



SAVONIA

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

RÖNTGENHOITAJIEN KOKEMUKSIA VARALLAOLON KUORMITTAVUUDESTA

TEKIJÄ: Merja Siponen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma Sosiaali- ja terveystieteiden ja johtamisen koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Merja Siponen			
Työn nimi Röntgenhoitajien kokemuksia varallaolon kuormittavuudesta			
Päiväys	23.9.2015	Sivumäärä/Liitteet	51 + 2 liitettä
Ohjaaja(t) Anne-Leena Juntunen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Ylä-Savon Sote kuntayhtymä, röntgenosasto			
Tiivistelmä			
<p>Tässä tutkimuksessa selvitettiin, kuinka röntgenhoitajat kokevat varallaolon kuormittavuuden aluesairaalatasoisella röntgenosastolla. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvalitatiivista aineistonkeruumenetelmää, teemahaastattelua, jonka tuloksia käsitellään deduktiivisen sisällön analyysin menetelmin. Haastattelut toteutettiin yksilohaastatteluin. Kohderyhmänä olivat varallaoloa tekevät röntgenhoitajat, joita haastateltavina oli kaiken kaikkiaan 8 henkilöä.</p> <p>Tuloksista ilmeni, että röntgenhoitajat pitivät fyysisesti kuormittavana muun muassa raskaita potilasnostoja, hankalia työasentoja, käsien voiman käyttöä sekä hankalia kiertoliikkeitä. Röntgenhoitajien mielestä työn fyysiseen kuormittavuuteen pystyi vaikuttamaan itse apuvälineitä käyttämällä, kiinnittämällä huomiota ergonomiaan, tarvittaessa nosto- ja siirtoavun pyytämällä sekä fyysistä kuntoa ylläpitämällä.</p> <p>Henkisesti kuormittavana röntgenhoitajat pitivät muun muassa yksinoloa, itsenäistä päätöksentekoa, vaihtelevaa työtahtia, sekä tiedottamisen puutteita. Omien vaikutusmahdollisuuksien kartoittaminen toi esille avoimuuden ja rehellisyyden merkityksen. Lisäksi röntgenhoitajat pitivät vaikuttavina asioina asiallisen käyttäytymisen, hyvän hengen, rennon otteen työntekijöiden kesken sekä hyvän tiedonkulun.</p> <p>Varallaolon sosiaalinen kuormittuminen sisälsi röntgenhoitajien mielestä muun muassa hankalat potilastapaukset, hyvien tapojen merkityksen sekä tiedottamisen puutteet. Omien vaikutusmahdollisuuksien kartoittaminen toi esille avoimuuden ja rehellisyyden merkityksen. Lisäksi röntgenhoitajat pitivät vaikuttavina asioina asiallisen käyttäytymisen, hyvän hengen, rennon otteen työntekijöiden kesken sekä hyvän tiedonkulun.</p> <p>Työn tuloksia voi hyödyntää muun muassa röntgenhoitajien työhyvinvoinnin edistämässä ja työkykyä ylläpitävissä toiminnoissa. Jatkotutkimusaiheeksi nousi seurantatutkimus varallaolon kuormittavuutta vähentävistä toimenpiteistä. Lisäksi mielenkiintoista olisi verrata kuormittavuuden näkökulmasta muita työaika- ja varallaoloaikaan.</p>			
Avainsanat työhyvinvointi, työn kuormittavuus, röntgenhoitajat			

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Management and Development Education programme for Healthcare professionals			
Author(s) Merja Siponen			
Title of Thesis Radiographers' experiences of workload in standby work			
Date	23.9.2015	Pages/Appendices	51 + 2 apps.
Supervisor(s) Anne-Leena Juntunen			
Client Organisation /Partners Ylä-Savon SOTE Joint Municipal Authority			
<p>Abstract</p> <p>This study explored how radiographers experience workload due to standby in regional level radiography department. The research method used was qualitative data collection method, theme interview, which results was dealt by deductive content analysis methods. The interviews were carried out as individual interviews. The target group consisted those radiographers that were doing standby work, there was total of 8 people that were interviewed.</p> <p>The results showed that radiographers found physically stressful, inter alia, heavy patient lifts, awkward position, use of hand forces and rotary movements. The radiographers thought that they could influence the physical workload by using tools, paying attention to ergonomics, asking lift and transfer assistance if necessary and maintaining their own physical condition.</p> <p>Radiographers found mentally demanding, inter alia, being alone, independent decision-making, varying workpace as well as deficiencies in information. Characterized as opportunities to influence mental stress caused by the work of radiographers brought up, for example, effective cooperation, clear policies and objectives, good atmosphere and taking care own physical condition.</p> <p>In this survey radiographers thought that social workload included, inter alia, difficult patient cases, importance of good manners as well as information gaps. Opportunity to influence to social stress highlighted the importance of transparency and honesty. In addition, radiographers thought that judicious behavior, good spirit, relaxed working atmosphere as well as good flow of information are effective ways to influence.</p> <p>Results of this study can be utilized, inter alia, improve radiographers wellbeing at work and operations maintaining ability to work. As further research topic arose follow-up study of measures to be taken reducing the possible workload of standby work. In addition, it would be interesting to compare standby work with other forms of working time in terms of workload.</p>			
Keywords being at work, workload, radiographers			

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	5
2	TYÖHYVINVOINTI	7
3	TYÖHYVINVOINITIA EDISTÄVIÄ HANKKEITA.....	10
4	TYÖKUORMITTAVUUS	12
4.1	Työkuormittavuuden arviointi.....	14
4.2	Fyysinen kuormittavuus	17
4.3	Psyykinen kuormittavuus	19
4.4	Sosiaalinen kuormittavuus.....	20
5	RÖNTGENHOITAJAN AMMATTI.....	22
6	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ.....	26
7	TUTKIMUSMENETELMÄT JA TOTEUTUS	27
7.1	Kvalitatiivinen lähestymistapa	28
7.2	Teemahaastattelu	29
7.3	Aineiston analyysimenetelmät.....	32
8	TUTKIMUSTULOKSET.....	35
8.1	Fyysiset kuormitustekijät.....	35
8.2	Psyykkiset kuormitustekijät.....	37
8.3	Sosiaaliset kuormitustekijät	39
9	POHDINTA.....	43
9.1	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	43
9.2	Tutkimustulosten arviointi ja johtopäätökset.....	44
	LIITE 1 TEEMAHAASTATTELURUNKO	52
	LIITE 2. TIEDOTE TUTKIMUKSEEN OSALLISTUVILLE.....	54

1 JOHDANTO

Työhyvinvointia voidaan verrata ihmisen hyvinvointiin eli ihmisen omaan käsitykseen voinnistaan ja yleisestä jaksamisesta. Työhyvinvointia voidaan taas ajatella lopputilana, joka koostuu ihmisen kokemuksista fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta hyvinvoinnista itse työssä. (Suonsivu 2011, 41 – 43.) Työllä on usealla eri tavalla merkitystä hyvinvoinnin määrään. Työ antaa tekijälleen tyydytystä ja useiden työn riskejä koskevien tutkimusten mukaan suurin terveystriikki on työn puuttuminen. Työllä on myös suuri merkitys ihmisen arvojärjestyksessä. Työllä myös saavutetaan aineellinen ja aineeton elintaso, jonka mittapuuna bruttokansantuote toimii. Palkkatyöllä rahoitetaan myös julkiset hyvinvointipalvelut, minkä katsotaan myös vaikuttavan hyvinvointiin. (Perkiö-Mäkelä & Hirvonen 2012, 12.)

Ihmisen elimistö tarvitsee sopivaa kuormittumista pysyäkseen terveenä. Terveelle ihmiselle voimakkaatkin lyhytaikaiset kuormitushuiput eivät ole haitaksi, mutta kuormittumisen pitkittyminen voi aiheuttaa sairastumista. Kokonaiskuormittuminen muodostuu työstä ja vapaa-ajasta. Palautuminen, mihin kuuluu virikkeellinen ja sopivan levon sisältämä vapaa-aika työpäivän jälkeen, on tärkeää. Palautumisen häiriintyessä ihminen joutuu ponnistelemaan enemmän selviytyäkseen työstään. Kuormittuneisuus on hyvin yksilöllistä, mutta työn monipuolisuus, tauotukset sekä vaativampien ja helpompimpien tehtävien jaksottaminen ovat tärkeitä jokaisen hyvinvoinnille ja jaksamiselle. (Rauramo 2012, 43.)

Työhyvinvoinnin jäädessä tarpeeksi vailla huomiota työntekijöiden kuormittuminen kasvaa, mikä lisää sairauspoissaoloja, vaihtuvuutta tapaturmien määrää ja lisää eläköitymistä. Työoloissa huomioitavia riskityyppejä voidaankin luokitella muun muassa erilaisten fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten kuormitustekijöiden avulla. (Julkisten ja hyvinvointialojen liitto 2009, 9–11.)

Tutkittava asia on noussut myös usein esille röntgenhoitajien keskuudessa koskien työhyvinvoinnillisia asioita, eikä vastaavanlaisia tutkimuksia ole paljon. Suomalaisia tutkijoita, jotka ovat käsitelleet varallaolon kuormittavuutta, on esimerkiksi Lappalainen (2010), Salo (2011) ja Kyllönen (2013). Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten röntgenhoitajat kokevat varallaolon kuormittavuuden lisälmen sairaalan röntgenosastolla fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti. Aihetta lähestyttiin kvalitatiivisella aineistonkeruumenetelmällä, teemahaastattelulla. Haastateltavana oli 8 lisälmen röntgenosaston varallaoloa tekevää röntgenhoitajaa. Ikäjakama oli 34–62 vuotta. Vastaajista 3 oli miehiä. Työkokemusta röntgenhoitajan työstä oli 12–35 vuotta. Röntgenosastolla tehdään natiiviröntgenkuvantamisen lisäksi ultraääni-, mammografia- ja tietokonetomografiatutkimuksia. Käytössä on uudenaikainen laitteisto ja esimerkiksi natiivikuvantamisessa käytetään suoradigitaalista kuvantamislaitteistoa. Röntgenosaston toiminnan tavoitteena ovat joustavuus, taloudellisuus ja laadukkuus radiologisessa diagnostiikassa.

Röntgenhoitajien varallaolon kuormittavuutta tutkittaessa, useimmat tutkimukset keskittyvät ainoastaan työn fyysisiin kuormitustekijöihin. Lindström, Elo, Hopsu, Kandolin, Ketola, Lehtelä, Leppänen, Mukala, Rasa & Sallinen (2006) mukaan kuormittavuutta on kuitenkin hyvä tarkastella koko-

naiskuormituksena, sillä kuormitustekijöillä on tapana summutua ja vaikuttaa toisiinsa. Työaikaa koskevia kuormitustekijöiden arviointia on lainsäädännöllisestäkin näkökulmasta kehitetty eteenpäin. Tästä uusimpana Työturvallisuuslain 738/2002 muutos 1.6.2013 alkaen jonka mukaan työnantajan on ennalta kyettävä arvioimaan työaikojen aiheuttamat haitta- ja vaaratekijät. Näin ollen aihe on ajankohtainen ja antaa toivottavasti tulevaisuudessa laajempaa näkemystä röntgenhoitajien työn kuormittavista tekijöistä erityisesti varallaoloaikana.

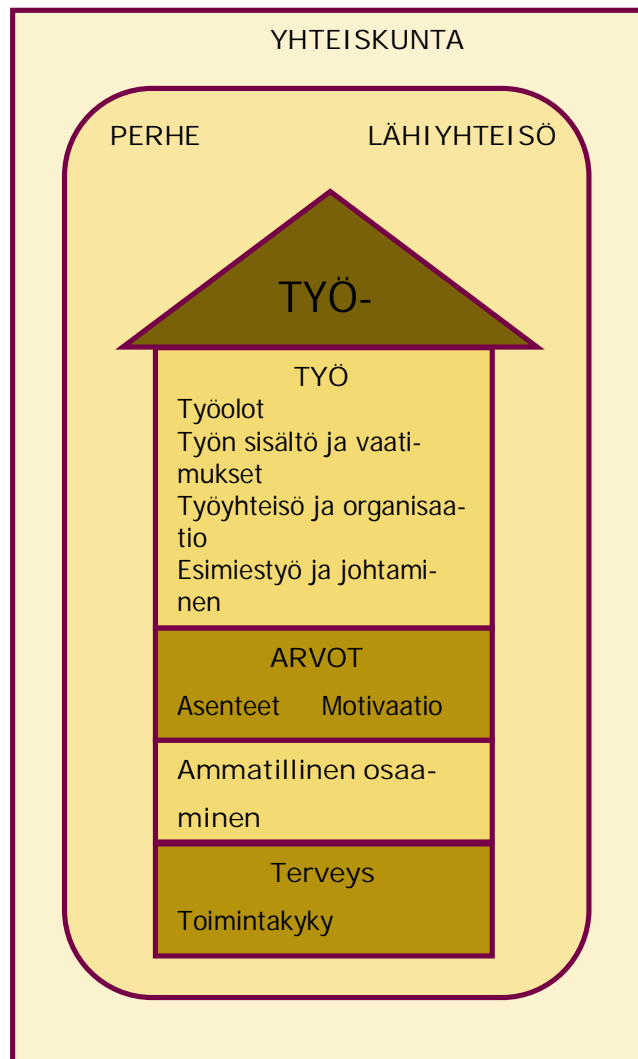
2 TYÖHYVINVOINTI

Työhyvinvointi koostuu useista eri tekijöistä. Työpaikalla pyritään työhyvinvoinnin edistämiseen. Osana tässä on työntekijä, työ sekä itse työpaikka. Työpaikan tulee olla hyvin johdettu organisaatio sekä sen tulee tarjota työntekijälleen turvallinen työympäristö. Työkuormitus osana työhyvinvoinnin kehittämistä monipuolista tietoa työstä ja työoloista, jotta sen laajempi hyödyntäminen olisi mahdollista. Työkuormittavuuden arvioinnin antamaa tietoa voidaan hyödyntää osana työpaikan johtamis- ja kehittämis seuranta. (Työministeriö 2002, 6–7; Lindström, Elo, Hosu, Kandolin, Ketola, Lehtelä, Leppänen, Mukala, Rasa & Sallinen 2006, 7.)

