



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

KOHTI YHTEISÖLLISTÄ TYÖ- VUOROSUUNNITTELUA

OPAS HOITOTYÖNTEKIJÖILLE KUOPION YLIOPISTOLLISEN
SAIRAALAN KLIINISELLÄ NEUROFYSIOLOGIALLA

TEKIJÄ: Anu Ylönen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä Ylönen Anu	
Työn nimi Kohti yhteisöllistä työvuorosuunnittelua – opas hoitotyöntekijöille Kuopion yliopistollisen sairaalan kliinisellä neurofysiologialla	
Päiväys	26.10.2019
Sivumäärä/Liitteet	35/1
Ohjaaja Marja-Liisa Rissanen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani Kuopion Yliopistollinen sairaala, Kliinisen neurofysiologian yksikkö	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämä opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä yhteistyössä Kuopion yliopistollisen sairaalan kliinisen neurofysiologian yksikön hoitohenkilökunnan kanssa. Kehittämistyön aihe muodostui yksikön tarpeesta selvittää yhteisöllisen työvuorosuunnittelun sopivuus yksikköön, jossa tehdään epäsäännöllisesti kolmivuorotyötä ja hoitajilla on erilaisia osaamisalueita.</p> <p>Kehittämistyön tarkoituksena oli tuottaa sähköinen opas yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta kliinisen neurofysiologian hoitohenkilökunnalle. Opas sisälsi kehittämistyön raportointiosioon pohjautuen tietoa yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta, ergonomisesta työvuorosuunnittelusta, pelisäännöistä yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa ja aikataulun työvuorosuunnittelun toteuttamisesta kliinisellä neurofysiologialla.</p> <p>Oppaan on tarkoitus antaa tietoa ja olla tukena yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa yksikön hoitohenkilökunnalle, mutta toimia myös perehdyttämisen välineenä uusille yksikköön tuleville uusille hoitotyöntekijöille.</p>	
Avainsanat yhteisöllisyys, yhteisöllinen työvuorosuunnittelu, kliininen neurofysiologia, opas	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme in Nursing			
Author Ylönen Anu			
Title of Thesis Towards community shift planning - a guide for nursing staff in Clinical Neurophysiology at Kuopio university hospital			
Date	26.10.2019	Pages/Appendices	35/1
Supervisor Marja-Liisa Rissanen			
Client Organisation /Partners Kuopio University Hospital, Clinical Neurophysiology unit			
<p>Abstract</p> <p>This thesis was carried out as a development work in collaboration with the nursing staff of the Clinical Neurophysiology Unit of Kuopio University Hospital. The theme of the development work consisted of the need for the unit to find out the suitability of community shift planning in a unit with irregular shifts and nurses with different areas of expertise.</p> <p>The purpose of the development work was to produce an electronic guide on community shift planning for clinical neurophysiology nursing staff. Based on the development work reporting section, the guide included information on community shift planning, ergonomic shift planning, rules in community shift planning, and scheduling for the shift planning in clinical neurophysiology.</p> <p>The guide is intended to provide the units' nursing staff information and support for communal shift planning, but also to serve as an orientation tool for new employees in the unit.</p>			
Keywords community, communal shift planning, clinical neurophysiology, guide			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	TYÖVUOROSUUNNITTELU.....	6
2.1	Työvuorosuunnittelua ohjaavat lait ja asetukset.....	6
2.2	Yhteisöllisyys	7
2.3	Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu.....	8
2.4	Ergonominen työvuorosuunnittelu	10
3	KLIININEN NEUROFYSIOLOGIA JA SEN OSAAMISALUEET	11
3.1	Hoitohenkilökunnan osaamisalueet	12
3.1.1	EEG.....	12
3.1.2	Unitutkimukset.....	13
3.1.3	ENMG.....	14
3.1.4	Herätevastetutkimukset.....	15
3.1.5	Tuntokynnysmittaukset	16
3.1.6	IOM	16
3.1.7	TMS	17
3.2	Sääntöjen suunnittelu klinisen neurofysiologian yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa	17
4	OPPAAN SUUNNITTELU	19
5	KEHITTÄMISTYÖ.....	20
5.1	Kehittämistyön tarkoitus ja tavoite	20
5.2	Kehittämistyön toteutus	20
6	POHDINTA.....	22
6.1	Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi	22
6.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	22
6.3	Ammatillinen kehitys	23
6.4	Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet.....	24
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	25
	LIITE 1: OPAS.....	29

1 JOHDANTO

Työntekijän mahdollisuus vaikuttaa omaan työaikoihinsa kohentaa työntekijän fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia. Tämä johtaa työntekijöiden, myös kolmivuorotyöntekijöiden, kohdalla työntekijän kokemaan kohentuneeseen jaksamiseen niin työssä kuin vapaa-ajalla sekä vuorotyön haittojen ja sairauspoissaolojen vähentymiseen. Työn tuloksellisuus ja laatu nousevat työhyvinvoinnin, kuten koetun terveyden ja voimavarojen, noustessa. Työhyvinvointia parantaa muun muassa riittävä palautuminen, osallistuva työvuorosuunnittelu ja työvuorojärjestelyt. Edellä mainituista seikoista johdettua yhteisöllinen työvuorosuunnittelu antaa mahdollisuuden edistää työntekijän työhyvinvointia. Myös organisaatio, yhteiskunta ja potilas hyötyvät hyvinvoivasta työntekijästä työn laadun ja tuottavuuden parantuessa. (Sinivaara ja Aschan 2008, 101-105; 114; Hakola 2010, 10-11; Russell, Hawkins ja Arnold 2012.)

Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) strategiassa asetetaan yhdeksi kehittämisosa-alueeksi henkilökunnan työhyvinvointi. KYSin strategia pyrkii parempaan työssä jaksamiseen, laadukkaampaan toimintakulttuuriin, yhdessä tekemiseen ja uusien työtapojen sekä teknologioiden käyttöönottoon. Näihin kaikkiin yhteisöllinen työvuorosuunnittelu voi antaa mahdollisuuden. (KYS 2019.)

KYSin kliinisen neurofysiologian yksikössä (KNF) ei ole vielä käytössä yhteisöllistä työvuorosuunnittelua. Keskusteluissa yksikön esimiehen ja henkilökunnan kanssa on tullut esiin tarve selvittää mahdollisuus siirtyä yhteisölliseen työvuorosuunnitteluun. Tähän tarvitaan tietoa yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta ja pohdintaa siitä, mitä se juuri tässä yksikössä voisi tarkoittaa sekä opas, jonka avulla hoitohenkilökunta voisi aiheeseen perehtyä. Yksikön erityispiirteinä ovat erilaiset osaamisalueet hoitajien kesken sekä epäsäännöllinen kolmivuorotyö, jotka luovat haasteita yhteisölliseen työvuorosuunnitteluun siirtymisessä. Kehittämistyön tuotoksena syntyvä opas voisi jatkossa toimia myös perehdyttämisenvälineenä uusille hoitotyöntekijöille yhteisöllisen työvuorosuunnittelun osalta.

Tämä opinnäytetyö on toteutettu kehittämistyönä, jonka tavoitteena on kerätä tietoa yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta ja tarkoituksena on tehdä opas, jonka avulla KYSin kliinisen neurofysiologian hoitohenkilökunta voi aiheeseen perehtyä. Kaikkiin työyhteisöihin sopivaa valmista mallia yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta ei ole, vaan jokaisen työyhteisön on käytävä läpi oma kehitysprosessinsa päästäkseen parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen (Sinivaara ja Aschan 2008, 115).

2 TYÖVUOROSUUNNITTELU

Työvuorosuunnittelun peruslähtökohta on saada haluttu työ tehdyksi riittävillä henkilöstöresursseilla (Hakola 2010, 50.) Työelämä on nykyisin jatkuvan muutoksen tilassa ja vaatii niin työyhteisöltä kuin yksilöltäkin sopeutumis- ja uudistumiskykyä (Paasivaara ja Nikkilä 2010, 15). Joustavuus, monimuotoisuus sekä epäsäännöllisyys työajoissa lisääntyvät ja perinteinen vuorotyö on vähenemässä. Työn tarve, ajoittuminen ja määrä määrittävät pitkälti sitä milloin työtä tehdään. Työaikojen merkitys työntekijän työkykyyn ja työhyvinvointiin on suuri. Työajalla on vaikutusta työntekijän terveyden lisäksi työn ja vapaa-ajan (perheen) yhteensovittamiseen, työstä palautumiseen sekä vireyteen ja tuottavuuteen. Työntekijän vaikutusmahdollisuus omiin työvuoroihinsa, työssäoloaikojen pituuteen, peräkkäisiin työpäiviin sekä vapaapäiviin mahdollistaa työhyvinvoinnin paranemisen työntekijälle ja näkyy muun muassa innokkaampana työhön osallistumisena, sairastelun vähenemisenä ja työuran pidentymisenä. (Sinivaara ja Aschan 2008, 101-105 ;114; Härmä ym. 2014, 3-5, 15; Koning 2014; TTL 2019) Näiden samojen tekijöiden toteutumattomuus voi pahimmillaan johtaa jopa hoitoalan työntekijän alan vaihtoon (Flinkman, Laine, Leino-Kilpi, Hasselhorn ja Salanterä 2008). Vuorotyöntekijän mahdollisuus vaikuttaa työaikajärjestelyihinsä sekä työvuoroihinsa on yksi joustavuuden elementeistä vuorotyössä. Organisaatioiden ja hoitotyön johtajien on tärkeä ymmärtää vuorotyön työvuorosuunnittelun vaikutukset työtyytyväisyyteen ja etsiä yhdessä työntekijöiden kanssa työvuorosuunnittelua ja tätä kautta työtyytyväisyyttä parantavia keinoja. (Koning 2014; Paloheimo-Koskipää 2015; Wright, McCartt, Raines ja Oermann 2017.)

Hoitotyössä työvuorosuunnittelua voidaan toteuttaa joko paperiversiona tai sähköisesti. Sähköisen työvuorosuunnittelun etuna on sen pysyminen helpommin ajantasaisena esimerkiksi koulutusten ja lomien ajankohtien suhteen. Se myös helpottaa työntekijää suunnitteluvaiheessa seuraamaan reaalitajassa työvuorojen miehitystilannetta. (Harton, Marshburn, Kuykendall, Poston ja Mears 2012.) Sähköiseen työvuorosuunnitteluohjelmaan voidaan myös sisällyttää ergonomiseen työvuorosuunnitteluun ohjaava työkalu, joka näyttää ergonomiselta kannalta työn kuormittavuuden kulloisellakin työvuorosuunnittelulla. Tällöin työntekijä pystyy vuoroja suunnitellessaan helposti näkemään kuinka kuormittavan työvuorolistan on itselleen suunnitellut ja millaisilla ratkaisuilla kuormittavuutta olisi mahdollista keventää. (Hjelmman 2018.)

2.1 Työvuorosuunnittelua ohjaavat lait ja asetukset

Perustan työvuorosuunnittelulle hoitoalalla antavat työaikoja säätelevä EU:n työaikadirektiivi (2003/88/EY), Suomen työaikalaki ja alakohtaiset virka- ja työehtosopimukset. Lisäksi on otettava huomioon työturvallisuus- ja työterveyshuoltolaki. (Hakola 2010, 13; 15-17; TTL 2019a.) EU:n työaikadirektiivi luo vähimmäisvaatimukset kansalliselle lainsäädännölle ja sen tavoitteena on parantaa turvallisuutta ja työntekijän terveyteen liittyviä seikkoja työssä. Direktiivistä voidaan kuitenkin poiketa useissa tapauksissa, esimerkiksi yötyön pituudessa, joka direktiivin mukaan saisi olla enintään kahdeksan tuntia 24 tunnin aikana, mutta tästä poiketaan terveydenhuoltoalalla yövuoron ollessa lähes säännönmukaisesti 10 tuntia. Sama tilanne koskee Suomen työaikalain soveltamista, laissa jo

itsessään mainitaan mahdollisuus poiketa siitä ja terveydenhuollossa muun muassa jaksotyö on näitä poikkeuksia. Työaikalaki kuitenkin määrittää minimistandardit lepoajoille, viikkotyöajalle, yötyölle ja vuosilomalle. (TTL 2019a.)

Suurin osa hoitotyöntekijöistä työskentelee kuntasektorilla, jolloin he kuuluvat Kunnallisen virka- ja työehtosopimuksen (KVTES) piiriin. Lisäksi hoitoalalla on usein myös työnantajakohtaisesti tehtyjä paikallisia sopimuksia työntekoon liittyen. (Hakola 2010, 13-14.)

