % suunnitelluista työvuoroista
Kaikki yhteensä 954 työvuoroa.

Yksikkö 3

Luokka 0, 554 työvuoroa, 60,42 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 1, 250 työvuoroa, 27,26 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 2, 72 työvuoroa, 7,85 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 3, 41 työvuoroa, 4,47 % suunnitelluista työvuoroista
Kaikki yhteensä 917 työvuoroa.

Kaikkien yksiköiden kuormitukset yhteen laskettuna:

Luokka 0, 1 909 työvuoroa, 65,22 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 1, 739 työvuoroa, 25,25 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 2, 171 työvuoroa, 5,84 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 3, 108 työvuoroa, 3,69 % suunnitelluista työvuoroista
Kaikki yhteensä 2927 työvuoroa.

**Työvuorojen kuormittavuustyöaikalain muutoksen jälkeen lista 3/20,
3.2.2020-23.2.2020****Yksikkö 1**

Luokka 0, 788 työvuoroa, 72,76 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 1, 234 työvuoroa 21,61 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 2, 46 työvuoroa 4,25 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 3, 15 työvuoroa, 1,38 % suunnitelluista työvuoroista
Työvuoroja yhteensä 1 083.

Yksikkö 2

Luokka 0, 730 työvuoroa, 68,74 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 1, 245 työvuoroa, 23,07 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 2, 50 työvuoroa, 4,71 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 3, 37 työvuoroa, 3,48 % suunnitelluista työvuoroista
Työvuoroja yhteensä 1 062.

Yksikkö 3

Luokka 0, 618 työvuoroa, 64,58 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 1, 260 työvuoroa, 27,17 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 2, 63 työvuoroa, 6,58 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 3, 16 työvuoroa, 1,67 % suunnitelluista työvuoroista
Työvuoroja yhteensä 957.

Kaikkien yksiköiden kuormitukset yhteen laskettuna:

Luokka 0, 2 136 työvuoroa, 68,86 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 1, 739 työvuoroa, 23,82 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 2, 159 työvuoroa, 5,13 % suunnitelluista työvuoroista
Luokka 3, 68 työvuoroa, 2,19 % suunnitelluista työvuoroista
Työvuoroja yhteensä 3 102.

Muutokset kuormittavuudessa työaikalain muutoksen jälkeen

Luokka 0 kasvaa 3,64% (muutosprosentti 11,89)
Luokka 1 ei muutosta vuoteen 2019 verrattuna.
Luokka 2 pienentynyt 0,71 % (muutosprosentti 7,02)
Luokka 3 pienentynyt 1,5 % (muutosprosentti 27,04)