Työhyvinvointi on asia, mikä puhuttanut paljon Suomessa ja ollut 2000-luvulla aktiivisen kehittämisen kohteena. Tämä on tuonut myös tuloksia mitä tukee useat seuranta-aineistot. Työhyvinvoinnilla pyritään yhä enemmän kehittämään ihmisten ja työyhteisöjen voimavaroja, jolla pyritään turvaamaan lisääntyvä tuottavuus, uudistumiskyky ja muutoskestävyys (Työterveyslaitos 2011.)

Työhyvinvointi käsittää koetun työn mielekkyyden, palkitsevuuden, elämänhallinnan ja tuottavuuden. Työhyvinvointi voidaankin määritellä kolmella eri tavalla. Työhyvinvoinnilla käsitetään turvallinen, terveellinen ja tuottava työ, jota toteutetaan ammattitaidolla hyvin johdetussa organisaatiossa. Näin ollen työntekijät ja työyhteisöt kykenevät kokemaan työnsä mielekkääksi ja palkitsevaksi sekä elämänhallintaa tukevaksi. Toiseksi työhyvinvoinnilla viitataan työntekijän kokemukseen. Tähän vaikuttaa työn turvallisuus, terveellisyys ja johtotapa. Lisäksi Työntekijän kokemuksiin vaikuttaa työn organisointi tavat, muutosjohtajuus sekä työstä saatu yhteisöllinen tuki. Työhyvinvoinnin kannalta merkitsevää tässä on myös kuinka palkitsevana henkilö pitää työtään ammattitaito- ja tuottavuusvaatimukset huomioiden. Kolmas työhyvinvointia kuvaava määritelmä liittyy työntekijän kokemukseen työn turvallisuudesta, terveellisyydestä, ammattitaidosta, hyvästä johtamisesta, työn organisoinnista ja muutosten hallinnasta. Lisäksi tässä painottuu työyhteisön antama tuki yksilölle sekä kuinka merkityksellisenä ja palkitsevana henkilö tekemäänsä työtään pitää. Ensimmäinen määritelmä painottuu tekemiseen toinen taas kokemukseen. Kolmannessa määritelmässä painopiste on kokemuksen kuvaamisessa. Näiden kolmen työhyvinvointia kuvaavien määritelmien lisäksi kirjallisuudessa on käytössä neljäskin malli. Siinä työhyvinvointi kuvataan työntekijöiden ja organisaatioiden tarpeiden tyydyttämiseksi oikeanlaisten aloitteiden myötä siten että syntyy sellainen ympäristö mikä edistäisi tyytyväisyyttä ja työntekijöiden menestystä saavuttaen koko potentiaalinsa työntekijöiden ja organisaation hyväksi. (Työterveyslaitos 2009, 18.)

Työhyvinvointi on kokonaisuus, joka voidaan esittää myös erilaisten mallien avulla. Esimerkiksi professori Juhani Ilmarisen talo – mallissa (Kuvio 1.) työhyvinvoinnin perustana voidaan pitää työntekijän terveyttä, toimintakykyä, ammatillista osaamista, arvoja sekä työtä eri tekijöineen. Lisäksi ulkopuolisina vaikuttajina ovat perhe, lähiyhteisö sekä yhteiskunnalliset tekijät (Julkisten ja hyvinvointialojen liitto 2009, 10.)



KUVIO 1. Professori Juhani Ilmarisen Talo-malli (Julkisten ja hyvinvointialojen liitto 2009).

Talon perustana toimii terveys ja toimintakyky. Työkyvyn perustana ovat fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky. Toisessa kerroksessa on osaaminen, jonka perustana toimivat peruskoulutus sekä muut ammatilliset tiedot ja taidot. Tässä korostuu työntekijän elinikäinen oppiminen. Arvot, asenteet ja motivaatio löytyvät talon kolmannesta kerroksesta. Omilla asenteilla katsotaan olevan suuri merkitys työkykyyn. Tämä kerros pitää myös sisällään työelämän ja yksityisen elämän yhteensovittelun. Talon neljäs kerros koostuu johtamisesta, työyhteisöstä ja työoloista. Kerroksen tarkoituksena on tuoda esille työn konkreettinen puoli. Esimiesten keskeinen tehtävä kerroksen toiminnan kannalta on organisoida ja kehittää eteenpäin työpaikan tykytoimintaa. Kaikkien kerrosten tehtävänä on kehittää ja tukea toinen toistaan. Ikä tuo muutoksia talon alempiin kerroksiin, joten sille tulee luoda hyvät edellytykset. Liian suureksi kasvanut paino talon kerroksessa rasittaa sen alempia kerroksia. Työ ja ihminen itse muuttuvat joten taloa tulee kehittää koko ajan eteenpäin. Omien voimavarojen vastuu kuuluu pääasiassa työntekijälle itselleen ja johtohenkilöstön päävastuu painottuu talon neljänteen kerrokseen eli itse työhön ja työoloihin. (Työterveyslaitos 2013.)

Suomen kuuluessa Euroopan Unioniin, toimintaa työturvallisuudessa ja työterveyden osalta ohjaavat EU:n asettamat lainsäädännölliset asetukset, direktiivit ja päätökset. EU:n toimieliminä ovat Eurooppa neuvosto, Euroopan unionin neuvosto, Euroopan parlamentti sekä Euroopan komissio. Eurooppa neuvosto koostuu valtioiden tai hallitusten päämiehistä sekä komission puheenjohtajasta. Eurooppa neuvoston tehtävänä on päättää poliittisista linjauksista. Euroopan unionin neuvostoon kuuluu jäsenvaltioiden ministereitä ja sen päätehtävänä on toimia lainsäätäjänä joko yksin tai yhteistyössä Euroopan parlamentin kanssa. Euroopan parlamentti koostuu vaalien myötä valituista jäsenmaiden edustajista kun taas Euroopan komissio muodostuu jäsenmaiden hallitusten valitsemista komissareista. Euroopan Unionissa on useita työturvallisuuteen- ja terveyteen liittyviä erillisvirastoja kuten esimerkiksi Euroopan työturvallisuus- ja työterveysvirasto (OSHA), Elin- ja työolojen kehittämistätiö (Eurofound) sekä Euroopan yhteisöjen tilastotoimisto (Eurostat). (Laitinen, Vuorinen & Simola 2009, 110–111.)

Eurooppalaisten työpaikkojen turvallisuuden edistämiseksi on luotu v.1994 Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto. Viraston tehtävänä on luoda eurooppalaisille yrityksille turvallisempia, tuottavampia ja terveellisempiä työpaikkoja. Kärkihankkeena toiminnassa on Terveellinen työ – kampanja, mikä on lajissaan maailman suurimpia. Muita toimintaan kuuluvia toimintoja ovat muun muassa riskinarviointiin tarkoitettuja työkaluja tuottava Vuorovaikutteinen riskinarvioinnin verkkoväline (OiRA). Foresight – hankkeet taas tutkii ja tuo esille uusia ja kehittyviä työsuojeluriskejä. (Euroopan työterveys- ja turvallisuusvirasto 2015 a.)

Euroopan työterveys- ja työturvallisuus virastolla on kussakin jäsenvaltiossa oma kansallinen koordinaatikeskuksensa. Usein nämä ovat kansallisia toimivaltaisia työsuojeluviranomaisia. Koordinointikeskukset ovat työohjelmien pääasiallisia täytäntöönpanijoita, edistävät työtä ja jakavat tietoutta eri sidosryhmien käyttöön. Koordinointikeskukset osallistuvat myös Euroopan työsuojeluvirastojen kampanjoihin sekä nimittävät kansallisesti asiantuntijoita viraston ryhmiin ja seminaareihin. Suomessa Sosiaali-, - ja terveysministeriö toimii Suomen koordinaatikeskuksena (Focal Points) ja sen tehtävänä on vastata työsuojelun valvontatehtävistä, kehittämisestä sekä lainsäädännön laatimisesta. (Euroopan työterveys- ja turvallisuusvirasto 2015 a.)

3 TYÖHYVINVOINTIA EDISTÄVIÄ HANKKEITA

Työhyvinvointia edistäviä tutkimuksia ja hankkeita on tänä päivänä hyvin paljon eri tahoilta, eri laajuisina. Aiheet vaihtelevat yleisen työhyvinvoinnin parantamisesta aina keskitetysti johonkin tiettyyn osa-alueeseen esimerkiksi työaikoihin. Alla on esitelty muutamia niin Suomessa kuin Euroopan tasolla toteutuneita ja toteutuvia hankkeita.

Työhyvinvointi käsitetään eri maissa hyvin monin eri tavoin. Tästä syystä on kehitelty työelämän laatua kehittäviä malleja eri EU-maissa. Suomessa teemoiksi nousivat työkyky ja työterveyttä koskevat kolmikantasopimukset. Toimenpiteenä Suomessa käynnistettiin kansallinen Työhyvinvointifoorumi Sosiaali- ja terveysministeriön toimesta. Foorumin tarkoituksena on edistää työhyvinvoinnin yhteistyön laajenemista. Foorumissa ovat edustettuina työmarkkinajärjestöt, ministeriöt, vakuutus- ja tutkimusorganisaatiot ja sivusto on vapaassa käytössä muillekin toimijoille väylänä työhyvinvoinnin edistämiseksi. Työhyvinvointifoorumin neljänä toimintateemana ovat hyvät käytännöt, työkuormittavuuden hallinta, työturvallisuus sekä työterveyspalvelut. (Työterveyslaitos 2009, 9.)

Työ ja terveys Suomessa 2012 tutkimuksen mukaan 25–64 -vuotiaiden koettu työkyky asteikolla 0–10 on edelleen keskimäärin 8,3. Kolme neljäsosaa kyselyyn vastanneista arveli jatkavansa nykyisessä ammatissaan vanhuuseläkeikään saakka ja sama määrä on valmis harkitsemaan työssä jatkamista 63 ikävuoden jälkeen. Tämä osuus oli lisääntynyt aikaisempien kyselyihin verrattuna. Tutkimuksessa kävi ilmi, että kaksi kolmasosaa työssä käyvistä oli kokenut viimeisen kuukauden aikana pitkäaikaisesti tai toistuvasti tuki- ja liikuntaelinoireita. Tuki- ja liikuntaelinoireet yhdistettynä psyykkisiin oireisiin havaittiin liittyvän huonoksi koettuun työkykyyn. Työ- ja terveys haastattelututkimus toteutetaan kolmen vuoden välein, työssäkäyville suomalaisille. (Perkiö-Mäkelä & Hirvonen 2012, 97.)

Toinen, yksi suurimmista tällä hetkellä olevista kampanjoista Suomessa on Työ- ja elinkeinoministeriön Työelämä 2020 – hanke. Hankkeen suurin visio on tehdä suomalaisesta työelämästä Euroopan parasta. Hanke perustuu vuoden 2012 työelämästrategiaan. Hankkeen päällimmäinen ajatus on, että työelämän ja yhteiskunnan myönteinen kehityssuunta pohjautuvat riittävään työvoimaan ja työllisyyteen. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2013.)

Työterveyslaitoksella on meneillään hankkeita työhyvinvoinnin parantamiseksi työaikoihin vaikuttamalla. Vuonna 2015 on käynnistynyt kaksi hanketta: Työaikojen muutosten ja kehittämisinterventtioiden vaikutukset työturvallisuuteen, työhyvinvointiin ja työuriin (2015–2018) sekä Työajat, terveys, työhyvinvointi ja työelämään osallistuminen – Työaikoihin liittyvien uusien toimintamallien ja ratkaisujen luominen Pohjoismaihin (2015–2020). Ensiksi mainittu pohjaa vuorotyönluonteisen jaksotyön ja työaikojen väliseen yhteyteen työtapaturmiin sekä työhyvinvointiin kuntasektorilla. Työntekijän hyvät mahdollisuudet vaikuttavaa työaikoihin lisää myös työn ja muun elämän yhteensovittamisen helppoutta ja työurien pidentymistä. Hanke on kolmivaiheinen ja siihen osallistuu kuusi sairaanhoitopiiriä tai terveydenhuollon kuntayhtymää sekä Helsingistä että Tampereelta. Hankkeen tarkoituksena on selvittää työaikoihin liittyvien piirteiden ja organisatoristen työaikainterventtioiden vaikutuk-

sia ja vaikuttavuutta työtapaturmiin, työhyvinvointiin ja työuriin kuntasektorilla. (Työterveyslaitos 2015 a.)

Työajat, terveys, työhyvinvointi ja työelämään osallistuminen – Työaikoihin liittyvien uusien toimintamallien ja ratkaisujen luominen Pohjoismaihin (2015–2020) – hankkeen takana on myös ajatus, jossa työaikoihin vaikuttamalla kyetään vähentämään muun muassa sairaspöissaoloja sekä palautumista. Työaikojen yksilöllisellä hallinnalla voidaan tukea työntekijän terveyttä ja työhyvinvointia. Hankkeessa keskitytään pohjoismaisella tasolla erityisesti naisiin ja ikääntyviin, joilla on haastavat työajat työn ja vapaa-ajan sovittamisen kannalta. Hankkeen tutkimuksen tarkoituksena on luoda ratkaisuja, toimintamalleja, menetelmiä ja ohjeita kaikkien Pohjoismaiden käyttöön. Tavoitteena on luoda monitieteinen tutkimusverkosto lisäämään pohjoismaista yhteistyötä koskien työaikoja, terveyttä ja työhyvinvointia. (Työterveyslaitos 2015 b.)

4 TYÖKUORMITTAVUUS

Toimintaa yleisen työssä jaksamisen tukemiseksi ohjaavat useat lait ja asetukset. Työturvallisuuslain (L 738/2002) tarkoituksena on työympäristön ja työolosuhteiden parantaminen työntekijän työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi. Lailla pyritään näin ollen ehkäisemään työtapaturmia, ammattitauteja sekä muita työstä ja työympäristöstä johtuvia työntekijän fyysisen ja henkisen terveyden haittoja. Työturvallisuuslain 5 Luku määrittää työtä ja työolosuhteita koskevat määräykset. Esimerkiksi ergonomiaa, fyysistä, henkistä ja sosiaalista kuormittavuutta sekä muita työnvaaroja koskevia säännöksiä.