2.2 Yhteisöllisyys

Yhteisöllisyyden käsite on ollut runsaasti esillä työelämässä viime aikoina. Yhteisöllisyyden nähdään edistävän terveyttä, hyvinvointia, oppimista, yhteistyötä ja tuloksellisuutta. Yhteisöllisyydellä on myös varjopuolensa eli yhteisöllisyys voi olla niin myönteistä kuin kielteistäkin. Myönteinen yhteisöllisyys kannustaa parempiin tuloksiin ja antaa koko yhteisölle energiaa tavoitteiden saavuttamiseksi, se voi myös parhaimmillaan näkyä yksilöiden parempana jaksamisena. Erilaiset ihmiset ja vaihtoehdot ratkaisukeinot ongelmiin hyväksytään osaksi yhteisöä. Myönteinen yhteisöllisyys näkee yksilöiden erilaisuuden voimanlähteenä, joka pohjautuu erilaisuuden hyväksymiseen. Myönteisen yhteisöllisyyden ylläpidon ja edistämisen kannalta on tärkeää yhteisöllisten tavoitteiden korostaminen, ylpeys yhteisön jäsenyydestä, yhteenkuuluvuuden tunteen kokeminen, kaikkien asiantuntemuksen ja osaamisen arvostaminen sekä tulevaisuuteen suuntautuminen positiivisin odotuksin. Kaiken kaikkiaan myönteinen yhteisöllisyys näkyy työyhteisössä sujuvana yhteistyönä. (Paasivaara ja Nikkilä 2010, 5-6; 9; 11-12; 49-51; 84; 152; Hyvönen ja Niilekselä 2017, 30-32.) Yhteisöllisyys voi olla myös kielteistä. Tällöin erilaisuus nähdään tabuna ja kaikkien halutaan noudattavan tiukasti normeja. Tämä aiheuttaa helposti luovuuden ja ideoiden katoamisen, innottomuuden, työn tekemisen vain minimivaatimukset täyttäen, ristiriidoista vaikenemisen tai ristiriitojen piilottelun ja pahimmillaan jopa työpaikkakiusaamisen. (Paasivaara ja Nikkilä 2010, 5-6; Niemi 2016, 79.)

Yhteisöllisyys kuvaa usein ihmisten välistä yhteistyötä ja sen eri muotoja. Yhteisöllisyyttä voidaan nähdä erikokoisissa yhteisöissä esimerkkeinä muun muassa perhe tai seurakunta. Työyhteisö on näin ollen myös yhteisö, jossa on yhteisöllisyyttä. Yhteisöllisyydelle pohjaa luovia elementtejä ovat yhteiset arvot ja salliva ilmapiiri. Helposti ymmärrettävät, uskottavat, helposti sitouduttavat ja yhteisesti sovitut arvot edistävät yhteisöllisyyden tunnetta. Salliva ilmapiiri puolestaan näkyy työyhteisössä ihmisten positiivisena käyttäytymisenä toisiaan kohtaan, se edellyttää yksilöiltä itsetuntemusta ja omien reaktioiden tiedostamista suhteessa toisiin. (Paasivaara ja Nikkilä 2010, 11-12; 14-18.)

Työelämässä yksilöllisyys ja yhteisöllisyys tulee nähdä toisiaan täydentävinä ulottuvuuksina. Työyhteisössä yhteisöllisyys muodostuu yksilöiden välisestä vuorovaikutuksesta. Yhteisöllisyys ei ole pysyvä tila, vaan tasapainoilu sopivan yhteisöllisyyden tilan löytämiseksi on jatkuva prosessi. Tiukat säännöt ja jäykkä hierarkia jähmettävät luovuuden ja heikentävät sitoutumista työhön, kun taas liiallinen jousto voi johtaa rajojen venyttämiseen ja välinpitämättömyyteen. Vaikka yhteisöllisyydessä korostetaan työyhteisön vastuuta asioiden hoidossa, loppukädessä vastuu työyhteisön toiminnasta ja yhteisöllisyyden rakentamisesta kokonaisuudessaan on esimiehellä. Yhteisöllinen johtaminen nostaa korkealle johtamiskulttuurissa yhteiset arvot, kuten luottamuksen, kuuntelun, puolueettomuuden ja

oikeudenmukaisuuden noudattamisen. Johtamisella on suora vaikutus työyhteisön ihmissuhteisiin, ilmapiiriin, toimintakulttuuriin ja ratkaisukeskeisyyteen. (Paasivaara ja Nikkilä 2010, 19-20; 30; 35-39; 86; 152.)

Osallistumismahdollisuuksien turvaaminen on tärkeää yhteisöllisyyteen liittyvien muutosten toteuttamisessa. Työntekijällä tulee olla mahdollisuus osallistua työtään koskevien muutosten suunnitteluun ja toteutukseen, koska juuri työntekijä tietää parhaiten oman työnsä: mitä asioita ja miten tulisi kehittää. Tällä lailla toteutetut muutokset motivoivat työntekijää jatkamaan työnsä kehittämistä myös tulevaisuudessa. Yhteisöllisyyden ymmärtäminen on tärkeää kehitettäessä erilaisia toimintoja yhteisöllisyyteen nojautuen. Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu vaatii pohjaksi yhteisöllisyyteen liittyvien seikkojen ymmärtämisen ja sisäistämisen. (Paasivaara ja Nikkilä 2010, 100-101; Lakkala 2018, 24.)

2.3 Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu

Työvuorolistojen suunnittelussa on tärkeä huomioida organisaation toiminnan näkökulma sekä työntekijöiden yksilölliset tarpeet. Tavoitteena onkin löytää näiden kahden välille toimiva tasapaino lait ja määräykset toteuttaen. Hoitoalalla työaikojen kehittäminen on haasteellista. Epäsäännölliset työajat, kuormittavat työvuorojärjestelyt, vastuullinen ja vaativa työ sekä muun elämän yhteensovittaminen työn kanssa vaatii työvuorosuunnittelussa tietoa, osaamista ja hyviä käytäntöjä. Työhön ja työajan hallintaan on vuosien varrella kehitetty ratkaisuja ja nykysuuntauksena on ollut siirtyä yhteisölliseen työvuorosuunnitteluun. Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu on jatkumoa autonomiselle työvuorosuunnittelulle, jossa on paljon samoja piirteitä kuin yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa. Autonominen työvuorosuunnittelu ottaa hieman enemmän huomioon yksilön tarpeita, kun taas yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa yksilöllisyys ja yhteisöllisyys ovat toisiaan tukevia seikkoja. Yhteisöllisellä työvuorosuunnittelulla pyritään ratkaisemaan ongelmat työn ja työajan hallinnan kysymyksissä. Yhteisöllisen työvuorosuunnittelun käyttöön ottaminen on pitkälinen prosessi, joka vaatii esimieheltä valmennustaitoja ja henkilöstöltä osallistumista ja sitoutumista sekä kaikilta pitkäjänteisyyttä. Puhekielessä puhuttaessa yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta tai autonomisesta työvuorosuunnittelusta tarkoitetaan kuitenkin usein samaa asiaa. (Hakola 2010, 4-8; 13; 15-17.)

Yhteisöllisen työvuorosuunnittelun käyttöönotosta tulee tehdä työyhteisössä/työyksikössä yhteinen päätös. Tällöin jokainen työntekijä saa mahdollisuuden vaikuttaa tilanteeseen ja lähdetään yhteiseltä pohjalta viemään asiaa eteenpäin. Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu vaatii käyttöön otettaessa riittävästi aikaa, hyvän perehdytyksen ja ohjauksen sekä esimiesten tuen työntekijöille uudessa tilanteessa. Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu on hidas prosessi, joka etenee jokaisessa työyhteisössä omaan tahtiinsa. Perehtymiseen ja oppimisprosessiin vaaditaan aikaa sekä yksilölle työvuoroasioihin perehtymiseen että yhteisesti asioiden, sääntöjen ja reunaehtojen sopimiseen. (Baylyn, Collins ja Song 2007; Immonen 2013, 22, 48; Jääskeläinen 2013, 46; Koning 2014.) Yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa käytetään usein listavahtia tai listavahteja. Listavahdit ovat työntekijöiden joukosta yhteisesti sovittuja henkilöitä. Näiden henkilöiden tehtäväkuva on työyhteisössä sovittava. Se voi olla esimerkiksi työntekijöiden auttaminen ongelmatilanteissa, työvuorolistan kehittämisen seuraaminen

ja yhdessä sovittujen pelisääntöjen noudattamisesta muistuttaminen. (Kalliomäki-Levanto 2010, 74-77.)

Yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa otetaan huomioon työntekijän yksilölliset tarpeet ja työyhteisön toiminnallisuus. Yhteisöllisen työvuorosuunnittelun toimivuutta edistävät: suunnittelulle tehdyt reunaehdot, yhdessä sovitut pelisäännöt ja käytännöt itse työvuorosuunnitteluun sekä toimiva vuorovaikutus. Niin esimiesten kuin työntekijöidenkin on tehtävä töitä ja yhteistyötä yhteisöllisen työvuorosuunnittelun onnistumiseksi, koska jos työntekijä miettii työvuorosuunnitelmia laatiessaan vain omia yksilöllisiä tarpeitaan, ei yhteisöllinen työvuorosuunnittelu tule onnistumaan. (Baylyn ym. 2007; Immonen 2013,2.) Mahdollisiin ongelmatilanteisiin olisi hyvä miettiä ratkaisumalleja jo etukäteen, esimerkkinä kirjanpito siitä, kuka milloinkin on joutanut, jolloin on olemassa näyttöä joustotapah- tamista, joustomääristä ja joustoja tehneistä henkilöistä (Liski 2012, 66; Harikkala 2013, 51).

Yhteisöllisen työvuorosuunnittelun lähtökohtana tulisi olla johdonmukaiset ja selkeät ohjeet, joilla pyritään varmistamaan tasapuolisuus ja oikeudenmukaisuus. Työntekijöiden osallistuminen ohjeiden ja sääntöjen laadintaan auttaa niiden noudattamisessa. Tärkeä osa yhteisöllisen työvuorosuunnitel- lun onnistumista on myös organisaation ja esimiesten tuella. (Harton ym. 2012.) Suunnitelmallisesti toteutetun jatkuvan kehittämisen kautta yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta voi saada työyhteisöön sopivan ja toimivan kokonaisuuden (Russell ym. 2012).

Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu tuo monia etuja niin työntekijän kuin työnantajan kannalta katsot- tuna. Työn ja vapaan yhdistäminen yksilölle sopivalla tavalla helpottaa perheen, harrastusten ja so- siaalisen elämän tilanteita. Vaikuttamismahdollisuudet työhön kasvavat ja elämän hallinnan mahdol- lisuudet lisääntyvät. (Harton ym. 2012; Jääskeläinen 2013, 30-31; 33; 38; Naavalinna 2014, 35-36; Kaustara ja Lehtinen 2019, 17-18.) Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu voi myös lisätä työpaikan veto- voimaisuutta, parantaa työn tuloksia sekä avoimuutta ja aktiivista keskustelua työvuorosuunnittelun osalta. Lisäksi työntekijöiden parempi jaksaminen ja työhön sitoutuminen heijastuu potilaisiin pa- rempana hoitona sekä yhteiskuntaan muun muassa vähentyneinä sairauspoissaolokuluina. Kaiken kaikkiaan yhteisöllinen työvuorosuunnittelu useimmiten parantaa työpaikan työtyytyväisyyttä ja yleensä työntekijöiden mielestä se antaa enemmän, kuin mikä on sen aiheuttama työ ja vaiva. (Har- ton ym. 2012; Russell ym. 2012; Naavalinna 2014, 35-36; 49; Kaustara ja Lehtinen 2019, 17-18.)

Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu voi tuoda mukanaan myös haasteita. Ongelmia voi esiintyä, jos odotukset yhteisölliselle työvuorosuunnittelulle ovat suuremmat kuin todellisuudessa mahdollisuudet toiveiden toteuttamiseen. Pelko siitä, että vahvat jyrää tai nopeat ennättää varata parhaat vuorot ovat alussa yleisiä. Kenenkään ei pitäisi tarvita ottaa jäljelle jääneitä vuoroja, vaan yhteisöllinen työ- vuorosuunnittelu pyrkii joustavuuteen kaikkien kohdalla, vaikka työvuorojen sovittelu voi olla välillä haastavaa. Yksipuoliset työvuorot voivat johtavat helposti ammattitaidon heikkenemiseen. Oman edun tavoittelu, joustamattomuus, pelisääntöjen rikkominen ja työvuorojen suunnittelemattomuus ovat haastavimpia asioita yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa. Alussa yhteisöllisellä työvuoro- suunnittelulla toteutettu työvuorolistan tekeminen voi viedä enemmän aikaa kuin kokeneen listante- kijän tekemän listan suunnittelu. Työntekijät suunnittelevat kuitenkin listaa muun työn lomassa, jol-

loin saavutetaan lyhyidenkin väliaikojen hyödyntäminen verrattuna yhden listantekijän keskittymistä vaativaan pidempään suoritukseen. Haasteisiin ja ongelmatilanteisiin pitäisi päästä puuttumaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Listan suunnitteluvaiheen seuranta esimiesten ja niin sanottujen listavahtien toimesta voi auttaa vaikeiden tilanteiden ratkaisemisessa ja varhaisessa puuttumisessa ongelmakohtiin. Tärkeää olisi taata tasapuolisuus ja kannustaa kaikkia osallistumaan suunnitteluun. (Harton ym. 2012; Jääskeläinen 2013, 29-31; 34; 48; Naavalinna 2014, 36-37; Kaustara ja Lehtinen 2019, 18.)

2.4 Ergonominen työvuorosuunnittelu

Vuorotyön ergonomisen ajattelun tavoitteena tulee olla työntekijän palautuminen ja jaksaminen, huomioiden työn ja levon sopiva ajoittuminen. Epäsäännölliset työajat rasittavat ihmisen terveyttä, erityisesti pitkät työvuoroputket, yötyö sekä ylityöt kuormittavat helposti liikaa. On tutkittu, että erityisesti kolmivuorotyö lisää monien oireiden ja sairauksien esiintyvyyttä, muun muassa unihäiriöt, sydän- ja verisuonitaudit, ruoansulatusoireet, rintasyöpä, mielenterveysoireet, stressiin liittyvät sairaudet ja tapaturmat lisääntyvät. Oireiden ja sairauksien taustalla on jatkuva fysiologisen vuorokausi-rytmin häiriintyminen. Työvuorosuunnittelun avulla näihin haasteisiin pitäisi pystyä vastaamaan mahdollisimman hyvin ja siksi ergonominen työvuorosuunnittelu kannattaa liittää yhteisölliseen työvuorosuunnitteluun mahdollisuuksien mukaan. Suunnittelussa onnistuminen näkyy hyvinvointina, parempana toimintakyknä ja terveytenä niin työssä kuin vapaa-ajallakin. (Hakola 2010, 8; 25; Mäkelä, Kähkönen ja Puoskari 2012.)

Ergonomisen työvuorosuunnittelun tunnistaa muun muassa säännöllisyydestä, nopeasti eteenpäin kiertävistä vuoroista (maksimissaan kolme samaa vuoroa peräkkäin), kahdeksasta kymmeneen tunnin työvuoroista, työvuorojen välien olemisesta vähintään 11 tuntia ja yhtenäisistä vähintään kahden päivän vapaapäivistä, jotka ajoittuvat mieluiten viikonloppuihin. Työvuorojärjestelmän säännöllisyys on etu ergonomisessa työvuorosuunnittelussa. (Hakola 2010, 25-26; Jääskeläinen 2013, 20.) Vaikka yksittäisellä pitkällä työvuorolla ei ole todettu normaalia työvuoroa kuormittavampia vaikutuksia elimistölle, niin on kuitenkin huomioitava, että työvuorojen väliin jäävällä riittävällä palautumisajalla on merkitystä työntekijän hyvinvointiin ja elimistön kuormituksen kokemiseen. Näin ollen voidaan ajatella, että pitkän työvuoron esimerkiksi aamuvuoron ja iltavuoron yhdistämisen jälkeen ei palautumisen kannalta ole suositeltavaa tulla seuraavana päivänä aamuvuoroon. (Järvelin-Pasanen 2014, 52.)

3 KLIININEN NEUROFYSIOLOGIA JA SEN OSAAMISALUEET

Kliininen neurofysiologia tutkii keskus- ja ääreishermoston sekä lihasten toimintaa ja toiminnan muutoksia erilaisissa sairauksissa, esimerkiksi epilepsia, hermopinteet, lihassairaudet ja unihäiriöt ovat tällaisia sairauksia (Partanen ym. 2006, 5). KYSin kliinisellä neurofysiologialla työskentelee kolme-toista sairaanhoitajaa, seitsemän bioanalyttikkoa, yksi perushoitaja, yksi apulaisosastonhoitaja, useamman yksikön yhteinen osastonhoitaja, lääkäreitä eli neurofysiologeja sekä sairaalafyysikoita. Yksikössä nimitystä hoitaja tai hoitotyöntekijä käytetään niin sairaanhoitajista, bioanalytikoista kuin perushoitajastakin. Hoitotyöntekijöiden osalta työaikamuotona on jaksotyö. Yksikössä tehdään usein kolmivuorotyötä sekä viikonlopputyötä, mutta myös pelkkiä aamuvuoroviikkoja. Käytännössä se tällä hetkellä tarkoittaa sitä, että kolmivuorotyötä tehdään viikolla ja viikonloput ovat useimmiten vapaita. Lisäksi vuoden aikana on useita (kahdeksasta kymmeneen) kolmen viikon jaksoa (sisältää kaksi viikonloppua), jolloin kolmivuorotyötä tehdään koko jakson ajan. Vuoden aikana on myös useita supistetun toiminnan viikkoja, jolloin on vain aamuvuoroja maanantaista perjantaihin. Hoitotyöntekijöistä suurin osa tekee kolmivuorotyötä, mutta osalla heistä on kaksivuorotyötä tai pelkkää aamuvuoroa. Kesäisin yksikössä on viiden viikon ja talven aikana muutamien viikkojen supistusjaksot, jolloin on vain aamuvuoroja lomien mahdollistamiseksi. Lisäksi yksikön hoitotyöntekijöillä on vapaaehtoinen varallaolorinki kattamaan päivystyksellisten EEG-tutkimusten ottamisen niinä ajankohtina, kun yksikössä ei ole kolmivuorotyötä, tähän varallaolorinkiin osallistuu vain osa hoitotyöntekijöistä. (Kettunen 2019.)

KYSin kliinisen neurofysiologian yksikössä on tällä hetkellä menossa muutoksia työaikojen suhteen. Yksikössä olisi tarvetta lisätä kolmivuorotyötä ja viikonlopputyötä pitkien video-eeg tutkimusjaksojen kysynnän kasvettua. Tähän haasteeseen on pyritty vastaamaan muuttamalla aikaisemmat kahden viikon (sisältää yhden viikonlopun) jaksot kolmen viikon (sisältää kaksi viikonloppua) jaksoihin ja lisäämällä henkilökuntaa parilla hoitajalla. Lyhyiden sairauslomien sijaistaminen tapahtui aikaisemmin yksikössä kokonaan oman henkilökunnan voimin muun muassa pitkiä työvuoroja tekemällä. Nykyisin tilannetta on pyritty ratkaisemaan parantamalla lomien sijoittelua ja käyttämällä mahdollisuuksien mukaan KYSin varahenkilöstöä, mutta tästä huolimatta yksikön oma henkilökunta joutuu ajoittain tekemään pitkiä työvuoroja poissaolojen paikkaamiseksi. Työvuorosuunnittelu toteutuu yksikössä tällä hetkellä apulaisosastonhoitajan toimesta. Hoitotyöntekijät voivat esittää seitsemän työvuorotointia kuhunkin kolmen viikon listaan sähköisen järjestelmän kautta. Toiveista kolme voi halutessaan priorisoida. Toiveet pyritään mahdollisuuksien mukaan toteuttamaan. (Kettunen 2019.)

KYSin kliinisellä neurofysiologialla yhteisöllinen työvuorosuunnittelu yhdistettynä osaamisen huomioimiseen on mahdollista, vaikkakin haasteellista. Haasteita yhteisölliseen työvuorosuunnitteluun tulee tuomaan muun muassa se, ettei yksikössä tehdä jatkuvaa kolmivuorotyötä, sekä erilaiset osaamisalueet eri hoitajilla. Osaamisalueiden huomioiminen on oleellinen osa työvuorosuunnittelua. (Kettunen 2019.) Työvuorojen suunnitteluun on sovittava yhteiset pelisäännöt sekä annettava koulutusta työntekijöille sähköisestä työvuorosuunnittelusta sekä työaikasäädöksistä. Ergonomisen suunnittelun yhdistämistä yhteisölliseen suunnitteluun helpottaa se, että sähköisessä työvuorosuunnitteluohjelmassa on sisään rakennettu ergonomiseen työvuorosuunnitteluun ohjaava värikoodisto. (Puurunen

2019.) Tärkeä osa prosessia on sitouttaa hoitohenkilökunta muutokseen ja tämä onnistuu parhaiten antamalla hoitohenkilökunnalle mahdollisuus osallistua muutokseen (Kananen 2012, 85).

3.1 Hoitohenkilökunnan osaamisalueet

KYSin kliinisellä neurofysiologialla hoitohenkilökunnan tehtävät vaihtelevat avustavasta roolista tutkimuksen itsenäiseen suorittamiseen. Yksikössä suoritetaan useita erilaisia neurofysiologisia tutkimuksia, joissa kussakin vaaditaan erityisosaamista. Perehtymisaika yksikön tutkimuksiin on pitkä ja perusperehtymisjakson pituus on noin neljä kuukautta. Tämän perusjakson jälkeenkään ei voida olettaa, että hoitajan osaaminen kattaa kaikki yksikön tutkimukset itsenäisesti. Hoitohenkilökunnan osaamisalueet voidaan karkeasti luokitella eri tutkimusten mukaisesti. Kevään 2019 aikana yksikössä on kartoitettu hoitohenkilökunnan osaamista ja lähdetty laajentamaan osaamisalueita yksikön nykyisiä tarpeita vastaavaksi. (Hukkanen 2019.)

3.1.1 EEG

Elektroenkefalografia eli EEG mittaa pään alueelta aivosolujen toimintaa kuvastavia signaaleja. Yleisimmin EEG-mittaus suoritetaan pään ihon pinnalle asetetuilla elektrodeilla ja siinä mitataan elektrodi- ja elektrodi- välisiä jännite-eroja. Signaalit ovat pieniä, mikrovoltin luokkaa olevia. (Vanhatalo, Lauronen, Heino, Kallio ja Mervaala 2019, 126.) Yksi EEG-tutkimuksen haasteista on nimenomaan mitattavien signaalien pienuus. Lähes aina mittauksiin tulee mukana häiriöitä (artefaktoja), jotka voivat häiritä signaalien tulkintaa. Artefaktat voivat olla joko ihmisen elimistön tuottamia esimerkiksi lihasjännitys ja potilaan liikehtiminen, tai elimistön ulkopuolella syntyviä esimerkiksi sähköiset laitteet potilaan ympärillä. Erilaisten artefaktojen tunnistaminen ja poistaminen tai minimoiminen jo mittaustilanteessa on tärkeää. (Vanhatalo ym. 2019, 130-131.)

EEG:n rekisteröintitapoja ja rekisteröintitilanteita on runsaasti. Perus-EEG tarkoittaa kansainvälisen standardin mukaisesti yksittäin asetettavien elektrodi- tai kankaiseen myssyyn valmiiksi asennettujen elektrodi- tehtävää puolesta tunnista jopa kahdeksaan tuntiin kestävästä tutkimuksesta. Perus-EEG voidaan suorittaa polikliinisena tutkimuksena KNF-yksikössä tai päivystystutkimuksena sairaalan eri osastoilla kuten lasten tai aikuisten teho-osastolla. Lausunnon EEG-tutkimuksesta antaa neurofysiologi. (Vanhatalo ym. 2019, 127; 129.)

KYSin KNF:llä perus-EEG:n suorittaa hoitaja itsenäisesti tai hoitajaparin kanssa tilanteen vaativuudesta riippuen (Hukkanen 2019). EEG-tutkimusta suorittavalta hoitajalta vaaditaan EEG:n lukutaitoa, artefaktojen tunnistamis- ja korjaamistaitoa, kykyä tunnistaa potilaan tilassa tai EEG:ssä tapahtuvia muutoksia sekä hyviä yhteistyötaitoja erilaisten ja eri-ikäisten potilaiden kanssa toimimiseen. Potilaiden ikä EEG-tutkimuksissa vaihtelee keskosista vanhuksiin. Lisäksi päivystys-EEG-tutkimuksia tehdään usein sekaville potilaille, jolloin potilaan voi olla vaikea noudattaa kehoituksia tai ymmärtää mitä ympärillä tapahtuu. (KNF 2019.)

Ambulatorinen EEG on yhden tai useamman vuorokauden mittainen EEG-rekisteröinti kannettavalla laitteella sairaalassa tai potilaan kotona (Vanhatalo ym. 2019, 127). KYSin KNF:llä ambulatorisessa EEG:ssä yleensä kaksi hoitajaa asettaa EEG-elektrodit potilaan pään pinnalle potilaan tultua yksikköön. Hoitajien tehtävänä on asettaa elektrodit niin hyvin, että potilas voi huoletta liikkua ja nukkua normaalisti. Hoitajan tulee laitteiden ja elektrodien lisäksi hallita hyvä potilasohjaus, jotta osastolla tai kotona tehtävä rekisteröinti onnistuu teknisesti hyvin ilman liiallisia rajoitteita potilaalle. (KNF 2019.)

EEG-monitorointi on aivojen toiminnan seurantaan yleensä teho-osastolla status epileptikuksen hoidon seurannassa tai elvytyksen tai asfyksian jälkitilan arvioinnissa. EEG:tä monitoroidaan yleensä useita vuorokausia. (Vanhatalo ym. 2019, 127.) KYSin KNF:llä EEG-monitoroinnissa hoitajan tehtävänä on asettaa elektrodit potilaalle ja käynnistää monitorointi-laite. Lisäksi KNF-hoitaja käy tarpeen vaatiessa korjaamassa elektrodeja EEG:n laadun takaamiseksi. Elektrodien korjaustarve johtuu usein rekisteröintiajan pituudesta, mutta myös esimerkiksi potilaan kovasta hikoilusta. (KNF 2019.)