Työturvallisuuslaki (L 738/2002, 10 §) velvoittaa työnantajan selvittämään ja tunnistamaan työstä, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät sekä milloin niitä ei voida poistaa, arvioimaan niiden merkityksen työntekijöiden turvallisuudella ja terveydelle. Lisäksi työnantajalla tulee olla hallussaan tämä selvitys ja arviointi. Selvitys ja arviointi ovat tarkistettava olosuhteiden olennaisesti muuttuessa ja se on muutenkin pidettävä ajan tasalla. (Työturvallisuuslaki L 738/2002, 10 §.)

Riskien arvioinnista saatua tietoa voidaan hyödyntää useissa toimenpiteissä kuten työnopastus ja perehdyttäminen työ- ja käyttöohjeissa, työsuojelun toimintaohjelmassa tai toimintasuunnitelmassa, työterveyshuollon toiminnan suunnittelussa ja työpisteiden ja työn kulkujen suunnittelussa. Riskien arvioinnissa järjestetään asiaankuuluva seuranta, sillä arviointi on jatkuvaa. Arviointia voidaan tarvita esimerkiksi toiminnan, toimitilojen remontin tai henkilöstömuutosten yhteydessä. Riskien hallinta lähtee niiden tunnistamisesta ja arvioinnista. Työnantaja mahdollistaa arvioinnin määrittelemällä siihen liittyvät tehtävät ja nimeää henkilöt niitä suorittamaan. Arvioinnin voi suorittaa organisaation työsuojeluryhmä tai erillinen arviointiin perustettu ryhmä. Vastuu tästä on työnantajalla. Työterveyshuollolta saatu asiantuntija apu sopii erityisesti työhygienian ja henkisen kuormittavuuden liittyvien riskien arvioinnissa. (Työturvallisuuskeskus 2014.)

Työkuormitus sisältää työprosessissa ja työssä käytettävät ihmisen fyysiset ja psyykkiset toiminnot ja ominaisuudet. Suomessa lait kuten Työturvallisuuslaki (L 738/2002) ja Työterveyshuoltolaki (L 1383/2001) pyrkivät ennalta ehkäisemään työkuormituksen aiheuttamia haittoja sillä työkuormitus voi sekä kehittää että näännyttää ihmistä. Jotta työkuormituksen haittapuolia kyettäisiin ennaltaehkäisemään, vaatii se työn sekä työntekijän ymmärtämistä sekä ymmärrystä ja tietämystä itse kuormituksesta sekä sitä arvioivista menetelmistä. (Leppänen 2007, 3.)

Työhyvinvoinnin jäädessä tarpeeksi vailla huomiota työntekijöiden kuormittuminen kasvaa, mikä lisää sairauspoissaoloja, vaihtuvuutta tapaturmien määrää ja lisää eläköitymistä. Työoloissa huomiotavia riskityyppejä voidaankin luokitella muun muassa erilaisten fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten kuormitustekijöiden avulla (Julkisten ja hyvinvointialojen liitto 2009, 9–11.)

Vuonna 2012 runsas neljännes työväestöstä koki työnsä henkisesti melko tai hyvin raskaaksi. Toimialoista eniten kuormitusta esiintyi muun muassa terveys- ja sosiaalipalveluissa. (Perkiö-Mäkelä &

Hirvonen 2012, 216.) Työhyvinvointia ja kuormittavuuden määrää on tutkittu paljon myös hoitoalalla. Esimerkiksi Winberg (2011) tutkimuksen mukaan oman osaamisen kehittäminen, esimiestoiminta sekä työilmapiiri vaikuttavat hoitajien työhyvinvointiin. Lisäksi työn kuormittavuuteen vaikuttavina tekijöinä nousi esiin työn määrä ja sen hallittavuus, mikä taas heijastuu työhyvinvointiin ja jaksamiseen. Laitisen (2008) röntgenhoitajien työhyvinvointiin liittyvässä aiemmassa tutkimuksessa nousi esiin työhyvinvointia heikentäviksi tekijöiksi kohtuuton työmäärä, työn kehittämisen vähyys, palkka, sairaalan johtaminen sekä muutokset. Kuitenkin tyytyväisyyttä työhyvinvointia kohtaan, röntgenhoitajien kokemana, voitiin pitää melko hyvänä.

Henkilöstön fyysisen ja psyykkisen kuormittavuuden hallinta on tärkeä asia työhyvinvoinnin kannalta. (Suonsivu 2011, 82.) Työnkuormittavuutta, mikä muodostuu vuorovaikutuksesta työympäristön, työtehtävän sekä siihen liittyvien koneiden ja laitteiden kanssa, tulisi tarkastella sekä ruumiillisena että henkisenä ilmionä. Työtehtävän toiston ja keston myötä kuormittuminen johtaa kuormittuneisuuteen, mikä taas ilmenee muutoksina työntekijän elimistön tilassa ja työsuorituksissa. Kuormittuminen voi olla työntekijän kannalta joko sopivaa tai myös yli- tai alikuormittavaa. (Sillanpää 2006, 94.)

Riittävän hyvä työyhteisön sisäinen vuorovaikutus mahdollistaa kuormittuneisuuden tunnistamisen työssä. Ulkopuolinen arvioija kykenee havaitsemaan näkyvän kuormituksen. Hyvä sisäinen vuorovaikutus sisältää muun muassa yhteisen halun arviointien tekemiseen, kykyä kuunnella erilaisia mielipiteitä ja tunteita, valmiutena hyväksyä erilaiset havainnot ja kokemukset sekä päätyä yhteisiin johtopäätöksiin ja mahdollisiin toteuttaviin toimenpiteisiin. (Työministeriö 2002, 9.)

Röntgenhoitajan työ sisältää paljon itsenäistä päätöksentekoa ja pitkälle kehittynyttä erityisosaamista. Työhyvinvointia alentavina puolina voidaan pitää kohtuutonta työmäärää, työn samankaltaisuutta, toistuvia työtehtäviä ja kovaa työntekoa (Laitinen 2008, 40). Varallaoloaikana itsenäisen päätöksen ja muu yksintyöskentelyn tuomat kuormittavat tekijät korostuvat, mitä tässä tutkimuksessa onkin lähdetty kartoittamaan.

4.1 Työkuormittavuuden arviointi

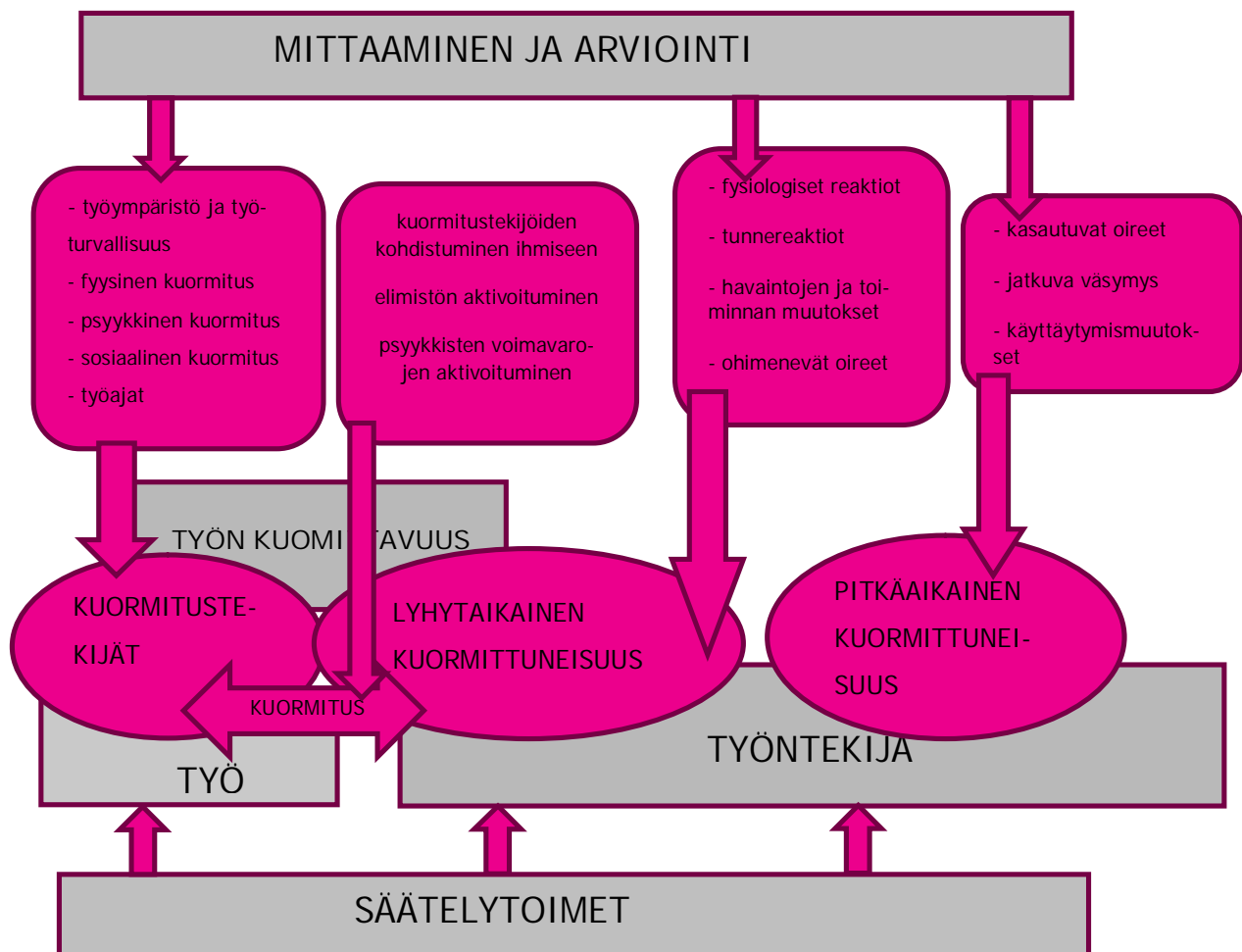
Kuormittuneisuuden arviointia voidaan tehdä kahdella eri tavalla: keskittymällä yksittäisiin, ongelmallisiin tekijöihin kuten esimerkiksi työuupumukseen tai tuki- ja liikuntaelinsairauksiin tai kartoittamalla työyhteisön toimivuuden kokonaisuutta, johon kuuluvat niin fyysiset, psyykkiset kuin sosiaalisetkin tekijät. Kuormittuneisuutta tarkastellaan usein osana työelämän vaatimuksia ja sen rinnalle nostetaan ymmärrettävyyden lisäämiseksi työn hallinnan mahdollisuudet. Työn hallinnalla tarkoitetaan omaa työtä koskevia päätöksenteollisia vaikutusmahdollisuuksia kuten esimerkiksi työtapoja, työaika ja työmäärää sekä osallistumismahdollisuuksia esimerkiksi työn jaollisiin asioihin työnteo-voitteisiin sekä työpaikka kokouksiin. Lisäksi hallinnan vaikutusmahdollisuudet ulottuvat ammattitaidon ja osaamisen jatkuvaan ylläpitämiseen, johon kuuluvat muun muassa opetus ja kouluttautuminen sekä työssä tarvittava sosiaalinen tuki, minkä merkitys korostuu paine- ja kuormitustilanteissa. (Työministeriö 2002, 6–7.)

Työaikoja määritellään tarpeen mukaan. Kunta-alalla työskentelee noin 20 % työntekijöistä, joista suurin osa on yleisen kunnallisen virka- ja työehtosopimuksen (KVTES) mukaisten työaikojen piirissä. Nämä työaikamuodot ovat: yleistyöaika (30 %), toimistotyöaika (15 %), vuorotyötä sisältävä jaksotyöaika (34 %) ja säännöllinen viikko työaika (n.2 %). Perusteellisuuden vähenemisen myötä myös säännöllinen vuorotyö on harventumassa. (Työterveyslaitos 2011, 3–4; Työturvallisuuslaki L 738/2002.)

Näin ollen esimerkiksi terveydenhuollossa päivätyöstä poikkeavat vuorot järjestetään Työaikalakia (L 605/1996) mukailevana jaksotyönä. Työkuormittavuutta on aikojen saatossa arvioitu eri menetelmin. Uusin muutos tehtiin 1.6.2013 Työturvallisuuslakiin, mikä koski työajoista aiheutuvien haitta- ja vaaratekijöiden ennalta selvittelyä ja arviointia työnantajan toimesta. Keskeisimmät arvioitavat tekijät lain mukaan ovat: työajan kesto, työntekijän mahdollisuus itse päättää työpäivän pituutta, peräkkäisten työvuorojen toistuvuus, työvuorojen kiertosuunta, työn suorittamisajankohta, työaikojen ennakoituvuus, riittävän palautumisen mahdollisuus työpäivän aikana ja niiden välillä sekä työhön sidonnaisuuden aiheuttama kokonaiskuormitus. Lain tarkennus mahdollistaa työaikaan liittyvien tekijöiden laajemman arvioinnin. (Työterveyslaitos 2011, 3–4; Työturvallisuuslaki L 738/2002.)

Näin työntekijän terveyteen, turvallisuuteen ja hyvinvointiin liittyvät asiat tulee huomioitua paremmin. Laki muutoksen taustalta löytyy työaikoihin liittyvän kuormittavuuden yleisyys sekä poikkeaviin työaikoihin tiedossa olevat riskitekijät. On todettu, että työajoilla on entistä suurempi vaikutus työhyvinvointiin ja työkyvyn ylläpitämiseen. Työntekijän kannalta työaikojen on todettu vaikuttavan myös henkilökohtaisen elämän yhteensovittamiseen, työstä palautumiseen sekä suorituskykyyn ja tuottavuuteen. Työaikatietojen saamiseksi on Työturvallisuuslain L738/2002 mukaan useita eri tapoja esimerkiksi: vuoroluetteloista, työaikakirjanpidosta sekä suoraan työntekijöiltä erilaisten kyselyjen kautta. (Työterveyslaitos 2011, 3–4; Työturvallisuuslaki L 738/2002.)