Video-EEG on tutkimus, jossa pyritään rekisteröimään potilaalle tyypillisiä kohtausoireita valvotuissa olosuhteissa. Se suoritetaan ympärivuorokautisessa hoitajavalvonnassa. Rekisteröinnit kestävät yhdestä vuorokaudesta kolmeen viikkoon. Rekisteröinnissä seurataan ja tallennetaan EEG:tä joko pään ihon pinnalle kipsin avulla asetettujen elektrodien tai leikkaussalissa kallon sisälle neurokirurgin toimesta asetettujen elektrodien avulla. Video-EEG:ssä potilaasta seurataan ja hänestä tallentuu myös jatkuva videokuva. Video-EEG tutkimuksia suoritetaan epilepsian erotusdiagnoosiin, epilepsia oireyhtymien sekä epilepsiakirurgiseen toimenpiteeseen liittyvien valmistelujen vuoksi. Tutkimusta valvovien hoitajien tehtävänä on huolehtia tutkimukseen liittyvistä alkuvaiheista. Tutkimuksen aikana hoitajat seuraavat EEG:tä ja potilaan kliinistä tilaa. Hoitajien tehtävänä on tarkkailun lisäksi kohtauksen tullessa testata potilasta ja turvata potilaan vointi kohtauksen aikana. (Mervaala, Lauronen, Peltola, Mäkinen ja Müller 2019, 183-184.)

KYSissä potilasvalvonnan video-EEG yksikössä suorittavat kliinisen neurofysiologian hoitajat. Hoitajat huolehtivat potilaan kliinisen tilan seurannan ja tarpeiden lisäksi EEG:n ja videokuvan live-seurannasta, EEG:n jälkikäsittelystä, lääkehoidon toteuttamisesta, ym. potilashoittoon liittyvistä toimista. Video-EEG työ KYSin KNF:llä on kolmivuorotyötä ja on tutkimusryhmistä se, joka vie suurimman osan hoitajien työajasta. Video-EEG yksikön hoitajamitoituksessa on huomioitava se, että jokaisessa työvuorossa on oltava vähintään yksi lääkkeenantoluvat omaava sairaanhoitaja sekä yksi yli kolmen vuoden video-EEG työkokemuksen omaava hoitaja. (Kettunen 2019; KNF 2019.)

3.1.2 Unitutkimukset

Kliinisellä neurofysiologialla voidaan toteuttaa useita erilaisia unitutkimuksia potilaan tarpeen mukaan. Koko yön kestäviä mittauksia ovat yöpolygrafia ja unipolygrafia. Yöpolygrafiassa potilas saa kotiin kannettavan laitteen, jolla voidaan rekisteröidä hengityksen ilmanvirtausta, kuorsausta, hengitystyötä, pulssioksimetria, sykettä ja jalkojen liikkeitä. Yöpolygrafia tutkimusta käytetään yleensä aikuispotilailla ja se sopii lähinnä unenaikaisten hengityshäiriöiden kuten apneoiden ja joiltakin osin lii-

kehäiriöiden diagnosoimiseen. (Himanen ym. 2019, 225-228.) Yöpolygrafia laitteen antaa ja ohjaa KYSin KNF:llä hoitaja, jolta vaaditaan laitteen- ja menetelmäosaamisen lisäksi hyviä potilasohjaustaitoja tutkimuksen onnistumiseksi kotiolosuhteissa. Laitteen palautuessa potilaalta hoitaja purkaa rekisteröinnin laitteelta ja huoltaa sen seuraava potilasta varten. Lausunnon tutkimuksesta antaa neurofysiologi. (KNF 2019.)

Unipolygrafiassa on yöpolygrafia elektrodien lisäksi käytössä EEG-elektrodit, hiilidioksidimittari sekä videokuva (Himanen ym. 2019, 225-229). Unipolygrafia suoritetaan KYSin KNF:llä video-EEG yksikön yhteydessä olevassa unilaboratoriossa. Hoitajan tehtäviin kuuluu tutkimuksen valmistelu elektrodien kiinnityksineen, potilaan ohjaaminen tutkimustilanteeseen, unirekisteröintilaitteiden käyttäminen, rekisteröinnin ja potilaan voinnin seuraaminen ja valvonta yön aikana sekä laitteiden ja välineiden huolto. (KNF 2019.)

Aktigrafialla pyritään vuorokausirytmien häiriöiden diagnosoimiseen. Laite on kellon kokoinen liikeaktiivisuutta mittaava ranneke, jota pidetään ranteessa ympäri vuorokauden. Rekisteröinti kestää yleensä kaksi viikkoa kotiolosuhteissa. (Himanen ym. 2019, 235-236.) KYSin KNF:llä hoitajan tärkein tehtävä aktigrafia kotimittauksen onnistumiseksi on potilasohjaus. Lisäksi hoitaja valmistelee rekisteröintilaitteen ja tarvittavat lomakkeet, antaa laitteen potilaalle ja laitteen palaututtua purkaa rekisteröinnin sekä huoltaa laitteen. (KNF 2019.)

Vireystilaa mittaavia tutkimuksia ovat univiivetutkimus (MSLT) ja hereillä pysymistutkimus (MWT). MSLT:tä käytetään hypersomnioiden kuten narkolepsian diagnostiikassa. MWT:llä puolestaan selvitetään liikaunisuudesta kärsivän kykyä pitää yllä korkeaa vireystasoa, tällaista tarvitaan esimerkiksi ammattiautoilussa. (Himanen ym. 2019, 236-238.) KYSin KNF:llä sekä MSLT:n että MWT:n suorittaa hoitaja. Hoitajan tehtävänä on tutkimuksen ja rekisteröintilaitteen valmistelu, potilaan valmistelu ja ohjaus tutkimukseen, tutkimuksen suorittaminen sekä tutkimuksen jälkeen laitteiden ja välineiden huolto. Tärkein hoitajalta vaadittava taito MSLT- ja MWT-tutkimuksissa on valveilla olon ja eri univaiheiden tunnistaminen EEG signaalista. (KNF 2019.)

3.1.3 ENMG

Elektroneuromyografia-tutkimus eli ENMG on melkein aina kaksiosainen tutkimus. Neurografiassa mitataan ihon pinnalta hermonjohtonopeuksia sähköärsykykeitä apuna käyttäen. Elektromyografiassa puolestaan mitataan lihassolukalvon sähköisen potentiaalilin muutoksia ohuen neulan avulla. ENMG-tutkimusta käytetään muun muassa ääreishermovaurioiden ja – sairauksien sekä lihassairauksien diagnostiikassa ja seurannassa. ENMG-tutkimus on laaja nimitys, jonka alle mahtuu monenlaisia eri puolelle kehoa erillistekniikoin tehtäviä tutkimuksia ja hoitojakin, esimerkiksi tavanomainen ENMG, yksisyys-ENMG ja EMG-ohjattu botuliinitoksiinihoito. (Koivu ja Puhakka 2019, 48-51: 54.)

ENMG-tutkimuksissa KYSin KNF:llä hoitajan rooli on tällä hetkellä enimmäkseen lääkäriä avustava ja potilasta tukeva sekä kannustava. Potilaiden ikähaitari vaihtelee vauvasta vanhuksiin ja tämä iän vaihtelu tuo omat haasteensa tutkimuksen onnistumiselle. Lisäksi tutkimus aiheuttaa usein jonkin-

laista jännitystä tai pelkoa potilaassa etukäteen. Hoitajan on tärkeä tuntea laitteet, kussakin ENMG:ssä tarvittava välineistö sekä laaja ENMG-tutkimusten kirjo pystyäkseen tukemaan potilasta ja avustamaan lääkäriä erilaisissa tutkimustilanteissa. (KNF 2019.)

3.1.4 Herätevastetutkimukset

Herätevaste syntyy tarkoin vakioituja ärsykeitä antamalla ja se voidaan mitata rekisteröimällä vasteita EEG-elektrodien avulla pään pinnalta, mutta myös pintaelektrodein lihaksien päältä tai ääreishermoston alueelta. (Jääskeläinen, Lauronen ja Määttä 2019, 262;264.) KYSin KNF:llä herätevastetutkimukset suoritetaan yhden tai kahden hoitajan ja sairaalafysiikon tiiminä ja lausunnon tutkimuksista antaa neurofysiologi. Tutkittavat ovat usein eri-ikäisiä ja monen kuntoisia potilaita. Hoitajalta vaaditaan laitteiden ja elektrodien tuntemuksen sekä tutkimusmenetelmien osaamisen lisäksi hyviä potilasohjauksen ja potilaan tukemisen taitoja sekä kannustavan ilmapiirin luomiskykyä. (KNF 2019.)

Visuaalisella herätevastetutkimuksella (VEP) selvitetään näköhermon ja keskushermoston näköraitojen toimintaa. Välke-VEP-tutkimuksella saadaan selville ainoastaan lähinnä se, onko verkkokalvolta yhteys näköaivokuorelle. VEP:n tai välke-VEP:n valintaan tutkimuksena vaikuttaa potilaan yhteistyökyky. Välke-VEP voidaan tehdä myös pienille vauvoille tai muutoin yhteistyöhön kykenemättömille potilaille. Molempien VEP-tutkimusten vasteiden rekisteröinti tapahtuu EEG-elektrodein pään takaosan iholta. Ärsykeinä VEP-tutkimuksessa käytetään vaihtuvaa valuudukkokuviota ja potilaan tehtävänä on pitää katse kohdistettuna fiksaatiopisteeseen muutamia minutteja kestävän mittauksen aikana. Välke-VEP:ssä välkkyvä ärsyke annetaan silmille laitettavien erikoislasien avulla, eikä tarkalla katseen kohdistamisella ole merkitystä. VEP-tutkimusta voidaan käyttää diagnosoitaessa esimerkiksi näköhermon sairauksia, MS-tautia tai vastasyntyneen aivovauriota. (Jääskeläinen, Mikola, Lauronen ja Sompa 2019, 265; 269; 273.)

Elektroretinografialla (ERG) voidaan auttaa verkkokalvon sairauksien, kuten retinitis pigmentosan tai hämäräsokeuden, diagnostiikassa. ERG:ssä tutkitaan silmien sauva- ja tappisolujen sekä verkkokalvon toimintaa. ERG-vasteet syntyvät pimeäadaptaation jälkeen annettavien nopeiden valonvälähdysten seurauksena ja vasteet mitataan silmän pinnalle, sarveiskalvolle, asennettavien rengas- tai lankeaelektrodien avulla. (Jääskeläinen, Mikola, Lauronen ja Sompa 2019, 265; 267; 270; 274.)

Kuulohermossa ja aivorungossa syntyviä lyhytlatenttisia vasteita kutsutaan aivorunkoherätevasteiksi (BAEP). Tätä tutkimusta käytetään lähinnä takakuoppaleikkausten neurofysiologisessa valvonnassa ja vastasyntyneiden kuulonseulonnassa. BAEP-tutkimuksessa vasteita rekisteröidään korvien takana olevan ihon pinnalle asetettavien elektrodien ja ääni ärsyke annetaan kuulokkeiden avulla yhteen korvaan kerrallaan. (Vanhanen, Lauronen ja Valkonen-Korhonen 2019, 278; 281-282.)

Tuntoherätevasteet (SEP) ovat tuntojärjestelmän hermosolujoukkojen vasteita perifeerisesti annetuille ärsykesarjoille esimerkiksi ranteen tai nilkan alueelle. SEP-tutkimusta voidaan käyttää muun muassa tajuttoman potilaan ennustearviossa tai leikkauksen aikana neurofysiologisessa valvonnassa

ja hermorakenteiden tunnistuksessa. (Nevalainen, Haaksiluoto, Laaksonen, Lauronen ja Jääskeläinen 2019, 285-288.)

Liikeradan ja liikehermojen toimintaa tutkitaan motorisella herätevastetutkimuksella (MEP). MEP:ssä annetaan pääläen iholle liikeaivokuorelle tai suoraan hermon päälle ihon pinnalle magneettipulssi, joka synnyttää lihaksista mitattavia vasteita. MEP-tutkimusta käytetään muun muassa aivoja rappeuttavien tautien sekä aivojen ja selkäytimen liikehermoratojen sairauksien, kuten motoneuronitaudit (ALS), diagnostiikan apuna. (Määttä, Säisänen ja Vaalto 2019, 396-397; 301; 303.)

3.1.5 Tuntokynnysmittaukset

Tuntokynnysmittauksilla selvitetään henkilön kykyä havaita aistiärsyksiä. Tutkimuksilla saadaan tietoa mahdollisesta poikkeavasta tuntoaistin toiminnasta esimerkiksi tuntoaistimusten poikkeava leviäminen tai paikantuminen, poikkeavat tuntemukset (esimerkiksi kylmä tuntuu kuumalta) sekä mahdolliset jälkituntemukset. Tuntoaistimuksista voidaan mitata kosketustuntoa, vibraatiotuntoa, kiputuntoa ja termistä aistia. (Jääskeläinen, Hyppönen, Kallio, Toppila ja Laaksonen 2019, 400-401.)

KYSin kliinisellä neurofysiologialla hoitaja suorittaa itsenäisesti tuntokynnysmittauksia termisen aistin ja kipukynnyksen osalta ja toimittaa ne sitten neurofysiologille lausunnon antamista varten. Tuntokynnysmittauksia suorittaa vain osa hoitajista ja tämä on otettava huomioon tutkimuksia ja työvuoroja suunniteltaessa. Tuntokynnysmittauksia ei tällä hetkellä suoriteta KNF:llä päivittäin. (Hukkanen 2019; KNF 2019.) Tuntokynnysmittauksissa hoitajan roolissa korostuu rauhallisuus, hyvä ja selkeä potilasohjaus, laitetekniikan osaaminen sekä tutkimusmenetelmän osaaminen tutkimuksen onnistumisen takaamiseksi (Jääskeläinen ym. 2019, 406-407).

3.1.6 IOM

Intraoperatiivista neurofysiologista monitorointia (IOM) voidaan hyödyntää leikkauksissa, joissa on tarpeen tunnistaa toiminnallisesti tärkeitä neuraalisia rakenteita ja joissa hermokudos on vaarassa vaurioitua. IOM:n tarkoituksena on mahdollistaa optimaalinen leikkaustulos ehkäisemällä tai ainakin minimoimalla pysyvä hermokudoksen vaurio leikkauksen aikana. IOM räätälöidään yksilöllisesti leikkauksen tarpeiden mukaan. IOM:ää käytetään muun muassa skolioosileikkauksissa, takakuopan kasvainten leikkauksissa, aivorunkoon kohdistuvissa leikkauksissa ja syväaivostimulaattorin asennusleikkauksissa. (Haaksiluoto ym. 2019, 324-326.)

KYSin KNF:llä hoitaja on osa IOM tiimiä neurofysiologin ja sairaalafysiikon kanssa. Hoitajan rooli on lähinnä avustava ennen leikkausta suoritettavissa valmisteluissa ja leikkaussalissa ennen leikkausta suoritettavissa elektrodien kiinnityksissä. IOM:n jälkeen hoitaja huolehtii laitteiden huollosta valmiiksi seuraavaa kertaa varten. IOM mittauksen määrä vaihtelee potilasaineistosta johtuen. Mittauksia voi olla viikoittain parinakin päivänä, mutta välillä mittauksia ei ole pariin viikkoon. IOM osaamisen hal-

litsevia hoitajia on tällä hetkellä viisi ja tämä on otettava huomioon työvuorosuunnittelussa. (Hukkanen 2019; KNF 2019.)

3.1.7 TMS

Navigoitu transkraniaalinen magneettistimulaatio (nTMS) tarkoittaa magneettipulssien kohdentamista tarkasti halutulle aivokuorialueelle potilaan pään magneettikuvien ja TMS-laitteiston kohdentamisominaisuuksien avulla. Tätä mittausta voidaan hyödyntää muun muassa liike- ja puhealueiden paikantamisessa ennen aivokasvain- tai epilepsialeikkauksia. Sarja TMS puolestaan on neuromodulaatiomenetelmä, jota voidaan käyttää erilaisten keskushermostosairauksien hoidossa. Sillä voidaan muokata hermoverkkojen toimintaa. Sarja-TMS:ää on käytetty useiden vuosien ajan masennuksen ja neuropaattisen kivun hoidossa ja sen käyttö on lisääntynyt myös useiden muiden potilasryhmien kuten skitsofrenia- ja liikehäiriöpotilaiden hoidossa. TMS-mittauksissa ja –sarjahoidoissa toimivan hoitajan tulee omata riittävä tieto ja tuntemus menetelmästä ja laitteistosta. (Vaalto ym. 2019, 354-355; 367; 369.)

KYSin KNF:llä potilaiden TMS-mittaukset esimerkiksi ennen aivokasvainleikkausta suoritetaan muutamien tunnin kestäväällä mittauskerralla, jossa hoitaja on osa neurofysiologin ja sairaalafysiikon muodostamaa tiimiä. Hoitajan roolina on lähinnä avustaa mittausten onnistumisessa ja tukea potilasta jaksamaan pitkissäkin mittauksissa. Sarja-TMS hoitoja hoitaja puolestaan antaa itsenäisesti neurofysiologin antamien ohjeiden mukaisesti. Potilaat käyvät sarja-TMS hoidoissa viidestä peräkkäisinä arkipäivinä annetusta hoitokerrasta 30 hoitokertaan riippuen hoidettavasta sairaudesta. Kaikki hoitajat eivät omaa TMS-osaamista ja eroa on myös osaamisen suhteen TMS-mittausten ja TMS-hoitojen osalta. Tämä on otettava huomioon työvuorosuunnittelussa. (Hukkanen 2019; KNF 2019.)

Kaiken kaikkiaan KYSin KNF-hoitajan osaaminen koostuu monien erilaisten tutkimusten mittausmenetelmien tuntemuksesta ja mittauslaitteiden käytön osaamisesta. Lisäksi tulee hallita välineiden kuten elektrodien ja laitteiden huoltaminen erilaisissa tilanteissa esimerkiksi eristyspotilaiden kohdalla. Potilasohjaus korostuu tutkimustilanteissa tutkimuksen onnistumisen varmistamiseksi. Monet potilaat tarvitsevat myös psyykkistä tukea tutkimustilanteissa. Tutkimustilanteiden lisäksi hoitajat suorittavat myös tavallisia osastoillakin suoritettavia arkipäiväisiä hoitotoimenpiteitä kuten sidosten vaihtoa ja kanyyli- tai katetrien huoltoa. Jotta hoitaja pystyy hankkimaan ja ylläpitämään riittävän osaamisen kussakin tutkimuksessa, tulee tutkimuksen toistua riittävän usein hoitajan työssä. Tästä johtuen osa tutkimuksista on rajoittunut vain osan hoitajien tehtäväksi. Näitä tutkimuksia ovat muun muassa IOM ja tuntokynnys -mittaukset. (KNF 2019.)

3.2 Säätöjen suunnittelu klinisen neurofysiologian yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa

Säätöjen suunnitteluun työyhteisössä voidaan ja kannattaakin käyttää apukeinona erilaisia listoja siitä, millaisia asioita tulisi ottaa huomioon siirryttäessä yhteisölliseen työvuorosuunnitteluun. Säätöjen suunnittelu aloitetaan usein työn vaatimien tarpeiden kartoittamisesta esimerkiksi henkilöstö- ja osaamistarpeista kussakin työpisteessä ja työvuorossa, työhön tulo- ja lähtöaikojen rajaamisesta

sekä suunnittelusta, suunnitteluaikeiden pohtimisesta, hoidon jatkuvuuden tarpeen kartoittamisesta, työpäivien määrän ja työpäivien pituuksien kartoittamisesta. Seuraavaksi tulisi pohtia työn turvallisuuden liittyviä seikkoja kuten riittävää työkokemusta työvuoroissa, lääke- ja muidenkin tarvittavien lupien riittävyyttä työvuoroissa, perehdytys asioita eri työtehtäviin ja jaksamiseen liittyviä seikkoja ja muun muassa liian pitkiin työputkiin tai raskaisiin työvuoroihin liittyvien ongelmien huomioiminen ja mahdollinen ehkäisy. Näiden jälkeen voidaan siirtyä varsinaisten yksilöllisten ja yhteisöllisten tarpeiden huomiointiin sääntöjen suunnittelussa. Tässä vaiheessa tulee sääntöihin suunnitella yhteiset toimintaperiaatteet erilaisissa tilanteissa: kuinka toimitaan, jos joku ei suunnittele yhteisöllisesti, kuinka toiveita tasataan miehitysvaje tilanteissa, miten taataan tasapuolisuus ja oikeudenmukaisuus, montako viikonloppuvuoroa tai yövuoroa saa tai pitää listaan suunnitella, erikoistehtävien hoitomahdollisuudet sekä lomalle lähtijöiden tai lomalla olijoiden osallistumisen mahdollistaminen. Mahdollisiin ongelmatilanteisiin on tarkoitus pohtia ratkaisukeinoja jo etukäteen. Kaiken kaikkiaan suunnittelun tässä vaiheessa on tarkoitus luoda säännöt, jotka mahdollistavat yhteisöllisyyden lisäksi myös yksilöllisten tarpeiden huomioimisen ja mahdollistamisen. Vaikka alussa työntekijöiden on tarkoitus kiinnittää huomio täysin vain omiin toiveisiin, toimii yhteisöllinen työvuorosuunnittelu vain, jos työntekijät huomioivat myös yhteisölliset tarpeet eli joustavuuden ja kaikkien osallistumisen työvuorosuunnitteluun listan valmiiksi saattamiseksi. Tähän kuuluvat myös työvuorojen vaihdoista ja työvuorolistan suunnittelusta positiivisessa hengessä käytyt keskustelut työntekijöiden, listavahtien ja esimiehen kesken. Työvuorolistan hienosäädön listan lopullisten työtuntien osalta voi tehdä esimies, jolloin hänellä tulee olla tarvittavat tiedot työntekijän tärkeimmistä toiveista tai esimerkiksi työkokouksista myös tekstimuotoisena vapaan tekstin kentässä. Tätä vapaan tekstin kenttää suositellaan käytettäväksi herkästi myös muuhunkin listaan liittyvään informaatioon esimiehelle. (Hakola 2010, 52; Jääskeläinen 2013, 7-8; Kaustara ja Lehtinen 2019, 15-17; Puurunen 2019.)

Sääntöjä ja reunaehtoja luotaessa on kaikkien mielipiteellä merkitystä. Reunaehtoja määrittävät pitkälti työaikalaki, KVTES, paikalliset sopimukset ja yksikön toiminta. Säännöt suunnitellaan yhdessä työntekijöiden kanssa, eikä niitä kannata tehdä alussa liian tiukoiksi, jotta aito suunnittelun mahdollisuus säilyy. Sääntöjä on alussa hyvä tarkastella usein ja muuttaa herkästikin, mikäli ongelmia ilmenee. Jatkossa sääntöjä ja reunaehtoja on hyvä päivittää ainakin kerran vuodessa vastaamaan sen hetkistä tilannetta. (Puurunen 2019.)

4 OPPAAN SUUNNITTELU

Oppaan suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota sekä oppaan selkeään sisältöön että selkeään esitysasuaan ja otsikointiin, olipa kyseessä paperimuotoinen tai sähköinen opas. Oppaassa käytettävä termistö on oltava oppaan käyttäjälle tuttua, ymmärrettävää, merkitykseltään yksiselitteistä ja kielen selkeää sekä neutraalia eli kaiken kaikkiaan tekstin tulee olla kertalukemisella helposti omaksuttavaa. Kaiken edellä mainitun huomioinnista huolimatta oppaan lukijalle syntyy usein oma tulkintansa asioista tekstiä lukiessaan. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen 2002, 16-18; 34-35; Torppa 2014, 9; 184-187.)

Kirjallisessa muodossa olevan, joko paperisen tai sähköisen, oppaan etuna lukijalle on siihen palaamisen sekä rauhassa tutustumisen mahdollisuus. Suullisesti annetusta tiedosta vain osa jää mieleen ja oleellisiakin tietoja voi unohtua. Tämä johtuu siitä, että suullisesti annetaan usein paljon uutta tietoa kerralla. (Torkkola ym. 2002, 29.) Asioiden ilmaiseminen oppaassa lyhyen ytimekkäästi ja täsmällisesti auttaa lukijaa tärkeiden asioiden hahmottamisessa. Oppaan tekstiä kirjoitettaessa on muistettava, kenelle opas ensisijaisesti kirjoitetaan, jolloin huomioidaan oppaan lukijan tarpeet ja pulmat asioiden suhteen. (Torkkola ym. 2002, 25; 34-36; Torppa 2014, 17.)

Oppaan tarkoituksena on saada lukija toimimaan oikein ja antaa lukijalle olennainen tieto, joka mahdollistaa tuon oikein toimimisen. Oppaassa annettavan tiedon avulla voidaan lukijaa auttaa ennakkoimaan tulevia tilanteita ja orientoitumaan niihin. (Torkkola ym. 2002, 25; 35.) Tekstin keskeinen viesti tulee nousta helposti silmäilemällä esiin niillekin, jotka eivät välttämättä tarvitse oppaan kaikkia informaatiota. Lyhyet virkkeet ja lyhyet kappaleet auttavat tärkeiden asioiden esilletuonnissa ja vähentävät väärinymmärryksen riskiä, tulkinnanvaraisuutta voi pyrkiä minimoimaan yksiselitteisillä sanavalinnoilla. Asioita voi selkeyttää myös kappaleiden jakaminen niin, että ne sisältävät vain yhden asian. (Torppa 2014, 10; 21; 23; 30; 38.)