Työterveyshuollon puolella työn kuormittavuuden arvioinnissa huomioidaan niin työn kuormitustekijöiden arviointi ja mittaaminen kuin myös tarpeen vaatiessa työntekijöiden kuormittuneisuuden arvioinnin. (Kuvio 2.) Työterveyshuollossa toiminnan takaa löytyy työnantajan, työntekijöiden, työsuojelun ja työterveyshuollon yhteistyön tuotoksena syntynyt toimintasuunnitelma, mikä taas perustuu työpaikkaselvitykseen. Näin kyetään muodostamaan kokonaiskuva työtehtävien kuormittavuudesta. Tiedot auttavat laatimaan kuormittumista vähentäviä ehdotuksia työoloissa ja työssä yleensä. Työnantaja on tässä velvollinen toteuttamaan työolojen jatkuvan seurannan sekä korjaamaan havaitut puutteet. (Lindström ym. 2006, 10–11.)



KUVIO 2. Työkuormitus, sen mittaaminen ja arviointi (Lindström. ym 2006, 11).

Työkuormittavuus tarvitsee kehittyäkseen sitä arvioivia menetelmiä. Yksi paljon käytössä olevista on TIKKA – työkuormituksen arviointimenetelmä (Työn Integroidun KokonaisKuormituksen Arviointimenetelmä), mikä on kehitelty erityisesti työterveyshuollon käyttöön ja sitä käytetään työkuormituksen peruskartoituksessa. Tämän menetelmän osa-alueina ovat työn fyysiset kuormitustekijät, työturvallisuuteen liittyvät kuormitustekijät, työn psyykkiset- ja sosiaaliset kuormitustekijät sekä työaikoihin liittyvät kuormitustekijät. (Lindström ym. 2006, 13; Työterveyslaitos 2014a.)

Perusselvitys tarvitsee tuekseen myös eri toistotyön arviointia syventäviä menetelmiä (TAULOKKO 1), kuten toisen tason Toisto-Repe, millä kyetään nopeasti arvioimaan toistotyöhön suunnattuja

kuormitustekijöitä. Kolmannen tason menetelmistä löytyy muun muassa rasitusvammaopas, jota käytetään toistotyön aiheuttamissa ammattitautiepäilyjen arvioinnissa erityisesti yläraajojen ammattitauteja epäiltäessä. Neljännen tason menetelmiä on muun muassa OCRA ja RULA, joilla kyetään toistotyön aiheuttamien kuormitustekijöiden tarkkaan arviointiin. OCRA-menetelmän hyödyntäminen tulee kysymykseen erityisesti silloin, kun tarve on verrata kahta työmenetelmää yläraajojen kuormittumisessa. Viidennen tason menetelmiä ovat esimerkiksi EMG ja nivelkulmamittaukset, mitkä soveltuvat toistotyöhön suunnattujen kuormitustekijöiden mittaamiseen. Tässä apuna Työterveyslaitokselta on käytettävissä ns. ergonomia ja käytettävyyssiimi johon kuuluu muun muassa työfysioterapeutti, ergonomi, työn suunnittelijoita sekä työterveyslaitoksen edustaja. (Lindström ym. 2006, 13; Työterveyslaitos 2014a.)

TAULUKKO 1. Työkuormituksen arvioinnin tasoja (Työterveyslaitos 2014a.)

Taso	Esimerkkejä menetelmistä	Toteuttaja
1. Työn kuormitustekijöiden peruskartoitus	Tikka-menetelmä	Työterveyshuolto, työsuojelu, työntekijät, työnantajat
2. Toistotyöhön suunnattu kuormitustekijöiden nopea arviointi	Toisto-Repe	Työterveyshuolto, työsuojelu
3. Toistotyöhön suunnattu kuormitustekijöiden arviointi esim. ammattitautia epäiltäessä	Rasitusvammaopas	Työterveyshuolto tai muu alan asiantuntija, ergonomi
4. Toistotyöhön suunnattu kuormitustekijöiden tarkka arviointi	OCRA RULA	Työfysioterapeutti, ergonomi, Työterveyslaitoksen edustaja
5. Toistotyöhön suunnattu kuormitustekijöiden mittaaminen	EMG nivelkulmamittaukset	Työfysioterapeutti, ergonomi, työn suunnittelijat, Työterveyslaitoksen edustaja

Työkuormituksen perusselvitys (Tikka-menetelmä) tarvitsee joskus lisätuekseen muita, tiettyyn kuormittumistapaan kohdennettuja arviointimenetelmiä ja asiantuntijoita. Tikka -menetelmä on suunnattu työterveyshuoltojen ja työsuojeluhenkilöstön käyttöön. (Työterveyslaitos 2014a.) Menetelmät sopivat eri aloille, kunkin tarpeen mukaan. Näin ollen ovat myös radiografiatyön kuormittavuudena arvioinnissa hyödynnettävissä.

4.2 Fyysinen kuormittavuus

Työn ollessa fyysisesti monipuolista ja vaihtelevaa, sillä on terveyttä ylläpitävä ja edistävä vaikutus. Fyysinen ylikuormittuminen voi aiheutua raskaista käsin tehtävistä siirto- ja nostotoista, toistuvista yksipuolisista liikkeistä sekä hankalista työasennoista. Näiden vaikutusta voidaan vähentää muun muassa ergonomisilla (ihmisen mitoille ja ominaisuuksille sopiva) valinnoilla kuten esimerkiksi ergonomisesti mitoitetuilla työpisteillä ja hyvillä työvälineillä. (Laitinen, Vuorinen & Simola 2009, 85.)

Työn fyysinen kuormittuminen kohdistuu liikuntaelinmistöön sekä hengitys- ja verenkiertoelimistöön. Tuki- ja liikuntaelin oireet ovat yhteydessä ruumiillisiin kuormitustekijöihin johon kuuluvat muun muassa työasennot, liikkuminen, fyysisen voiman käyttö sekä työliikkeet. Kuormittuminen lisääntyy, kun nivelten asento poikkeaa keskiasennosta voiman käytön yhteydessä. Muita kuormittumiseen vaikuttavia tekijöitä ovat toistuvat työliikkeet ja töiden tauottaminen. Työn fyysistä kuormittumista helpottavia tekijöitä ovat muun muassa tarpeellisten apuvälineiden hankkiminen ja käyttökoulutus, tilojen ja työprosessien onnistunut suunnittelu, asianmukaiset, säädettävät työtasot ja kalusteet. Lisäksi kuormittumiseen voidaan vaikuttaa hyvällä työhön perehdyttämisellä sekä työnopastuksella. (Työturvallisuuskeskus 2011, 53–60.)

Työssä esiintyvä fyysinen kuormittavuus voi olla työntekijän kannalta joko sopivaa tai se voi olla työntekijän terveyden kannalta haitallista. Tavallisimpia työssä esiintyviä fyysisiä kuormitustekijöitä ovat ruumiillisesti raskas työ, staattiset tai muuten hankalat työasennot, painavien taakkojen käsittelyminen, pitkäkestoinen paikallaan istuminen, toistuvat työt sekä käsien voiman käyttö. Nostettaessa, kannettaessa, työnnettäessä ja vedettäessä suuria taakkoja toimivat suurimmat lihasryhmät sekä dynaamisesti että staattisesti. Näin ollen työnkuormitus kohdistuu sekä verenkiertoelimistöön että liikuntaelimiin. Tällaista työtä on katsottu olevan muun muassa maa- ja metsätaloudessa, rakennustöissä ja hoito- ja hoiva-alalla. (Työterveyslaitos 2014b.)

Tyypillisimpiä fyysisiä kuormitustekijöitä ovat siis työasennot, työliikkeet, liikkuminen ja fyysisen voiman käyttö. Tyypillisimpiä työtehtäviä tässä ovat käsin tehtävät tavaroiden siirrot ja nostot, toistuvat yksipuoliset liikkeet sekä paikallaan istuminen. (Rauramo 2012, 47–48). Toistotyöllä käsitetään sellainen työ, jossa lyhyehköt ja hyvinkin samankaltaiset työvaiheet toistuvat. Mikäli toistoihin liittyy voiman käyttöä, riski kuormittumisesta kertaantuu. Lihastyön ollessa dynaamista, lihaksella on mahdollisuus supistua ja rentoutua. Dynaamisessa lihastyössä taas lihas joutuu olemaan jännittyneenä yhtäjaksoisesti pidempään mikä johtaa lihaksen ennenaikaiseen väsymiseen. Tauotuksen merkitys taas korostuu töissä, joissa esiintyy jatkuvia toistoliikkeitä, nostoja sekä kantamista. Taukojen avulla kyetään keskeyttämään staattinen lihastyö ja liikuntaelimistölle suodaan näin palautuminen. (Työturvallisuuskeskus 2011, 54.)

Työasennot muodostuvat ruumiin eri osien kokonaisuudesta työn aikana. Työliikkeiksi taas katsotaan kuuluvan työn suorittamiseen liittyvät liikkeet. Nivelten kunnossapitoon vaikuttaa olennaisesti niiden kuormittaminen lunnollisessa asennossa, jossa elimistö on lepotilassa ja jäseniä käytetään ai-

noastaan niiden normaalilla toiminta-alueella. Seisomatyössä kuormittumisen kohteena ovat erityisesti alaraajat. Hyvällä suunnittelulla voidaan työpisteistä ja seisomatyön laadusta saada vähemmän niska- ja hartia-seutua kuormittavaa. Käsien tehtävät siirrot voivat aiheuttaa kuormittumista, minkä taas katsotaan kuuluvan yhdeksi tuki- ja liikuntaelinsairauksien riskitekijäksi. Tätä kuormittumista voidaan vähentää teknologian ja apuvälineiden kehittymisen myötä. Kaikilla aloilla tekniikka ei hyödynnetä vielä tarpeeksi sillä esimerkiksi sosiaali- ja terveysalalla hoitajien selkätapaturmista suurin osa tapahtuu potilassiirroissa, mitkä koetaan kuormittavimmaksi työvaiheeksi. (Työturvallisuuskeskus 2011, 56–57.)

Fyysisiä kuormitustekijöitä arvioitaessa arvioinnin kohteena ovat työpisteet, työvälineiden ja laitteiden tarkoituksenmukaisuus, työn mahdollinen yksipuolisuus ja raskaus sekä työssä käytettävät liikkeet ja työasennot. Fyysisten kuormitustekijöiden arvioinnissa on tyypillistä käyttää apuna havainnointia ja haastattelua. On muistettava, että fyysiset kuormitustekijät aiheuttavat haittaa tyypillisesti pitkällä aikavälillä, mutta on mahdollista, että hetkellinen huippukuormitus voi aiheuttaa vaurioitumista liikuntaelimiin. Työn fyysisillä tekijöillä voi olla myös terveyttä ylläpitävä ja edistävä vaikutus. (Lindstöm ym. 2006, 26–27.)

Heikkilä & Ronkainen (2008) tutkimuksen mukaan, röntgenhoitajat kokivat työn fyysisesti kuormittavimmiksi asioiksi hankalat työasennot sekä raskaiden välineiden nostot ja siirrot. Lisäksi fyysisesti raskaaksi koettiin lyijysuojien käyttö. Salon 2011 tutkimuksessa röntgenhoitajien fyysisestä kuormittumisesta tietokonetomografiatutkimuksessa enin osa (73 % vastanneista) koki potilassiirrot fyysisesti kuormittavimmiksi. Tutkimuksessa ilmeni myös, että kiire yhdistettynä henkilökunnan vähyyteen lisäsi fyysisen kuormittavuuden määrää.

Nelson & Baptiste (2006, 374) toteavat tutkimuksessaan, että Potilaiden käsittely esimerkiksi siirtolanteissa perustuu usein enemmän perinteeseen ja henkilökohtaiseen kokemukseen kuin tieteelliseen näyttöön. Tutkimustulosten mukaan vanhentuneita tapoja potilassiirroissa ovat muun muassa manuaaliset siirtotavat ja niiden turvallisten tekniikoiden kouluttautuminen. Näistä ei ole katsottu olevan hyötyä vähennettäessä hoitohenkilökunnan loukkaantumisia. Tutkimustietoon perustuvat käytännöt ovat nousseet esille. Näitä ratkaisuja ovat esimerkiksi potilassiirroissa hyödynnettävien laitteiden käyttö ja potilashoidon ergonominen arviointi. Tämä sivuuttaa yksittäisten henkilöiden ja tiimien siirtomenettelyt.

4.3 Psykkinen kuormittavuus

Työ voi antaa tekijälleen positiivisia seurauksia niin psykkinesti kuin sosiaalisestikin. Työ voi parhaimmillaan antaa yhteenkuuluvuuden tunnetta, uuden oppimisen mahdollisuuksia sekä arvostusta. Ajoittainen kohtuullinen paineen tunne tuloksellisuudesta voi myös edistää toiminnan kehittymistä. Pikku hiljaa on alettu paneutua tarkemmin liiallisen psykkinen ja sosiaalisen kuormittumisen tuomiin haittoihin. (Laitinen ym. 2009, 85–86.) Rauramon (2012) mukaan psykkinisiä kuormitustekijöitä ovat työn tavoitteet ja toimintatavat, työmäärä ja tahti ja vaikuttamismahdollisuudet, työn kehittävyys, työssä ilmenevät keskeytykset ja häiriöt, vastuullisuus sekä työstä saatu palaute ja arvostus.

Psykkiniset kuormitustekijät voivat pitkään jatkuessaan olla terveydelle haitallisia. Jatkuva kiire ja liiallinen työn määrä sekä työntahti saattavat olla hallitsemattomissa. Työntekijä voi tuntea, ettei hänellä ole mahdollisuutta kehittyä työssään tarpeeksi eteenpäin, mikä taas voi johtua epäselvistä työn tavoitteista. Laitisen 2008 teettämän tutkimuksen mukaan kohtuuton työmäärä oli yksi röntgenhoitajien työhyvinvointia heikentävä osatekijä. Psykkinistä kuormittavuutta lisää myös työympäristön rauhaton olemus esimerkiksi jatkuvat keskeytykset ja häiritsevät esteet. Voi olla, ettei toiminta mahdollisuuksia ole tarjottu tarpeeksi vastaamaan muun muassa vastuuseen muista ihmisistä ja taloudellisista tekijöistä. Johdon puolelta työstä saatu palaute voi olla hyvinkin niukkaa ja arvostus puutteellista. Lisäksi erilaiset muutokset ja epävarmuuden tunne tulevaisuudesta aiheuttavat ylimääräistä kuormittuneisuutta. (Työterveyslaitos 2014c.)