Oppaan ulkoasuun kannattaa kiinnittää huomiota. Hyvä asettelu, selkeä kirjasintyyppi eli fontin valinta ja turhan tiiviin tekstin välttäminen auttavat lukijaa hahmottamaan oppaan sisältöä paremmin. Oppaan luettavuutta helpottavat otsikot ja väliotsikot, sekä sähköisessä oppaassa sivujen asettelu pysty suuntaan. Otsikot jakavat tekstin sopiviin kokonaisuuksiin ja auttavat lukijaa löytämään tekstistä juuri sillä hetkellä tarvitsemansa tiedon. (Torkkola ym. 2002, 39-40; 53-55). Ohjeen otsikoinnissa ja tekstissä kannattaa huomioida ohjeen vaiheittainen eteneminen, joka helpottaa ohjeen ymmärtämisessä ja tarvittavan vaiheen löytämisessä (Torppa 2014, 183).

5 KEHITTÄMISTYÖ

Kehittämistyö koostuu teoriapohjasta, jota hyödyntämällä koostetaan tietopaketti hahmotetun ongelman ratkaisemiseksi tai paremmin toimivan käytännön esiin tuomiseksi. Kehittämistyön taustalta löytyy ilmiö, prosessi tai asiantila, jonka parantamiseen kehittämistyöllä tähdätään. Opinnäytetyönä kehittämistyö pyrkii tuomaan teorian tietoa selkeästi kerrottuna käytännön asioiden selittämiseksi ja kehittämiseksi. Teoriatieto auttaa hahmottamaan käytännön ilmiöön liittyviä tekijöitä. (Kananen 2012, 12-13; 47.)

Kehittämistyön prosessin vaiheet voidaan esittää esimerkiksi seuraavanlaisessa järjestyksessä: 1) aiheen määrittäminen, 2) tavoitteiden tai parannusehdotusten asettaminen, 3) tiedon hankinta, 4) toteuttamista koskevat päätökset, 5) toteuttaminen ja 6) arviointi. Tähän voidaan lisätä tarvittaessa myös seuranta, jolloin voidaan lähteä jälleen uudelleen kehittämään jääneitä ongelmakohtia. Kehittämistyö on usein vasta alku jatkuvan kehittämisen tiellä, jossa kehittämissyklit seuraavat toinen toistaan. (Kananen 2012, 52-54; Salonen 2013, 13-18.)

Kehittämistyössä voidaan käyttää eri tutkimusmenetelmiä tilanteen ja kehittämiskohteen mukaan. Se on siis monimenetelmäinen ja käyttää tarpeen mukaan niin kvalitatiivisen kuin kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän keinoja. Tutkijan tehtäväksi jää määrittää ongelman ratkaisussa tarvittava tieto ja tiedonkeruumenetelmät. (Kananen 2012, 13; 19.) Kehittämistyön lopputuloksena syntyy tuotos, joka sisältää teoriatiedon ja sen pohjalta tehdyn tuotteen, oppaan, mallin tai muun innovaation, joka on aikaisempaa parempi tai täysin uusi kohdeorganisaatiolle (Salonen 2013, 25).

5.1 Kehittämistyön tarkoitus ja tavoite

Kehittämistyön tavoitteena on kerätä tietoa yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta ja tarkoituksena on tehdä opas, jonka avulla KYSin kliinisen neurofysiologian hoitohenkilökunta voi aiheeseen perehtyä. Kaikkiin työyhteisöihin sopivaa valmista mallia yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta ei ole, vaan jokaisen työyhteisön on käytävä läpi oma kehitysprosessinsa päästäkseen parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen (Sinivaara ja Aschan 2008, 115).

Kehittämistyötä ohjaavina kysymyksinä on:

- Mitä yhteisöllinen työvuorosuunnittelu on?
- Millaisessa muodossa yhteisöllinen työvuorosuunnittelu voisi toteutua KYSin kliinisellä neurofysiologialla?

5.2 Kehittämistyön toteutus

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä. Tuotoksena syntyi sähköisessä muodossa oleva opas KYSin kliinisen neurofysiologian hoitotyöntekijöille yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta. Kehittämistyön prosessi eteni mukailen Kananen (2012) ja Salosen (2013) prosessia.

Aiheen määrittäminen ja tavoitteen asettaminen tapahtuivat yhteistyössä KYSin Kliinisen neurofysiologian esimiesten ja hoitohenkilökunnan kanssa tammikuussa 2019. Aihe itsessään rajasi selkeästi kehittämistyön, koska tarpeena oli yhteisöllisen työvuorosuunnittelun lisäksi se, millaisia asioita pitäisi ottaa huomioon, kun se otettaisiin käyttöön KNF-yksikössä. Teoriatiedon hankintaa ja kirjoitusta yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta ja oppaan laatimisesta tein kevään ja kesän 2019 aikana. Kehittämistyön tiedonhankintaa suoritin erilaisista tietokannoista kuten Finnasta, PubMedistä, Cinahlista sekä Google Scholarista. Tiedonhankinnan alkuun pääsin Savonia ammattikorkeakoulun informaation avulla. Pääsääntöisesti pyrin käyttämään alle kymmenen vuotta vanhoja lähteitä, mutta käytin harkinnan jälkeen myös muutamaa vanhempaa lähdeä. Lähdeaineiston iän lisäksi pohdin aineiston osalta sen luotettavuutta ja sopivuutta juuri tähän kehittämistyöhön. Lisäksi hankin tietoa keskustelujen ja luentojen avulla. Hoitohenkilökunnan kanssa pidin keskustelutilaisuuksia yhteisölliseen työvuorosuunnitteluun ja sen pelisääntöjen luomiseen liittyen KNF:llä syksyn 2019 aikana. Näiden tietojen perusteella tein opasta koskevaa päätöksentekoa. Oppaan tein syksyn 2019 aikana ja se kävi ennen julkaisua luettavana esimiehillä ja hoitohenkilökunnalla. Jo oppaan suunnitteluvaiheessa hoitohenkilökunnan kanssa todettiin, että opasta tulee tarvittaessa päivittää herkästi ensimmäisten yhteisöllisten listojen suunnittelun jälkeen, jotta opas säilyy ajantasaisena ja käyttökelpoisena. Tarkoituksena oli, että työyhteisö olisi päässyt ainakin kertaalleen testaamaan yhteisöllistä työvuorosuunnittelua vuoden 2019 lopulla, mutta tekniset ongelmat sähköisen työvuorosuunnitteluohjelman ja osaamisalueiden suunnittelun yhdistämisessä sekä tulossa olevat muutokset vuoden 2020 työvuorosuunnitteluun koko KYSin tasolla siirsivät testiajankohtaa. Opas on kuitenkin suunniteltu niin, että tulossa olevat muutokset eivät aiheuta ongelmia oppaan käyttöönottoon vuoden 2020 puolella.

Opas eteni yhteisöllisen ja ergonomisen työvuorosuunnittelun esittelyn kautta työyhteisössä yhdessä tehtyjen ohjeiden, reunaehtojen ja pelisääntöjen kirjaamiseen. Ohjeet, reunaehdot ja pelisäännöt kokosin kehittämistyön aikana esiin tullutta materiaalia apuna käyttäen sekä osaamisvaatimukset yksikössä huomioiden. Oppaan tarkoituksena ei ole perehdyttää työaikalainsäädäntöön, mutta sitä on jonkin verran mukana. Oppaan toteutin sähköisessä muodossa, jolloin työyhteisön on helppo tarvittaessa muokata sitä esimerkiksi pelisääntöjen muuttuessa. Tämä edesauttaa myös viimeisimmän oppaan version saatavuudessa kaikille samanaikaisesti.

6 POHDINTA

6.1 Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi

Kehittämistyön arviointia voidaan pohtia tavoitteen tai alkutilanteen näkökulmasta. Tavoitetta pohdittaessa mietitään, onko asetettu tavoite saavutettu, kuin taas alkutilanteen näkökulmasta pohditaan, miten tilanne on muuttunut alkutilanteen ja lopputuloksen välissä. (Kananen 2012, 81.)

Tämän kehittämistyön prosessi muotoutui Kanasen (2012) ja Salosen (2013) prosessia mukailevaksi. Prosessi eteni suunnitellusti: aiheen määrittäminen, tavoitteen asettaminen, tiedon hankinta, toteuttaminen ja arviointi. Asetettu tavoite eli tiedon hankinta yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta ja sen muovaaminen sopivaksi KYSin kliiniseen neurofysiologialle on kehittämistyössä saavutettu. Myös kehittämistyön tarkoitus ja tuotos eli opas yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta kliinisen neurofysiologian hoitohenkilökunnalle toteutui hyvin. Henkilökunta osallistui positiivisella otteella yhteistyöhön oppaan suunnitteluprosessin aikana. Opas on mielestäni selkeä ja jo alusta alkaen on selvää, että opas vaatii päivittämistä tarpeen tullen. Tästä syystä sähköisessä muodossa oleva opas on tällä hetkellä paras ratkaisu. Sähköinen opas on mahdollisten päivittämisten jälkeen saman tien kaikkien saatavilla. Kehittämistyön arviointia oppaan käyttökelpoisuuden osalta olisi auttanut, jos yksikössä olisi pystytty koekäyttämään opasta yhteisöllisen työvuorosuunnitteluun, mutta kokeilu yhteisöllisen työvuorosuunnittelun osalta jäi toteuttamatta kehittämistyöstä riippumattomista syistä. Opas oli kuitenkin niin henkilökunnan kuin esimiestenkin katsottavana ja opasta arviointiin tässä vaiheessa onnistuneeksi. Uskon, että opas tulee käyttöön vuoden 2020 puolella.

Tulevaisuudessa yksikössä tulee edelleen pohtia mahdollisten ongelmien eteen tullessa niiden ratkaisuja yhteisöllisesti. Jo esille tulleissa keskusteluissa jäätiin miettimään, voiko tulla ongelmia esimerkiksi pyhätöiden tai yötöiden jakautumisessa tai joustavatko aina samat ihmiset listojen suunnittelussa. Näitä asioita ei toistaiseksi haluttu kirjata sääntöihin, mutta todettiin, että esimiehillä on mahdollisuus ajaa listat tehdyistä yö- ja pyhätöistä, jolloin tasapuolisuutta ja oikeudenmukaisuutta niiden toteutumisessa voidaan tarvittaessa seurata. Joustamisasioiden seurantaan ei vielä löydetty ratkaisua, mutta sellainenkin varmasti löytyy, jos siihen tarvetta koetaan jatkossa olevan.

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tämän kehittämistyön luotettavuuteen ja eettisyyteen liittyviä kysymyksiä ovat lähinnä teoriaosaan valittavien lähteiden ajantasaisuus ja todenmukaisuus. Käytännönläheinen kehittämistyö vaatii luotettavaa tietoa päätöksenteon tueksi. Kehittämistyön luotettavuus syntyy oikeisiin asioihin tutustumisesta ja lähteiden tulosten pysyvyydestä. Lähteiden valinnassa tarvitaan lähdekritiikkiä eli harkintaa siitä, millainen lähde on kyseessä. Hyvien lähteiden tunnuspiirteisiin kuuluu muun muassa kirjoittajan tunnettuus ja arvovalta, lähteen ikä sekä julkaisijan arvovalta ja vastuullisuus. Aina lähteen vuosiluku ei kuitenkaan kerro siitä, onko lähde luotettava tai onko lähteen tieto vanhentunut. Kehittämistyön lopputuloksena tulisi syntyä muutos parempaan. (Vilka ja Airaksinen 2003, 72-73; Sajaavaara 2004, 101-103; Kananen 2012, 161-163.) Tässä kehittämistyössä on pyritty lähteiden valin-

nassa kriittisyyteen ja mahdollisimman uuteen, näyttöön perustuvaan tietoon. Apuna on käytetty Savonian informaation kanssa pohdittuja hakusanoja ja hakukoneita sekä omaa pohdintaa lähteen soveltuvuudesta tähän kehittämistyöhön. Kehittämistyön lähteisiin tutustuttaessa huomasi, ettei lähteen lupaava otsikko välttämättä takaa sitä, että lähteestä löytyisi etsimääni tietoa.

Työelämälähtöisen kehittämistyön haasteena voi olla kehittämistyön tekijän oleminen liian lähellä kehittämisen kohteena olevaa yhteisöä kuten työntekijänä työyhteisössä. Etuna puolestaan voi olla kehitettävän ilmiön helppo sisäistäminen ja ymmärtäminen työyhteisön näkökulmasta sekä sitä kautta muutoksen helpompi juurruttaminen tuttuun työyhteisöön. Joka tapauksessa lopputuloksen käytökelpoisuus ja hyöty ratkaisevat sen, kuinka hyvin uudet toimintatavat otetaan käyttöön. (Kananen 2012, 182-183.) Tässä kehittämistyössä on pyritty kunnioittamaan kohteena olevan työyhteisön esimiesten ja henkilökunnan ajatuksia ja keskusteluja ja viemään niistä saatuja tietoja eteenpäin työyhteisöä hyödyntäen. Työssä on tiedostettu kehittämistyön tekijän kuuluminen kehittämisen kohteena olevaan työyhteisöön ja pyritty käyttämään pitkää työkokemusta ja työyhteisön jäsenyyttä edistämään kehittämistyön käytettävyyttä. Plagioinnin välttämiseksi on käytetty ohjeiden mukaisia lähteiden merkitsemisiä.

6.3 Ammatillinen kehitys

Sairaanhoitajan ammatillisen kompetenssin osa-alueita ovat muun muassa terveyden edistäminen, hoitotyön päätöksenteko, kliininen osaaminen, moniammatillinen yhteistyö sekä ohjaus ja opetus. Näiden osa-alueiden sisälle sijoittuvat esimerkiksi näyttöön perustuvan toiminnan käyttö, laatu ja turvallisuus näkökulmat, asiakaslähtöisyys, yhtenäisten käytäntöjen kehittäminen ja käyttö sekä digi-osaaminen. (Eriksson, Korhonen, Merasto ja Moisio 2015, 7-8; 23-23-24; 32; Savonia 2019.)

Kehittämistyön aikana oma ammatillinen kasvu tapahtui useiden edellä mainittujen sairaanhoitajan kompetenssien osa-alueella. Näyttöön perustuvan tiedon etsintä kehittämistyön aiheesta edisti tiedonhankinnan osa-alueella. Oikean, ajantasaisen ja juuri aihealueeseen sopivan tiedon löytäminen oli aika ajoin haasteellistakin. Kehittämistyön aikana sain runsaasti tietoa terveyden edistämisestä työvuorosunnittelun keinoin työntekijöiden näkökulmasta ajatellen. Ohjaus- ja opettamis- asioihin sain myös vahvistusta muun muassa selkeän oppaan laatimisen ja suullisen neuvonnan suhteen. Vuoro-vaikutustaidot kehittyivät tällaisen työn aikana lähes huomaamatta yhteisten käytäntöjen kehittämisessä ja yksilökeskusteluissa. Kehityin varmasti monilla muillakin osa-alueilla, joita en itse edes osaa nyt tässä vaiheessa hahmottaa.

Sairaanhoitajan ammatillinen kehitys on koko uran kestävä ketju, jossa tietoa haetaan aina vanhan tiedon päälle tai tilalle. Ilman uutta tietoa ja jatkuvaa ammatillista kehitystä ei sairaanhoitaja voi antaa potilaalleen parasta mahdollista hoitoa. Sairaanhoitaja on velvollinen pitämään pätevyytensä ajan tasalla ja kouluttautumaan kulloistenkin työtehtävien vaatimalla tavalla. (Sairaanhoitajaliitto 2019.)

6.4 Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet

Kehittämistyö ja sen tuotoksena syntynyt opas antaa tilaaja yksikön hoitotyöntekijöille tietoa yhteisöllisestä työvuorosuunnittelusta ja sitä kautta syntyy yksikölle mahdollisuus lähteä kehittämään yhteisöllistä työvuorosuunnittelua KNF:llä. Lisäksi opasta voidaan myöhemmin käyttää uusien hoitotyöntekijöiden perehdyttämismateriaalina yhteisölliseen työvuorosuunnitteluun perehtymisessä. Minulle itselleni työn tekeminen antaa ajantasaista tietoa nykyaikaisesta työvuorosuunnittelusta ja sen vaikutuksista työntekijän hyvinvointiin sekä tietysti kyseisen yksikön työntekijänä mahdollisuuden päästä käyttämään yhteisöllistä työvuorosuunnittelua. Kaiken kaikkiaan kehittämistyö antaa KYSin KNF:n hoitotyöntekijöille mahdollisuuden päästä vaikuttamaan enemmän työhönsä ja työskentelyaikeihinsa sekä kehittämään yhteisöllisiä työskentelyn taitoja.

Jatkotutkimusaiheina tai kehittämistyön aiheina voisi olla yhteisöllisen toiminnan ja lomasuunnittelun yhdistäminen sekä tutkimus yhteisöllisen työvuorosuunnittelun kokemuksista.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

- BAYLYN L., COLLINS R. ja SONG Y. 2007. Self - scheduling for hospital nurses: an attempt and its difficulties. *Journal of Nursing Management* 15, 72-77.
- ERIKSSON E., KORHONEN T., MERASTO M. ja MOISIO E-L. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen – Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus – hanke. Ammattikorkeakoulujen terveystieteen verkosto ja Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Porvoo: Bookwell Oy.
- FLINKMAN M, LAINE M, LEINO-KILPI H, HASSELHORN H-M ja SALANTERÄ S. 2008. Explaining young registered Finnish nurses intention to leave the profession: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies* 45, 727-739.
- HAAKSILUOTO E., NEVALAINEN P., AURA S., SATOMAA A-L., MATTILA H., VILPPULA A., OJALA T. ja KATISKO J. 2019. Intraoperatiivinen neurofysiologinen monitorointi (IOM) eri leikkauksissa. Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) *Kliininen neurofysiologia*. Helsinki: Duodecim, 324-351.
- HAKOLA T. 2010. Työvuorosunnittelun mahdollisuudet. Teoksessa HAKOLA T. ja KALLIOMÄKI-LEVANTO T. *Työvuorosunnittelu hoitoalalla*. Helsinki: Työterveyslaitos, 7-59.
- HARIKKALA L. 2013. Työaika - autonomia malli Tyks Vakka - Suomen Sairaalan yhteispäivystykseen. *Opinnäytetyö*. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Ylempi ammattikorkeakoulu.
- HARTON B., MARSHBURN D., KUYKENDALL J., POSTON C. ja MEARS D. 2012. Self-scheduling: Help or hindrance. *Nursing Management* 43 (1), 10-12.
- HIMANEN S-L., ALAKUIJALA A., RAUHALA E., TENHUNEN M., MYLLYMAA K., HUUSKONEN U., MURAJA-MURRO A., SATOMAA A-L., MÄKINEN R. ja VIRTANEN I. 2019. Uni- ja vireystutkimukset KNF-alalla. Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) *Kliininen neurofysiologia*. Helsinki: Duodecim, 225-238.
- HJELMMAN M: 2018. Yhteisöllinen työvuorosunnittelu vähentää vuorotyön haittoja, blogi. Titania, CGI. Haettu 20.9.2019. Saatavissa: <https://www.cgi.fi/fi/blogi/yhteisollinen-tyovuorosunnittelu-vahentaa-vuorotyön-haittoja>
- HUKKANEN T. 2019-04-02. Apulaisosastonhoitaja. [Keskustelu.] Kuopio: Kuopion Yliopistollinen sairaala, kliinisen neurofysiologian yksikkö.
- HYVÖNEN M. ja NIILEKSELÄ H. 2017. Yhteisöllisyys työyhteisössä - Tutkimus työntekijöiden välisestä yhteisöllisyydestä Runnin Kartanonmäen hoito- ja kasvatustalon yksiköissä. *Opinnäytetyö*. Kuopio: Savonia Ammattikorkeakoulu.
- 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. ja KIVIMÄKI M. 2014. Työaikojen kehittäminen kunta-alalla. Työterveyslaitos. Haettu 14.1.2019. Saatavissa: https://www.tsr.fi/documents/20181/40645/112065-loppuraportti-Nettiin_Työaikojen+kehittäminen+kunta-alalla.pdf/5cad3fcc-a126-449c-9ff1-fe15f59669ef
- IMMONEN A. 2013. Hoitotyöntekijöiden kokemuksia työaika-autonomian toteutumisesta ja merkityksestä työhyvinvointiin ja yhteisöllisyyteen. Itä-Suomen yliopisto. Pro gradu – tutkielma.
- JÄRVELIN-PASANEN S. 2014. Työajat ja sykevälvaihtelu opetus- ja hoitotyötä tekevilla naisilla. Itä-Suomen yliopisto, Kuopio. Väitöskirja 256.
- JÄÄSKELÄINEN M. 2013. Työvuorosunnittelukäytännön ja ergonomisten työaikojen toteutuminen työaika-autonomiassa. Itä-Suomen yliopisto, Kuopio. Pro gradu- tutkielma.
- JÄÄSKELÄINEN S., HYPPÖNEN J., KALLIO M., TOPPILA J. ja LAAKSONEN S. 2019. Tuntokynnysmittaukset. Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) *Kliininen neurofysiologia*. Helsinki: Duodecim, 400–407.

- JÄÄSKELÄINEN S., LAURONEN L. ja MÄÄTTÄ S. 2019. Johdanto: herätevasterekisteröintien yleisyysperiaatteet. Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim, 262–264.
- JÄÄSKELÄINEN S., MIKOLA H., LAURONEN L. ja SOMPA U. 2019. Visuaalisen järjestelmän tutkimukset: VEP, ERG ja EOG. Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim, 265-277.
- KALLIOMÄKI-LEVANTO T. 2010. Työvuorosunnittelu osastolla. Teoksessa HAKOLA T. ja KALLIOMÄKI-LEVANTO T. Työvuorosunnittelu hoitoalalla. Helsinki: Työterveyslaitos, 61-93.
- KANANEN J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 134.
- KAUSTARA T. ja LEHTINEN S. 2019. Yhteisöllinen työvuorosunnittelu. Hämeen ammattikorkeakoulu. Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö.
- KETTUNEN E. 2019-01-16. Osastonhoitaja. [Keskustelu.] Kuopio: Kuopion Yliopistollinen sairaala, Kuvantamiskeskus, kliinisen fysiologian, isotooppilääketieteen ja kliinisen neurofysiologian yksikkö.
- KNF 2019. Kliinisen neurofysiologian yksikkö, Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri, Kuopion yliopistollinen sairaala, Kuvantamiskeskus. Kootut kliinisen neurofysiologian tutkimusohjeet. Yksikön sisäisessä käytössä. Julkaisematon lähde.
- KOIVU M. ja PUHAKKA A. 2019. Perifeerinen neuromuskulaarijärjestelmä – anatomia ja fysiologia, ENMG-tutkimuksen perusteet. Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim, 48-55.
- KONING C. 2014. Does self-scheduling increase nurses' job satisfaction? Nursing Management 21 (6), 24–28.
- KYS 2019. KYSin strategia 2017–2022. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri, Kuopion Yliopistollinen sairaala. Haettu 12.8.2019. Saatavissa: <https://www.psshp.fi/documents/7796350/7868509/KYSin+strategia.pdf/a267f06a-8ca2-4371-8f56-d499dc977cf5>
- LAKKALA M. 2018. Yhteisöllinen oppiminen ja digitaaliset oppimisympäristöt. #valtiolla 1/2018 – Valtionhallinnon kehittämisen ajankohtaislehti 2018 (1), 24-26. Haettu 24.8.2019. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/237517/pdf.pdf?sequence=1>
- LISKI, A. 2012. Autonominen työvuorosunnittelu ja työhyvinvointi Kaupin sairaalassa. Tampereen yliopisto. Pro gradu- tutkielma.
- MERVAALA E., LAURONEN L., PELTOLA M., MÄKINEN R. ja MÜLLER M. 2019. Video-EEG ja EEG:n pitkäaikaisrekisteröinnit. Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim, 183-191.
- MÄKELÄ M., KÄHKÖNEN K. ja PUOSKARI O. 2012. Kohti ergonomisia ja autonomisia työvuoroja. Pro terveys 6, 18-22.
- MÄÄTTÄ S., SÄISÄNEN L. ja VAALTO S. 2019. Liikeradan tutkimukset (MEP). Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim, 296-307.
- NAAVANLINNA R: 2014. Henkilöstöä osallistava työvuorosunnittelu. Turun ammattikorkeakoulu. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö.
- NEVALAINEN P., HAAKSILUOTO E., LAAKSONEN S., LAURONEN L. ja JÄÄSKELÄINEN S. 2019. Somatosensorisen järjestelmän tutkimukset (SEP, CHEP, LEP). Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim, 285–295.