Henkistä kuormittavuutta lisää esimerkiksi tiedon käsittely, jota joka työssä tehdään. Vireystilan säätelyn toimivuus on keskeisenä henkisen jaksamisen kannalta. Vireystilaan vaikuttaa muun muassa ympäristö sekä työntekijän toiminnan laatu ja kesto. (Sillanpää 2006, 106.) Röntgenhoitajan työhön liittyy paljon tiedon käsittelyä, myös sen teknisen toteuttamisen puolesta.

Työn psykkinisiä kuormitustekijöitä arvioitaessa, otetaan huomioon niin itse työhön kuin myös työn organisointiin liittyvät tekijät. Kohteena ovat työmäärä- ja tahti, työntekijän omat vaikuttamismahdollisuudet kuormittumiseen sekä mahdollisuudet tehdä työtä ilman häiritseviä keskeytyksiä. Arviointia tehdessä otetaan huomioon eri tekijöiden voimakkuus ja sen vaikutusaika työajasta. Kuormitustekijöiden arvioinnissa otetaan huomioon myös lieventävät tekijät kuten tauot ja avun saamisen mahdollisuudet. On muistettava, psykkinisten kuormitustekijöiden vaikutukset näkyvät vasta pitkäaikaisen kuormituksen jälkeen. Psykkinisillä kuormitustekijöillä on myös positiivinen vaikutus, mikä ilmenee hyvinvoinnin edistämisenä ja oppimisena. (Lindström ym. 2006, 38–39.)

Verrier & Harvey (2009, 122–123) mukaan palautejärjestelmien tulisi olla säännöllisiä ja rakentavia. Niitä voidaan kehittää viestinnän parantamisella ja henkilökuntaa osallistamalla. Työhön liittyvien stressitekijöihin on katsottu liittyvän fyysisiä ja psykkinisiä haittavaikutuksia käytäntöön. Näiden riskien hallinta on tärkeää myös röntgenosastoilla. Verrierin (2009) tutkimuksessa ilmeni, että johtajan tuki, ihmissuhteet ja muutokset vaikuttavat korkeaan riskiin stressitekijöissä.

Nakarin (2003) tutkimuksen mukaan työyhteisön hyvä ilmapiiri vähentää stressiä ja huono taas lisää stressiä ja sairauspissaoloja. Lisäksi stressillä ja sairauspoissaoloilla todettiin olevan yhteyksiä toisiinsa. Riippumatta kertyneiden työvuosien määrästä, raskaaksi koettu työ ja palkitsemisen toimimattomuus lisäsivät stressin tuntemusta. Työilmapiiri todettiin olevan yhteydessä työhyvinvointiin ja sen myötä palvelujen laatuun. Työn merkitykselliseksi kokeminen ja työn tulosten tiedostaminen taas olivat yhteydessä motivaatioon, sitoutumiseen ja hyvinvointiin.

4.4 Sosiaalinen kuormittavuus

Rauramon (2012) mukaan sosiaalisia kuormitustekijöitä ovat yksintyöskentely, työssä esiintyvä epäasiallinen kohtelu ja häirintä, asiakastyön voimakkaita tunteita herättävät vuorovaikutustilanteet, työyhteisössä ilmenevät ristiriidat, asioiden ja toiminnan johtamistapa sekä työyksikön tiedonkulku ja tiedon saanti.

Sosiaaliset kuormitustekijät ovat työssä työyhteisön vuorovaikutuksessa syntyviä tekijöitä. Tällaisia ovat muun muassa epätasa-arvoinen kohtelu johtuen esimerkiksi iästä, sukupuolesta, kansallisuudesta, yksityiselämästä, uskonnosta tai muusta työhön liittymättömästä tekijästä. Lisäksi sosiaalista kuormittavuutta lisää muu epäasiallinen kohtelu tai seksuaalinen häirintä. Erittäin haitalliseksi terveydelle tällainen koituu pitkään jatkuessaan tai tietynlaisissa oloissa: yksin työskennellessä erillään muista, tiedonkulun ollessa heikko, esimiestyön ollessa epäjohtonmukaista tai työhön sisältyessä paljon kielteisiä tunteita herättäviä kanssakäymisiä esimerkiksi potilassuhteissa. (Työterveyslaitos 2014d.)

Johtamisen vaikutukset voivat heijastua työntekijöiden kokemuksista sen oikeudenmukaisuudesta. Johtamisen oikeudenmukaisuus koostuu kuulluksi tulemisesta, tasa-arvoisesta kohtelusta, kokemuksista päätöksenteon avoimuudesta ja mahdollisten tehtyjen päätösten korjaus mahdollisuuksista. Töiden tulisi olla organisoitu niin, ettei työmäärä koidu yksilölle liian suureksi suoritua. (Työturvallisuuskeskus 2011, 63.)

Työyksikössä työskentelevät yksilöt muodostavat havainnostaan summautuman josta työilmapiiri muodostuu.. Siihen liittyy organisaation ilmapiiri, johtamistyyli sekä koko työyhteisön muovaama kokonaisuus. Työilmapiirille on tärkeää luoda yhteiset tavoitetilat ja määritellä yhteiset sisällöt. (Työturvallisuuskeskus 2011, 68–70.) Työilmapiirin ylläpitäminen on tärkeä osa työntekijöiden hyvinvoinnin edistämässä ja sen ylläpitämisessä. Ilmapiirin jonkin osan päästessä huonoksi, voi se helposti johtaa kierteeseen työyhteisössä ja edelleen johtaa hyvinvoinnin heikentymiseen. Tästä ylöspäin pääsemiseksi tarvitaan aikaa ja paljon työtä. Riittävä resursointi ei riitä, vaan tarvitaan myös työntekijöiden osaamisen ja kehittymisen huomioimista sekä itse työn kehittävyuden huomioimista (Nakari 2003, 198.)

Työn sosiaalisia kuormitustekijöitä arvioitaessa huomioidaan työhön liittyvät vuorovaikutustilanteiden häiriöt, puutteet ja heikkolaatuisuus. Arvioitavia kohteita ovat työ ja työyhteisön vuorovaikutus ja

sen laadukkuus sekä tehtävien hoitamisessa ilmenevä toiminta. Vuorovaikutussuhteet on otettava huomioon myös muiden yksikköjen sekä potilassuhteiden kannalta Sosiaalisia kuormitustekijöitä voi olla vaikeakin arvioida kuten esimerkiksi johtamisen tarkastelun kannalta. Sosiaaliseen vuorovaikutukseen liittyvien ongelmakohtien käsittely vaatii usein jatkoselvittelyä työpaikan ulkopuolisen asiantuntijan toimesta, sillä tällaiset asiat ovat usein monimutkaisempia kuin miltä ne aluksi ovat vaikuttaneet. (Lindström 2006, 44–45.)

Tutkimusalalla puhutaan paljon myös psykososiaalisesta kuormittavuudesta. Rauramon (2012) mukaan yhteiskunnassa ja työelämässä tapahtuneiden muutosten myötä psykososiaaliset kuormitustekijät ovat lisääntyneet viime vuosikymmenien aikana. Aiemmin kiinnitettiin huomiota lähinnä tekniseen työympäristöön, mutta työolojen terveellisyyttä ja turvallisuutta arvioitaessa on hyvä huomioida myös psykososiaalinen työympäristö.

Vuosien 2014–2015 aikana meneillään on Euroopan laajuinen, Terveellinen työ - kampanja työn psykososiaalisten riskien tunnistamiseksi ja niiden vähentämiseksi. Kampanjan takana ovat Euroopan työterveys- ja työturvallisuusviraston (EU-OSHA) ja Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätiön (Eurofound). (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2015 b.)

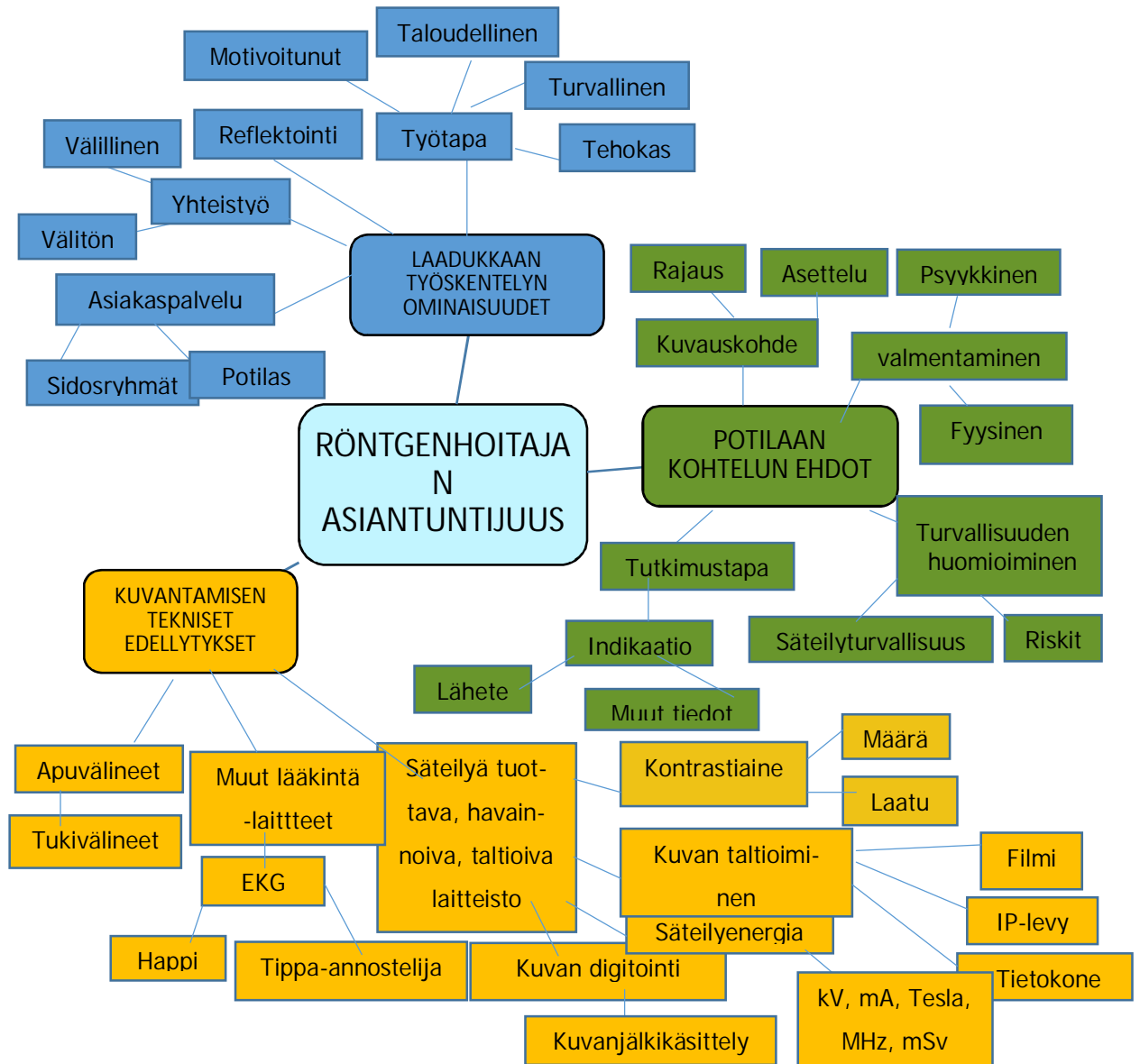
5 RÖNTGENHOITAJAN AMMATTI

Radiografia pitää sisällään röntgenhoitajan ammatin kuvauksen ja siihen liittyvän tieteenalan. Röntgenhoitaja toimii terveydenhuollossa diagnostisen ja terapeuttisen radiografiatyön asiantuntijana ja osallistuu potilaan ja hänen perheensä terveyttä edistävään kokonaishoitoon vastuualueinaan perus-, - ja erikoissairaanhoidossa toteutettavat lääketieteelliset kuvantamistutkimukset, niihin liittyvät toimenpiteet ja sädehoidot. Toiminta pitää sisällään kuvantamistutkimukset: röntgentutkimukset, ultraäänitutkimukset sekä isotooppi-, -magneetti-, - ja tietokonetomografiatutkimukset ja näissä toteutettavat toimenpiteet. Lisäksi toimialueeseen kuuluu sekä sisäinen, että ulkoinen sädehoito. (Opetusministeriö 2001, 57–59, Röntgenhoitajaliitto 2015.)

Röntgenhoitajia toimii terveydenhuollossa: sairaaloissa, terveyskeskuksissa, sosiaalitoimessa ja yksityisillä palvelun tuottajilla. Lisäksi toimipaikkoja löytyy eläinlääkintähuollossa, teollisuudessa, säteilyvalvonnan parissa, ympäristöterveydenhuollossa sekä opetuksen ja tutkimuksen parissa. Röntgenhoitaja toimii osana moniammatillisessa yhteistyössä muun muassa radiologien, fyysikoiden ja erikoislääkäreiden kanssa. Hän vaikuttaa tutkimusten, toimenpiteiden ja sädehoidon oikeaan ajankohtaan vastuualueinaan potilaan esivalmistelut, ohjaaminen sekä hoidon jatkuvuuden turvaamisen. Radiografiatyön asiantuntijuus pitää sisällään lääketieteellisen säteilyn käytön ja säteilysuojelun sekä ympäristöön liittyvät säteilyturvallisuusasiat. Toimintaa ohjaavat lait, asetukset ja säädökset sekä röntgenhoitajan eettiset periaatteet. (Opetusministeriö 2001, 57–59, Röntgenhoitajaliitto 2015.) Valtosen (2000) mukaan röntgenhoitajat kokivat, että heidän nykyinen ydinosaaminen voisi olla hyödynnettävissä laajemminkin, esimerkiksi ympäristönvalvontatyössä, eläinlääketieteessä opetustehtävissä ja tutkimustyössä. Tällä hetkellä koulutus ei tue muuta kuin kliinistä kuvantamistyötä.