- NIEMI P. 2016. Moniammatillinen yhteistyö terveydenhuollossa – strategiana huipputiimit ja mielenrauha. Tampereen yliopisto, Johtamistieteiden laitos. Pro gradu – tutkielma. Tampere.
- PAASIVAARA L. ja NIKKILÄ J. 2010. Yhteisöllisyydestä työhyvinvointia. Helsinki: Kirjapaja.
- PALOHEIMO-KOSKIPÄÄ L. 2015. Vuorotyöntekijä viihtyy työssään, kun saa vaikuttaa työaikoihinsa. Työpiste verkkolehti. Haettu 17.1.2019. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/tyopiste/vuorotyontekija-viihtyy-tyossaan-kun-saa-vaikuttaa-tyoaikoihinsa/>
- PARTANEN J., FALCK B., HASAN J., JÄNTTI V., SALMI T. ja TOLONEN U. (toim.) 2006. Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim.
- PUURUNEN A. 2019. Osastonhoitaja ja Titania pääkäyttäjä, Kuopion yliopistollinen sairaala, neurokeskus. Luento Yhteisöllisestä työvuorosunnittelusta Titanian näkökulmasta. Hoitajien aamupalaveri, kliininen neurofysiologia 19.8.2019.
- RUSSELL E., HAWKINS J ja ARNOLD K. 2012. Guidelines for Successful Self-scheduling on Nursing Units. The Journal of Nursing Administration 42 (9), 408-409.
- SAIRAANHOITAJALIITTO 2019. Sairaanhoidajien eettiset ohjeet. Haettu 20.9.2019. Saatavissa: <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittyminen/sairaanhoitajan-eettiset-ohjeet/>
- SAJAVAARA P. 2004. Alustavasta lukemisesta kirjallisuuskatsaukseen. Teoksessa HIRSIJÄRVI S., REMES P. ja SAJAVAARA P. (toim.) Tutki ja kirjoita. 10.painos. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 98-113.
- SALONEN K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön, opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: Turun Ammattikorkeakoulu, puheenvuoroja 72.
- SAVONIA 2019. Sairaanhoidajan ammatilliset kompetenssit. Haettu 20.9.2019. Saatavissa: http://webd.savonia.fi/nettiops/Sairaanhoitajankompetenssit_TE11S.pdf
- SINIVAARA M. ja ASCHAN H. 2008. Työaika-autonomia – Yhteisöllinen työvuorosunnittelumalli. Teoksessa: KOPONEN L. ja HOPIA H. (toim.) Vetovoimainen terveydenhuolto. Sairaanhoitajaliitto. Suomen Graafiset Palvelut OY, 101-116.
- TORKKOLA S., HEIKKINEN H. ja TIAINEN S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi.
- TORPPA T. 2014. Työssään kirjoittavan opas. Helsinki: Talentum.
- TTL, TYÖTERVEYSLAITOS 2019. Työaikojen kuormittavuuden arviointi. Haettu 14.1.2019. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/tyontekija/tyo aika/tyo aikojen-kuormittavuuden-arviointi/>
- TTL, TYÖTERVEYSLAITOS 2019a. Työaikasäädökset. Haettu 8.3.2019. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/tyontekija/tyo aika/>
- VAALTO S., JULKUNEN P., SÄISÄNEN L., JÄÄSKELÄINEN S., HYPÖNEN J., PAAVOLA J., STARCK T., HUUSKONEN U., KALLIO M., MÄÄTTÄ S., HEINONEN H., HIMANEN S-L., KALLIONIEMI E., SHULGA A ja ILMONIEMI R. 2019. Navigoitu TMS (nTMS) ja neuromodulaatio. Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim, 354-376.
- VANHANEN J., LAURONEN L. ja VALKONEN-KORHONEN M. 2019. Kuulojärjestelmän tutkimukset (BAEP, aivorunkoaudiometria). Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim, 278-284.
- VANHATALO S., LAURONEN L., HEINONEN H., KALLIO M. ja MERVAALA E. 2019. EEG:n perusta: synty, rekisteröinti ja tulkinta. Teoksessa: MERVAALA E., HAAKSILUOTO E., HIMANEN S-L., JÄÄSKELÄINEN S., KALLIO M. ja VANHATALO S. (toim.) Kliininen neurofysiologia. Helsinki: Duodecim, 126-131.
- VILKKA H. ja AIRAKSINEN T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

WRIGHT C., MC CARTT P., RAINES D. ja OERMANN MH. 2017. Implementation and Evaluation of Self-Scheduling in a Hospital System. *Journal for nurses in professional development* 33 (1), 19-24.

LIITE 1: OPAS



YHTEISÖLLINEN TYÖVUOROSUUNNITTELU KYSIN KLIINISELLÄ NEUROFYSIOLOGIALLA

Anu Ylönen

1.10.2019

Sisältö:

Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu

Ergonominen työvuorosuunnittelu

Pelisäännöt KNF:llä

Aikataulu työvuorosuunnittelulle

YHTEISÖLLINEN TYÖVUOROSUUNNITTELU

- Tavoitteena työvuorolistojen yhteisöllisessä suunnittelussa on huomioida työntekijöiden yksilölliset ja yksikön toiminnan tarpeet ja saada ne toimimaan mahdollisimman hyvin yhteen
- Työvuorolistojen suunnittelu tapahtuu KNF:llä sähköisessä muodossa
- Pohjana myös yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa on työaikoihin liittyvä lainsäädäntö, työehtosopimukset ja paikalliset sopimukset
- Yhteisöllisyydessä erilaiset elämäntilanteet ja vaihtoehtoiset ratkaisukeinot ongelmatilanteisiin hyväksytään osaksi työelämää
- Yksilöiden erilaisuus on voimanlähde
- Yhteisesti sovitut ja helposti ymmärrettävät tavoitteet ovat pohjana yhteisöllisyydelle
- Yhteisöllisyydessä arvostetaan asiantuntemusta, osaamista ja avointa ilmapiiriä
- Puolueettomuuden, tasapuolisuuden ja oikeudenmukaisuuden noudattaminen
- Osallistumismahdollisuuden turvaaminen listojen ja sääntöjen suunnittelussa tärkeää
- Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu on prosessi, joka etenee ja kehittyy jokaisessa työyhteisössä omaan tahtiinsa
- Yhteisöllinen työvuorosuunnittelu vaatii vuorovaikutusta (sähköistä tai kasvotusten) työntekijöiden kesken, mutta myös esimiesten ja työntekijöiden välillä
- Esimiesten tuki tärkeää
- Vaatii listan suunnittelun aikana useampia käyntejä listalla. Vain oman listan valmiiksi suunnittelu kerralla ei riitä, vaan omaa listaa on pystyttävä tarpeen ja mahdollisuuksiensa mukaan muuttamaan

ERGONOMINEN TYÖVUOROSUUNNITTELU

- Tavoitteena työntekijän palautuminen ja jaksaminen, huomioiden työn ja levon ajoittuminen
- Pyritään vähentämään kolmivuorotyön haittoja mm. unihäiriöiden, sydän- ja verisuonitautien, ruoansulatusoireiden, rintasyövän, mielenterveysoireiden sekä stressiin liittyvien sairauksien ja oireiden esiintyvyyttä
- Ergonominen työvuorosuunnittelu kannattaa liittää yhteisölliseen työvuorosuunnitteluun
- Onnistuminen ergonomisessa ja yhteisöllisessä työvuorosuunnittelussa parantaa työntekijän hyvinvointia, toimintakykyä ja terveyttä
- Ergonominen työvuorosuunnittelu on useimmiten säännöllisesti nopeasti eteenpäin kiertävät vuorot (yleensä 2 peräkkäistä samaa vuoroa), joissakin tapauksissa kierto voi olla myös hidas (yleensä 4 peräkkäistä samaa vuoroa)
- Työvuorot ovat 8-10 tunnin mittaisia ja niiden väliin tulisi jäädä vähintään 11 tuntia
- Vapaapäiviä tulisi olla vähintään 2 peräkkäin ja ne tulisi ajoittaa mieluiten viikonloppuun
- Haasteena KNF:llä on epäsäännöllinen kolmivuorotyö
- Yksittäinen pitkä työvuoro on ok, mutta sen jälkeen tulee huolehtia riittävästä levosta eli ei esim. aamuvuoroon pitkän päivän jälkeen

PELISÄÄNNÖT KNF:LLÄ

Jokaisella on tunnukset, joilla pääsee kirjautumaan Titania sähköinen asiointi – järjestelmään. Työpaikalla se onnistuu intran etusivun alareunassa olevan pikalinkin kautta ja kotoa osoitteella:

<https://eta.psshp.fi/my.policy>

- Listoja on auki suunnittelulle kerrallaan 3 kpl
- Ensimmäisenä listaan suunnitellaan yövuorot
- Yöt listaan listan keskimmäisen viikon keskiviikkoon klo 12.00 mennessä (katso aikataulu)
- Yövuoroja saa suunnitella maksimissaan 5 kpl peräkkäin
- Aluksi voi suunnitella 0-4 yötä ja jos näyttää siltä, että yötyöntekijöitä jää listalta puuttumaan voi myöhemmin suunnitella 0-4 yötä lisää. Tässä vaiheessa alussa 0 yötä suunnitelleiden tulisi osallistua myös öiden suunnitteluun itselleen, poikkeuksena yötyöstä lääkärintodistuksella vapautetut tai rajoitetut. Yhteensä öitä voi olla maksimissaan 8 kpl / 3 viikon lista.
- Yövuoroja ei saa mennä muuttamaan sovitun ajankohdan jälkeen neuvottelematta aoh:n kanssa!
- Muut vuorot suunnitellaan listojen viimeisillä ja ensimmäisillä viikoilla (katso aikataulu)
- Viikonloppuihin ei pitkiä vuoroja. Myöskään videon sulkulistoille esim. joulusulku ei pitkiä vuoroja saa laittaa
- Prioriteetti 1 toiveita maksimissaan 2 kpl / 3 viikon lista
- Prioriteetti 2 toiveita maksimissaan 5 kpl / 3 viikon lista
- Työvuoroja saa olla maksimissaan 7 kpl peräkkäin. Työvuorot katsotaan erillisiksi, jos välissä on vähintään 24 tuntia vapaata. Huomioi tässä myös viikkolevon täytyminen kalenteriviikon aikana, viikoittain on oltava 35 tunnin viikkolepo, jaksotyössä tämä voidaan kuitenkin tasoittaa 14 vuorokauden aikana. Silloin viikkolepoa on oltava vähintään 24 tuntia viikossa ja toisen viikon aikana puuttuva osa 70 tunnista eli 46 tuntia
- Perehtyjien (alle 1 vuotta olleiden) suositellaan tekevän öitä ja iltoja mahdollisimman säännöllisesti työtehtävien oppimisen takaamiseksi
- Perehtyjä (alle 1 vuotta olleita) 1 / VEEG-vuoro. (Päivystys-EEG tulee hallita ennen VEEG-vahvuudessa olemista)
- VEEG:n jokaisessa työvuorossa on oltava vähintään 1 lääkeluvat omaava sairaanhoitaja.
- VEEG:n vuorovastaavana voi toimia vähintään 3 vuotta VEEG-työkokemusta omaava hoitaja
- Jokaisessa arki-aamuvuorossa on oltava vähintään 1 IOM osaaja ja 2 TMS osaajaa. Muut tutkimukset kuuluvat kaikkien osaamisalueisiin. Lopullisen sijoittelun työvuorojen toteutuessa tekee aoh.
- Käytä herkästi kenttää ”viesti suunnittelijalle” esim. kokousten, lyhyiden koulutusten tai ohjepäivän tarpeen ilmoittamiseen aoh:lle
- Muista tarkistaa, ettei listan vaihtuessa tule liian pitkiä työputkia

- Kesälomakauden aikana listojen suunnittelua aikaistetaan niin, että lomalle jäävät voivat osallistua listan suunnitteluun yhteisöllisesti, lista julkaistaan kuitenkin normaalin aikataulun mukaisesti

Työvuorosuunnittelua ohjaavat

- Työaikalaki
- KVTES
- Paikalliset sopimukset
- Yksikön toiminta
- Osaaminen

Listavahti

- Listavahteja on 2 kpl kerrallaan ja heidän pestinsä kestää puoli vuotta kerrallaan
- Listavahti seuraa työvuorosuunnittelun etenemistä ja auttaa tarvittaessa
- Pelisääntöjen noudattamisesta voi muistuttaa listavahti tai aoh.

Apulaisosastonhoitaja tai osastonhoitaja

- Tekee hienosäädön listoihin ennen julkaisua
- Laittaa vapaaehtoiset varallaolot listoihin
- Julkaisee listan viimeistään 7 päivää ennen listan alkua (Tämän jälkeen listaa saa muuttaa vain perustellusta syystä työntekijän suostumuksella tai pyynnöstä, Työaikalaki 35§)
- On vastuussa työvuorosuunnittelusta. Heillä on oikeus ja velvollisuus muokata työvuoroja tarvittaessa siten, että potilasturvallisuus voidaan taata huomioimalla henkilökuntamäärä ja heidän osaamisensa
- Tekee sijoituslistan, jonka mukaan viikoittaiset työt jakautuvat

YHTEISÖLLISEN TYÖVUOROSUUNNITTELUN AIKATAULU

Menossa oleva lista

Vk. 1	Vk. 2	Vk. 3
	Aoh. viimeistelee ja julkaisee listan 1.	
	Yöt listaan 2 valmiiksi	Muut vuorot lista 2

Lista 1

Vk. 1	Vk. 2	Vk. 3
	Aoh. viimeistelee ja julkaisee listan 2	
Muut vuorot lista 2 valmiiksi	Yöt lista 3 valmiiksi	Muut vuorot lista 3

Lista 2

Vk. 1	Vk. 2	Vk. 3
Muut vuorot lista 3 valmiiksi		

Lista 3

Vk. 1	Vk. 2	Vk. 3

Lista 4

Vk. 1	Vk. 2	Vk. 3

Menossa olevan listan aikana voi tehdä yövuorosuunnittelua listan 2 lisäksi myös listalle 3 sekä listan 1 julkaisun jälkeen myös listalle 4.

- Listoja on auki 3 kerrallaan
- Yövuorot suunnitellaan listoihin ensin
- Yövuorot listaan 2 tulee olla suunniteltu menossa olevan listan keskimmäisen viikon ke klo 12.00 mennessä. Aoh. tarkistaa, että yöt ok.
- Loput työvuorot listaan 2 suunnitellaan menossa olevan listan viimeisellä ja listan 1 ensimmäisellä viikolla
- Aoh. viimeistelee listaa 1 menossa olevan listan keskimmäisellä viikolla ja julkaisee sen. Samalla hän aukaisee yövuorojen suunnitteluun listan 4.