Valtosen (2000) tutkimuksessa nousi esille röntgenhoitajien kokevan ydintehtäväkseen potilaalle suoritettavan kuvantamistutkimuksen. Työ aloitetaan tarpeen määrittämisestä potilaan fyysisen terveyden kannalta. Röntgenhoitajan työympäristö on vaihteleva valon, äänien ja lämmön vaihteluiden osalta. Siihen katsotaan kuuluvan tekniset laitteet, välineistö, eri ihmiset sekä sairaan ihmisen kohtaaminen. Röntgenhoitajan työhön kuuluu hallita toimintojen seuraukset esimerkiksi varjoaineita käytettäessä ilmenevät potilaan tilan muutokset.

Valtosen (2000) tutkimuksen tuloksena syntyi malli (Kuvio 3), mikä kuvaa röntgenhoitajan työn ydintehtävää ja siihen liittyviä toimintadimensioita. Mallissa on esitetty myös röntgenhoitajan osuusalueita heidän itsensä kokemana. Tarkastellessa röntgenhoitajan yksinäistä työtä, ydinalueeksi nousevat kuvantamisen kohde eli potilas sekä käytettävät laitteet ja menetelmät. Tässä kuvantamismenetelmät tulee hallita niin että toiminnalla kyetään saavuttamaan laadukkuus. Kuvantaminen tulee suorittaa myös siten, ettei potilaan turvallisuus vaarannu. Tässä röntgenhoitaja osaa suunnitella kuvantamisen anatomisesti erilaisille potilaille turvallisesti esimerkiksi käyttäen sopivaa



KUVIO 3. Röntgenhoitajan työn ydinosuusalueet (Valtonen 2000, 54).

Muita kuin ydintehtävään kuuluvia asioita ovat työhön terveydenhuollossa ja asiantuntijatasolla edellytettävät toimintojen ja tehtävien suorittaminen. Nämä on esitetty kuvassa laadukkaan työskentelyn ominaisuuksina. Tutkimus on osoittanut, että kokenut röntgenhoitaja työskentelee korkeiden eettisten ja toiminnallisten laatuvaatimusten edellyttämällä tavalla. Laatuvaatimusten on katsottu kehittyvän työn ohessa ja jatkokoulutustuloksena. Kuvantaminen edellyttää teknisesti oikean kuvantamislaitteiston ja muun hyödynnettävän laitteiston valinnan siten että lopputuloksena saadaan potilaan kannalta mahdollisimman optimaalinen lopputulos. Tämä on esitetty toisena kategoriana. (Kuvio 3.) Kolmas kategoria kuvaa röntgenhoitajan asiantuntijuutta. Siihen sisältyy työn joustavuus, monialaisuus ja jatkuvan kehittyminen. Röntgenhoitajan työn sosiaalisuus ja kontekstuaalisuus näkyy (Kuvio 3) viimeisessä potilasta ja osaamista kuvaavassa kategoriassa. Kontekstina käsitetään toimintaympäristö ja sen merkitys korostuu työskennellessä radiologisen osaston ulkopuolella esimerkiksi vuodeosastoilla. (Valtonen 2000, 52–54.)

Röntgenhoitajan työlle on ominaista sen monipuolisuus, muuttuvaisuus sekä ajoittainen nopeatempoisuus. Työssään röntgenhoitaja joutuu nostamaan raskaita taakkoja, potilaita, seisomaan ja kävelemään. Kiire, huoli potilaan voinnitilasta, työilmapiiri ja epäedulliset fyysiset työolosuhteet voivat aiheuttaa psyykkistä kuormittumista. Tällaisia tilanteita ovat muun muassa äkilliset voinninmuutokset ja mahdolliset ensiaputilanteet, joissa oma kokemus ei ole vahvalla pohjalla. (Valtonen 2000, 87–88.) Röntgenhoitajan työ on hyvin vaihtelevaa ja vaatii nopeita luottamuksellisia hoitosuhteiden luomista. Röntgenhoitajan on kyettävä nopeaan ja eettisesti kestävään päätöksentekoon sekä hyödyntämään klinisiä hoitomenetelmiä. Röntgenhoitajan ammatissa koko ajan uudistuva tekniikka luo uusia hoito-, ja tutkimusmenetelmiä. Tämä edellyttää jatkuvaa itsensä kehittämistä opiskelun ja tiedonhaun kanssa. Röntgenhoitajan tulee hallita keskeinen lääkehoito, aseptiikka sekä toiminta ensiaputilanteissa. (Opetusministeriö 2001, 57–59, Röntgenhoitajaliitto 2015.)

Röntgenhoitajan tulee osata käyttää ammatillista päätöksentekoaan suunnitellessaan, toteuttaessaan ja arvioidessaan itsenäisesti tai työryhmän jäsenenä röntgen-, isotooppi-, magneetti- ja ultraäänitutkimuksia, erilaisia hoitotoimenpiteitä sekä sädehoitoja. Korkealaatuisen radiografiatyön takaamiseksi röntgenhoitajan tulee hallita ihmisen anatomia ja fysiologia. Radiografiatyön kannalta on myös tärkeää hallita varjo- ja radiolääkeaineiden ominaisuudet ja niiden turvallinen käyttäminen. Röntgenhoitajalta edellytetään monipuolista kuvantamisen teknisen suorittamisen osaamista. Lisäksi radiografiatyön laadun takaamiseksi, röntgenhoitaja ymmärtää ja hallitsee laadunhallinnan osana radiografiatyön prosessia. Säteilynkäytön asiantuntijana röntgenhoitaja myös varmistaa potilaan, henkilökunnan ja toimintaympäristön säteilyrasituksen pysymisen hyväksyttävällä tasolla. (Opetusministeriö 2001, 57–59, Röntgenhoitajaliitto 2015.)

Pätevän henkilöstön kysyntä on noussut erityisesti röntgenhoitajien parissa. Tähän vaikuttaa radiologisten palvelujen kysynnän kasvun nopeutuminen mikä taas vaikuttaa diagnostisten prosessien nopeutumiseen. Tekniikan kehittyessä kustannukset kasvavat ja laitteet monimutkaistuu. Tämä voi johtaa siihen, ettei kouluttautumista keretä suorittaa yhtä nopeaan tahtiin ja näin ollen yksittäisten henkilöiden työmäärä kasvaa. Nuoret henkilöt kokevat työssä ilmentyvän niin fyysistä kuin henkistäkin kuormittumista, mikä vaikuttaa heidän yksityiselämäänsä. Tämä vähentää nuorten hakeutumista alalle. (Kubic-Huch, Klaghofer, Römpler, Weber & Buddeberg-Fischer 2009, 382.)

Varallaoloaikana työntekijä tai viranhaltija on velvoitettu työaikansa ulkopuolella olemaan tavoitettavissa siten, että hänet voidaan tarvittaessa kutsua töihin. Varallaolon tarpeen määrittelee työnantaja ja se pohjautuu Työaikalakiin L 605/1996 ja KVTES:n työaikaluvun 5§:ään.

”Työnantaja ja työntekijä voivat sopia, että työntekijän on oltava asunnossaan tai muualla tavoitettavissa niin, että hänet voidaan tarvittaessa kutsua työhön. Varallaoloaika ei lueta työaikaan. Varallaoloajan pituus ja varallaolon toistuvuus eivät saa haitata kohtuuttomasti työntekijän vapaa-ajan käyttöä. Varallaolosta sovittaessa on sovittava myös siitä suoritettavasta korvauksesta. Korvauksen määrässä on otettava huomioon varallaolosta työntekijän vapaa-ajan käytölle aiheutuvat rajoitukset. Varallaoloon työntekijän asunnossa käytetystä ajasta on vähintään puolet korvattava joko rahassa tai vastaavalla säännöllisenä työaikana annettavalla vapaa-ajalla. Jos varallaolo on työn laadun ja

erittäin pakottavien syiden vuoksi välttämätöntä, ei julkisen yhteisön virkamies tai viranhaltija saa kieltäytyä siitä.” (Työaikalaki L 605/1996, 5§.)

Iisalmen sairaalan röntgen osaston röntgenhoitajien varallaoloaika on arkisin klo 18.00–7.00 sekä viikonloppuisin perjantaista klo 18.00 maanantaihin klo 7.00. Päivystyksellistä kuvantamista tarvitseva yksikkö (päivystyspoliklinikka tai vuodeosasto) soittaa röntgenhoitajan päivystyspuhelimeen. Röntgenhoitajan on oltava paikalla 15 minuutissa kutsusta. Osa röntgenhoitajista on ns. pitkänmatkalaisia, joten he päivystävät työnantajan tarjoamasta asunnosta käsin. Varallaoloaikana tehdään natiiviröntgentutkimusten lisäksi pään natiivi-tietokonetomografia tutkimuksia. (Asikainen & Luokkala 2012, 32.)

6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ

Työ kuormittavuuden arviointi on tärkeä osa työhyvinvoinnin edistämisessä. Ylä-Savon sote kuntayhtymän työterveyshuollon toimintasuunnitelmassa vuosille 2014–2017 ehkäistävänä kuormitustekijöinä on esitetty muun muassa fyysiset, psyykkiset, sosiaaliset kuormitustekijät sekä yötyö, johon myös röntgenhoitajien varallaolo kuuluu. Tässä tutkimuksessa käytettiin kvalitatiivista tutkimustapaa. Tutkimuksessa käytettiin teemahaastattelua, minkä pohjalta koottiin röntgenhoitajien kokemuksia varallaolon kuormittavuudesta fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti.

Tutkimuksen kysymys:

Miten röntgenhoitajat kokevat varallaolon kuormittavuuden Iisalmen sairaalan röntgenosastolla fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti?

Tutkimustehtäväksi muodostui uuden tiedon tuottaminen röntgenhoitajien varallaolon kuormittavuudesta sekä mahdollisten muutosehdotusten esiin tuominen varallaolosysteemin kehittämiseksi. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää röntgenhoitajien työhyvinvoinnin arvioinnissa ja työkykyä edistävissä toiminnoissa.

7 TUTKIMUSMENETELMÄT JA TOTEUTUS

Työaikoihin liittyy kuormitustekijöitä ja niiden yleisyys on tiedostettu. Työajoilla pystytään vaikuttamaan työntekijän työhyvinvointiin ja työkyvyn ylläpitämiseen. Taustalta löytyy muun muassa henkilökohtaisen elämän yhteensovittaminen sekä mahdollisuudet palautua työstä. Waltan (2012) tutkimuksessa ilmeni, että röntgenhoitajien kuormittumiseen työssä vaikutti monet taustatekijät. Näitä olivat muun muassa kuvantamismenetelmien lukumäärä, työnkierron nopeus, kuvantamistapahtuman kesto sekä työaikamuoto, minkä vaikutuksia kuormittavuuteen onkin tässä tutkimuksessa lähdetty tarkastelemaan varallaolon osalta.

Työpaikoille on kehitelty eri arviointimenetelmiä joiden avulla luodaan kuormittuneisuutta alentavia käytäntöjä. Röntgenhoitajan työssä edellytetään kokonaisvaltaista hallintaa niin teknisen kuin myös potilaslähtöisen suorittamisen kannalta. Varallaoloaikana itsenäisen päätöksen teon tuoma vastuun tunto kasvaa. Varallaolon kuormittavuuteen liittyvien asioiden kartoittaminen on hyvin asia rikasta ja vaatii tutkijalta laajaa tarkastelua. Tässä tutkimuksessa tutkimustavaksi soveltui kvalitatiivinen lähestymistapa, mikä antoi mahdollisuuden tarkastella tutkimusaihetta mahdollisimman kuvailevasti ja käsitellä aineistoa teorialähtöisesti.

Tutkimuskohde ja tutkimuksen luonne määräävät pitkälti tutkimusmetodin valinnassa. Kvantitatiivista ja kvalitatiivista tutkimustapaa onkin turha alkaa asettamaan vastakkain. Tarkoituksena on tehdä hyvää tutkimustyötä erilaisilla tutkimusongelmalähtöisillä menetelmillä. (Eskola & Suoranta, 13–14.) Käsiteltävät tutkimusongelmat ohjaavat valintaa ja tutkija valitseekin metodin, jota pitää itse vakuuttavimpana. Tässä auttaa tutustuminen aikaisempiin tutkimuksiin ja kirjallisuuteen sekä kriittinen tarkastelutapa. Hyvä tutkimuksen lähestymistapa on valita jompikumpi, kvantitatiivinen (määrällinen) tai kvalitatiivinen (laadullinen) tutkimuksen päämetodologiaksi. Toisen metodin valitseminen ei siis poissulje toista, sillä niitä on vaikea tarkasti erottaa toisistaan. Tästä syystä ne toimivat tutkimuksessa toisiaan täydentävinä lähestymistapoina. Kvantitatiivinen tutkimusote mielletään usein numeroiksi ja kvalitatiivinen merkityksiä käsitteleviksi keinoiksi. Kuitenkin on muistettava, että numerot ja merkitykset ovat toisistaan riippuvaisia ja näin ollen mittaamisesta voidaan löytää sekä kvantitatiivinen että kvalitatiivinen puoli. (Hirsjärvi ym. 2009, 135–137.)

7.1 Kvalitatiivinen lähestymistapa

Karkea määritelmä laadullisesta tai kvalitatiivisesta tutkimuksesta on aineiston ja analyysin kuvaus ei-numeraalisesti. Laadullisen tutkimuksen aineisto voi syntyä tutkijasta riippuen tai riippumatta esimerkiksi haastattelut ja havainnoinnit ovat selkeästi tutkijasta riippuvia kun taas esimerkiksi omaelämäkertojen ja päiväkirjojen aineisto ovat tutkijasta riippumattomia. Ihanteellista olisi, jos tutkimussuunnitelma eläisi tutkimushankkeen mukana. Näin kyettäisiin saavuttamaan ilmiöiden prosessinomainen luonne. Tutkimuksen analysoinnin kulkiessa tutkimuksen mukana, ei tutkimuksen osittamista eri prosessinvaiheisiin ole helppoa. Voi olla, että itse tutkimusongelmaan tai tutkimussuunnitelmaan joudutaan palaamaan tarkistamaan aineistonkeruun aikana. (Eskola & Suoranta 2000, 13–16.) Teoreettisen viitekehyksen tarkoituksena on osoittaa millainen aineisto kannattaa kerätä ja millaisilla menetelmillä sitä lähdetään käsittelemään. Laadullisen tutkimuksen kannalta ongelmallista on ilmiöiden tarkasteleminen monelta eri kantilta sekä itsestäänselvyyksien problematisointi. Aineiston tarkastelun moninaisuuden vuoksi kerätyn aineiston tulee olla sellaista että se mahdollistaa sen tarkastelun useilla eri tavoilla. (Alasuutari 1999, 83–84.)

Kvalitatiivista tutkimusta tehtäessä yleiseksi kysymykseksi nousee tutkimukseen osallistuvien määrän riittävyys. Laadullisella tutkimuksella ei ole pyrkimyksenä löytää tilastollisia yleistyksiä vaan pyritään muun muassa kuvaamaan ilmiöitä ja tapahtumia sekä löytämään teoreettisesti mielekkäitä tulkintoja käsitellyistä asioista. Tästä syystä on tärkeää, että kohdejoukolla olisi mahdollisimman paljon tietämystä ja kokemusta tutkittavasta asiasta. Tutkimusraportissa on hyvä tuoda esille kohdejoukkoa koskevat valinnat eli harkinnanvaraisuus ja sopivuus. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 85–86.) Hyvänä neuvona kohdejoukon valinnassa on laadullisessa tutkimuksessa teettää haastattelu niin monelle kuin välttämätöntä on, saadakseen tarvitsemansa tiedon tutkittavasta aiheesta. Yhtenä menetelmänä tässä on saturaatio eli haastatellaan niin monta kunnes uudet haastateltavat eivät anna enää olennaista uutta tietoa tutkittavasta asiasta. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 58–60.)

Tässä tutkimuksessa kvalitatiivinen lähestymistapa sopi parhaiten tutkittavaan aiheeseen, sillä tutkijan tavoitteena oli tuoda esille mahdollisimman kuvailevasti röntgenhoitajien mielipiteet varallaolon kuormittavuudesta. Tutkimuksen kohdejoukko oli suhteellisen pieni, joten teemahaastattelu antoi mahdollisuuden laajemman tutkimusaineiston tuottamiseen.

7.2 Teemahaastattelu

Tutkimusmenetelmänä tässä tutkimuksessa käytettiin kvalitatiivista menetelmää.

Tämän tutkimuksen kohderyhmänä olivat Iisalmen sairaalan röntgenosaston varallaoloa tekevät röntgenhoitajat, joita tällä hetkellä on yhteensä kymmenen. Tutkijan oli toteuttanut ennen opinnäytetyön aloittamista pienimuotoisen tutkimuksen liittyen tutkimusmenetelmät – opintojaksoon jo syksyllä 2013. Tutkimus koski röntgenhoitajien fyysistä kuormittavuutta varallaoloaikana Iisalmen röntgenosastolla. Kohdejoukkona oli 3 varallaoloa tekevää röntgenhoitajaa. Kokeilumuotoinen kyselytutkimus osoitti, että tutkimuksen aihe kiinnosti kyselyyn osallistuneita röntgenhoitajia työkokemuksesta riippumatta ja näin ollen saatu tutkimusaineisto tulee oletettavasti olemaan kattavaa.

Tutkimus mahdollisti näin lähentyä tulevaa opinnäytetyön aihetta. Tutkimus toteutettiin strukturoidulla kyselylomakkeella ja se antoi viitteitä haastattelumuotoisen tutkimuksen hyödyistä.

Haastattelun etuna voidaan pitää sen joustavuutta, sillä haastattelijalla on mahdollisuus tarvittaessa toistaa kysymys, oikaista väärinkäsityksiä ja käydä muutenkin keskustelua haastateltavan kanssa. Kysymyksen esittämisjärjestystä on myös mahdollista muuttaa ja hyvän, kattavan tuloksen saamiseksi haastattelukysymykset voi toimittaa etukäteen haastateltaville. Suositeltavaa on ainakin teemojen ennalta välittäminen, jotta edes aihe tulisi etukäteen tutuksi. Tässä tulee myös tutkimuksen eettisyys huomioitua, sillä näin haastateltavat tietävät millaiseen tutkimukseen ovat lupautuneet. Haastattelun etuna on myös sen havainnointi mahdollisuus. Näin ollen muistiinpanot voivat koostua myös vastausten esittämistapoihin liittyvistä havainnoista. Toisaalta havainnoinnin tuloksia voi olla hankalaa tuoda esille tutkimuksen raportointivaiheessa. Kyselytutkimuksiin verrattuna haastattelun heikkoutena voidaan pitää sen kalleus ja suuri ajankäytön tarve. Kuitenkin esimerkiksi postikyselyihin verrattuna aineisto on usein kattavampaa ja kohdejoukko on usein tarkemmin seulottua esimerkiksi tutkittavan ilmiöön liittyvien kokemustensa vuoksi. (Tuomi & Sarajarvi 2013, 72–73.)

Haastattelun etuina voidaan Hirsjärven & Hurmeen (2002) mukaan pitää myös ihmisen subjektiivisuutta. Ihminen kykenee haastattelussa tuomaan esille itseään koskevia asioita vapaammin. Kysymykset ovat tutkijan asettamia tuntemattomasta asiasta eikä hän voi ennalta tietää vastausten laatua. Vastaukset ovatkin monitahoisia ja viittaavat moniin eri suuntiin. Haastattelussa kyetään syventämään tarvittaessa saatuja tietoja muun muassa perustelujen muodossa. Haastattelun haittoja taas ovat haastattelijan kokemattomuus, mikä näkyä esimerkiksi ainesitoneruun joustavuudessa. Tästä syystä kouluttautuminen haastattelijan roolin olisi suotavaa. Haastattelut ovat myös pitkäaikaisia ja sisältävät suuria kustannuksia. Haastattelun luotettavuus taas kärsii siitä, että se voi sisältää monia virhelähteitä. Tällainen voi olla lähtöisin joko itse haastattelijasta tai haastateltavasta.

Aineiston loputtomuuden vuoksi laadullisessa tutkimuksessa aineiston rajauksen merkitys korostuu. Tärkeää on tuntea aineistonsa mahdollisimman hyvin, ja aluksi onkin hyvä lähteä liikkeelle pienestä aineistosta. Tarpeen tullen aineistoa voi kerätä lisää. Teoreettisen edustavuuden vuoksi tärkeää aineiston keruussa on jäsentynyt teoreettinen viitekehys. (Eskola & Suoranta 2000, 64–65.) Hirsjärvi, Remes & Sajavaaran (2009) mukaan haastattelu on systemaattinen tiedonkeruunmuoto, jolla pyritään saamaan luotettavia ja päteviä tietoja tutkittavasta kohteesta. Haastattelulajeja on useita ja nii-

tä voidaan lajitella muun muassa strukturoitumistason mukaan. Tutkimus-haastattelut voidaankin jakaa kolmeen ryhmään: strukturoituun eli lomakehaastatteluun, puolistrukturoitu eli teema-haastatteluun ja avoimeen haastatteluun. Haastattelu on päämenetelmä kvalitatiivisessa tutkimuksessa. Haastattelu antaa joustavuutta esimerkiksi vastausten tulkinnassa ja itse haastattelu tilanteessa on helpompi säädellä aiheiden järjestystä. Haastattelun etuna on, että siinä ollaan suorassa vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa kielellisesti. Etuna tässä on joustavuus aineistoa kerätessä.

Valittavana olevat lomakehaastattelu, teemahaastattelu ja syvähaastattelu antavat kukin vastauksia erilaisiin ongelmiin ja niillä pystytään tutkimaan erilaisia ilmiöitä. Eroina näiden välillä on niiden haastattelun pohjana olevan kyselyn ja tutkimuksen toteutuksen strukturointi aste. Lomakehaastattelu on yleinen kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Tällä voidaan testata hypoteeseja ja kvantifiointi onnistuu helposti. Teemahaastattelu lähentelee avoimuutensa vuoksi syvähaastattelua. Siinä eteneminen tapahtuu ennalta valittujen teemojen kautta. Tutkijan päätettäväksi jää, esitetäänkö kaikki suunnitellut kysymykset jokaiselle. Vaihtelua tässä on paljon, sillä eteneminen voi tapahtua avoimesta hyvinkin strukturoituun tyyliin. Teemahaastattelu on kuitenkin hyvin etukäteen suunniteltu, jolla haetaan ennen kaikkea merkityksellisiä vastauksia. Teemat pohjautuvat tutkimuksen viitekehukseen. Teemahaastattelun kysymysten strukturointiaste on puoliavoimista avoimiin kysymyksiin. Syvähaastattelu taas voi olla täysin strukturoimaton, jonka muita nimityksiä ovat avoin haastattelu, kliininen haastattelu, asiakaskeskeinen, - ja keskustelunomainen haastattelu. Syvähaastattelussa vain keskusteltava ilmiö on ennalta määritelty, joten muoto on hyvin avoin. Syvähaastattelulle on ominaista pieni vastaajajoukko esimerkiksi yksi haastateltava, jota haastatellaan useamman kerran pyrkien näin tutkittavan ilmiön perusteelliseen avaamiseen. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 72–77.)

Tässä tutkimuksessa päädyttiin käyttämään teemahaastattelua, mikä tunnetaan lomake- ja avoimen haastattelun välimuotona. Siinä teemat eli aiheet ovat ennalta tiedossa, mutta kysymyssarjat ovat epätarkassa muodossa ja järjestyksessä. (Hirsjärvi ym. 2009, 208–209.) Näin ollen tutkimuksen luotettavuustasoa voidaan helpommin ylläpitää ja tutkimuskysymykset ovat tasa-arvoisia kullekin haastateltavalle. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimuksen toteuttaminen kannattaa kuvailla mahdollisimman tarkasti, sillä näin voidaan lisätä luotettavuutta. Esimerkiksi aineiston analyysissä on keskeistä asioiden luokittelu. (Hirsjärvi ym. 2009, 223.)

Haastattelun tavoitteena on kerätä aineisto, joista voidaan luotettavasti tehdä tutkittavaa ilmiötä kuvaavia päätelmiä. Teemahaastattelun tärkeimpiä asioita suunnitteluvaiheessa on haastatteluteemojen suunnitteleminen. Se kuinka joustava haastattelutilanne on, määrää esitettyjen ilmiöiden esiintuominen. Kaikesta ei ole välttämättömyys keskustella, vaan päätökset tästä tekee tutkija itse. Teema-alueiden väljyys antaa tilaa vastauksille, joihin vaikuttaa muun muassa haastateltavan ajattelu-tapa tutkittavasta asiasta ja hänen elämäntilanteensa. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 65–67.)

Teemahaastattelun kesto voi vaihdella hyvinkin paljon. Haastatteluihin on varattava hyvin aikaa, sillä haastateltavat voivat vaihdella niukkasanaanaisista hyvinkin puheliaisiin tapauksiin. Käytännön toteuttamiseen liittyviä asioita on hyvä miettiä ja sopia etukäteen. Näitä ovat esimerkiksi itse haastattelus-

ta sopiminen, keskustelun avaaminen, kysyminen, dialogin ohjailu ja mahdollisen koehaastattelun suorittaminen. (Hirsjärvi ym. 2009, 211.)

Tutkimuksen aihe on hyvin käytännön läheinen. Työyhteisön toimivuuden kokonaisuus koostuu fyysisistä, psyykkisistä ja sosiaalisista tekijöistä, joidenka avulla voidaan myös kuormittuneisuutta läheteä arvioimaan. Arvioinnin tapoja on monia kuten esimerkiksi kyselyt, haastattelut ja toiminnalliset menetelmät (Työministeriö 2002, 6–9). Tämän tutkimuksen haastattelulomake pohjautui fyysisiin, psyykkisiin ja sosiaalisiin tekijöihin. Haastattelulomakkeen taustalla hyödynnettiin tutkijan omaa ammatillista osaamista röntgenhoitajana sekä työssä ilmennyttä teoria- ja tutkimustietoa sekä TIKKA – työkuormituksen arviointimenetelmä – teosta.

Tämän tutkimuksen menetelmäksi valittiin yksilöhaastattelut, jotka toteutetaan Iisalmen röntgenosastolla sovitulla ajanjaksolla. Haastattelut nauhoitettiin ja käsiteltiin luottamuksellisesti asianmukaisella tavalla noudattaen tutkimuseettisiä ohjeita. Haastateltavia oli 8 henkilöä ja haastattelumateriaalia kertyi yhteensä 4,5 tuntia. Kertynyt materiaali purettiin litteroimalla analysointivaihetta varten.

7.3 Aineiston analyysimenetelmät

Syitä teemahaastattelun valintaan olivat muun muassa vastaajien määrä, jolloin merkityksellisten vastausten määrä on oletettavasti suuri. Tutkimusaineisto todettiin luonteeltaan juuri teemahaastattelulle sopivaksi. Teoreettinen viitekehys tukee hyvin teemoihin jakamista. Myös ainesiton käsittelytapa pohjautui teoriaan eli on näin ollen deduktiivinen. Deduktiivisen sisällönanalyysi onkin teorialähtöistä ja sen analyysivaihetta ohjaavat teemat tai käsittekartta. Ensimmäinen vaihe deduktiivisessa sisällön analyysissä on analyysirungon muodostaminen. Rungon sisälle muodostetaan hyvinkin väljällä tavalla eri luokituksia ja kategorioita. Näin ollen aineistosta kyetään poimimaan analyysirunkoon kuuluvat asiat. Rungon ulkopuolelle jäävät asiat muodostavat uusia luokituksia. Analyysirunko voi myös olla strukturoitu ainoastaan niille asioille, jotka sopivat muodostettuun analyysirunkoon. Deduktiivisessa sisällönanalyysissä on mahdollista luoda ylä- ja alaluokkia ja sijoitella tiedot näihin. Tällainen luokittelu on hyvin aineistokohtaista. (Tuomi & Sarajarvi 2013, 113–117.)

Sisällön analyysillä voidaan analysoida niin kirjoitettua kuin suullista tietoa sekä tarkastella asioiden merkityksiä ja yhteyksiä. Prosessina sisällön analyysi etenee seuraavasti: analyysiyksikön valinta, aineistoon tutustuminen, aineiston pelkistäminen, luokittelu ja tulkinta sekä sisällön analyysin arviointi. (Janhonen & Nikkonen 2001, 21–24.) Deduktiivisen sisällön analyysin lähtökohtana ovat teoria tai sen käsitteet joidenka ilmenevyyttä käytännössä tarkastellaan. Tutkija laatii yleensä analyysikehikon tai lomakkeen, johon aineisto operationalisoidaan tutkimusta mukailleen. Sisältöihin perustuvassa aineistossa jaetaan aineisto analyysiyksiköihin, joita on tarkoitus tarkastella suhteessa tutkittavaan ilmiöön. Piilosisältöihin pohjautuvassa tarkastelussa huomioidaan kokoaineiston osia sisältäen osallistujien keskustelun muut elementit kuten esimerkiksi hiljaisuus, huokaukset ja nauru. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2002.) Aineiston käsittelyssä käytettiin deduktiivista sisällön analyysiä, sillä tutkimuskysymykset pohjautuivat tarkasteltuun teoriapohjaan ja niiden ilmenevistä käytännössä. Teorian ja tutkimuskysymyksen myötä muodostui myös analyysirunko. Empiirisestä aineistosta etsitään ne kohdat, mitkä vastaa analyysirungossa olevia asioita (Kuvio 4.). Näin tutkimusvastaukset saadaan koodattuun muotoon, pelkistämällä ne oikean koodin alle.

Teemahaastattelun aineisto on usein hyvinkin suuri. Kaikkea ei ole tarpeen analysoida, sillä jo 10–15 henkilön haastatteluista koottu aineisto voi olla hyvinkin laaja. Tästä syystä itse analyysivaihe on aikaa vievää ja työlästäkin. Näin ollen tutkimuksen aikatauluttaminen on tärkeää tehdä oikein, aikaa riittävästi varaten. Aineiston analyysiin kannattaa ryhtyä heti aineistonkeruun jälkeen, jolloin aineisto on tutkijaa inspiroivaa ja tuoreessa muistissa. Laadullisessa tutkimuksessa analysointivaihe alkaakin jo itse haastattelutilanteessa, jolloin on mahdollista tehdä havaintoja esimerkiksi ilmiöiden toistuvuudesta ja jakautumisesta. Laadullinen aineisto analysoidaan sanallisessa muodossa aineiston läheisyydessä. Tutkijan käyttämä päättely on joko induktiivista eli aineistonläheistä tai abduktiivista eli tutkijalla on jo olemassa valmiita teoreettisia johtoideoita, joita hän todentaa aineistossaan. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston analyysi on monivivahteista eikä yhtä ja oikeaa tapaa voida nimetä. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 135–136.)

Tässä tutkimuksessa käytettiin aineistonkeruumenetelmänä puolistrukturoitua haastattelumuotoa eli teemahaastattelua. Haastattelulomakkeen pohjalla toimi TIKKA –työkuormituksen arviointimenetelmä –teos sekä tutkimuksen teoreettinen viitekehys. Teoriaosuuteen tutustumisen jälkeen aineistonkeruu toteutettiin yksilohaastatteluin Iisalmen röntgenosastolla. Kaikkiaan haastateltavia oli 8 varallaoloa tekevää röntgenhoitajaa. Haastattelut kestivät keskimäärin 30min. Esitestausta ei aikataulujen yhteensovittamisen vuoksi pystytty toteuttamaan, mutta kyselylomake tukena vaikutti toimivan hyvin. Ennen haastattelujen aloittamista röntgenhoitajille kerrottiin että aineisto nauhoitetaan ja vastaukset käsitellään anonymisti. Haastateltavalle annettiin teemahaastattelurunko, jota voitiin käyttää tukena haastattelun etenemisessä. Lisäksi vastaajille annettiin mahdollisuus vapaaseen sanaan.

Materiaalia tuli paljon ja saturaatiota eli samojen asioiden toistumista alkoi pikku hiljaa näkyä vastauksissa. Ainoa mietityttävä asia oli tueksi laadittujen kysymysten muoto. Moni kysytty asia johti vastaamaan yleisesti röntgenhoitajien kuormittavuutta, mutta haastattelu tilanne antoi mahdollisuuden kääntää keskustelun itse varallaoloaikaan ja tarkentavien lisäkysymysten esittämiseen. Hyvää materiaalia kerääntyi siis varallaolon kuormittavuuden lisäksi myös itse röntgenhoitajan ja ko. olevan työyksikön työhyvinvoinnista yleensä ja kuormittavuudessa perustyössä.


Tutkimusaineiston käsittely aloitettiin kesällä 2015 litteroinnilla eli aineiston kirjoittamisella sanaisena. Litteroinnin ulkopuolelle jätettiin haastattelijan omat kysymykset sekä aloitus ja lopetuspuheet. Litteroitua, tiivistekstistä materiaalia kertyi yhteensä 33 sivua ja näin ollen aineisto oli työlästä purkaa sekä vaati useita kuuntelukertoja. Parissa nauhassa oli myös särinää mikä vaikeutti tulkintaa. Nauhoitus tehtiin vanhalla lääkärin pöytäsanelulaitteella. Litteroinnin jälkeen materiaali luettiin toistuvasti läpi ja näin pikkuhiljaa nousi esille analyysirunkoon soveltuvia asioita, joita myös esitelyteoriapohja tuki. Tässä haastattelussa tukena käytetty, TIKKA – työkuormituksen arviointimenetelmään pohjautuva teemahaastattelulomake helpotti myös aineiston käsittelyä antaen asioiden käsittelylle loogisemman etenemistavan. Tämän jälkeen muodostettiin analyysirunko (Kuvio 4), jonka pohjalla on sekä empiirisestä tutkimusaineistosta että tutkimuksen teoretiedon avulla nousseita asioita. Tutkijan luoman analyysirungon eri osat käytiin läpi kunkin haastateltavan osalta deduktiivisen sisällön analyysin avulla. Analyysirunko auttoi sekä löytämään tutkimuskysymykselle merkittäviä asioita että rajaamaan laajasta aineistosta tälle tutkimukselle tärkeimmät synteesit.


FYYSINEN KUORMITUS	PSYKKINEN KUORMITUS	SOSIAALINEN KUORMITUS
<ul style="list-style-type: none"> fyysinen kuormittuminen 	<ul style="list-style-type: none"> henkinen kuormittuminen 	<ul style="list-style-type: none"> sosiaalinen kuormittuminen
<ul style="list-style-type: none"> poissaolot töistä 	<ul style="list-style-type: none"> työmäärä ja tahti 	<ul style="list-style-type: none"> vuorovaikutustilanteet
<ul style="list-style-type: none"> koneiden ja laitteiden vaikutus 	<ul style="list-style-type: none"> omat tavoitteet kehittyminen 	<ul style="list-style-type: none"> tasa-arvoisuus
<ul style="list-style-type: none"> työpisteiden kunto 	<ul style="list-style-type: none"> työympäristö 	<ul style="list-style-type: none"> yksintyöskentely
<ul style="list-style-type: none"> työasennot työssä 	<ul style="list-style-type: none"> organisaation vaikutus, palautejärjestelmät 	<ul style="list-style-type: none"> työilmapiiri
<ul style="list-style-type: none"> oma vaikuttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> oma vaikuttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> tiedottaminen
		<ul style="list-style-type: none"> johtaminen
		<ul style="list-style-type: none"> oma vaikuttaminen

KUVIO 4. Fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset kuormitustekijät -analyysirunko

Alla on esitelty esimerkki tutkijan toteuttaman aineiston analyysivaiheen etenemisestä. Litteroidusta tekstistä etsittiin analyysirunkoon tutkimuskysymyksen kannalta merkittävät asiat, joiden mukaan kunkin haastateltavan tekstistä ilmenneet asiat luokiteltiin. Tässä aiheena on ollut varallaolon psyykinen kuormittuminen. Aihealueesta tutkija sai merkittävää tietoa analyysirungon Työmäärä ja tahti -kohtaan.

Joskus on hyvinkin rauhallisempaa ja joskus on todella tiukkaa ja sitten se on se varallaoloaika sitä, että just kerkiät kottiin, niin välittömästi soitetaan takasin.

 Psyykinen kuormittuminen

 Työmäärä ja tahti

8 TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimuksella etsittiin vastauksia tutkimuskysymykseen miten röntgenhoitajat kokevat varallaolon kuormittavuuden lisälmen sairaalan röntgenosastolla fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti? Tutkimuksen tulokset on esitetty tässä sen aineiston käsittelyssä saaman jaottelun mukaisesti (KUVIO 4.). Tuloksiin on koottu tutkimuskysymykseen vastaavat ja merkityksellisimmät esille nousseet asiat.

8.1 Fyysiset kuormitustekijät

Fyysinen kuormittuminen

Röntgenhoitajan työhön kuuluu varallaollessa natiiviröntgenkuvantamisen lisäksi pään tietokonetomografiatutkimukset. Kuvaustilanteet ovat hyvinkin erilaisia ja niihin vaikuttaa muun muassa potilaan kunto ja saatavilla oleva siirtoapu. Röntgenosastolla ei ole käytössä potilasnosturia, joten painavimmatkin potilaat siirretään käsin apuvälineitä apuna käyttäen, lähinnä siirtopatjaa. Työasennot vaihtelevat kuvattavan kohteen ja potilaan kunnan mukaan. Näissä ilmenee myös hankalia kiertoliikkeitä. Kuvaillessaan varallaolon fyysistä kuormittavuutta röntgenhoitajat toivat esille raskaat potilasnostot, hankalat työasennot, käsien voiman käytön, hankalat kiertoliikkeet sekä painavan osastokuvauslaitteen. Fyysisten kuormitustekijöiden korostuessa riski tuki- ja liikuntaelinvaihtoihin lisääntyy.

Suomessa tapahtuu vuositasolla noin 18000 taakan käsittelyyn liittyvää tapaturmaa. Tästä noin 2000 lukeutuu tapahtuvaksi terveydenhuollon puolella. Luvut pohjautuvat tapaturmavakuutuslaitoksen tilastoihin. Tästä syystä on pysyvienkin haittojen ehkäisemiseksi hyvä kiinnittää huomiota käytettävissä oleviin apuvälineisiin, siirtotaitoihin ja hoitotiloihin. (Työterveyslaitos 2015 C.) Tämän tutkimuksen mukaan kukaan röntgenhoitajista ei ollut joutunut olemaan pois töistä fyysisen kuormittavuuden aiheuttaman vamman vuoksi. Yksi kertoi olleensa selkävaivojen vuoksi pois työstä.

On potilasnostoja ja se on niinku raskainta. Ja sitten tällaista kyykkyyä ylös työasentoja. Varallaoloaikana korostuu, sillä etupäässä kun työskentelee yksin. Niin poliklinikalta tietysti nostoapua saa, mutta vähempi on sitä auttavaa henkilökuntaa.

Röntgenhoitajan työ on monipuolista. Jokainen jäsen ja keho täytyy olla kunnossa niin käsiä kuin jalkoja myöten, selkä myös, ennen kuin tätä työtä voi tehdä.

Keskusteltaessa työasennoista lähemmin, vastaajista suurin osa 5 (n=8) kertoi työssä olevan hankalia työasentoja. Vastaajista 3 (n=8) kuvaili työasentoja hyvinkin vaihteleviksi.

Työasennot on pääsääntöisesti ihan hyvät. Ainoastaan nämä hankalat isot potilassiirrot...

Työasennot on röntgenhoitajan työssä välillä erittäin hankalia. Kuten sanoin pääsääntöisesti tämä on hyvin ruumiillisesti että tarvitsee kuntoa, jotta pystyy kaikkeen siihen työhön mitä röntgenhoitajan pitää venyä.

Koneet ja laitteisto ovat keskeinen osa röntgenhoitajan työtä. Teknologian jatkuva kehittyminen asettaa haasteita työtä tekeville ja jatkuva kouluttautuminen ja ajanhermolla pysyminen kuuluvat

vahvasti osana röntgenhoitajan työtä. Asialliset laitteet edesauttavat kuormittumisen vähenemistä. Säätomahdollisuudet ja muu automatiikka helpottaa fyysisen kuormittumisen tunnetta. Tässä on myös kääntöpuolensa, sillä hyvä laitekanta mahdollistaa tutkimusmäärien kasvun ja potilaskontaktien lyhenemisen. Yksin työskennellessä koneet ja laitteet tulee hallita, jotta työ on sujuvaa ja näin ollen vähemmän kuormittavaa. Vastaajista suurin osa 6 (n=8) oli sitä mieltä että työssä käytettävät laitteet ovat hyvät, yksi luokitteli kunnan kohtalaiseksi ja ainoastaan yhden mielestä kaikki laitteet eivät ole tarkoituksenmukaisia.

Eivät kaikki ole tarkoituksenmukaisia, osaksi aina on parantunut viime aikoina. Säätomahdollisuuksia on.

Minusta tällä hetkellä monipuoliset ja uudenaikaiset laitteet.

Hyvät, säädettävät työtasot vähentävät hoitajien fyysisten ominaisuuksien vaihteluista johtuvia risi-tuksia. Esimerkiksi pöytien ja työtuolien tulisi nykysuositusten mukaan olla säädettävissä työntekijän pituuden mukaan. Röntgenhoitajien varallaoloaikana itse työpisteiden ääressä istumista tulee hyvin vähän, ainoastaan potilasta odottaessa tai varallaolon alkaessa klo: 16–18 välillä. Vastaajista suurin osa 5 (n=8) oli sitä mieltä että työpisteiden kunto on hyvä, kahden vastaajan mielestä työtuoleissa oli parantamisen varaa ja neljä vastaaja piti työpisteiden kuntoa kohtalaisena.

Meillä on monenlaisia, toiset pöydät on säädettäviä ja toiset ei. Tuolit kaikki säädettäviä ja näyttöjen korkeudet. Mutta niissä yleensä vietetään niin vähän aikaa koneittenkin äärellä eikä aina kehtaa tai muista säätää sitä korkeutta itselle optimaaliseksi.

Nykyisiltään aika hyvät. Työpisteellä työtuoleissa on toivomisen varaa, ovat vanahoja vehkeitä. Työtasot ovat pääsääntöisesti olleet hyviä.

Apuvälineillä kyetään minimoimaan työssä aiheutuvia fyysisiä kuormitustekijöitä. Niiden oikeanlainen käyttö ja tarkoitustapa tulee tiedostaa, jotta hyöty saadaan irti.

Tässä tutkimuksessa liukupatja osoittautui hyväksi apuvälineeksi. Potilassiirroissa ei potilasnosturia ollut käytettävissä. Vastaajista yksi toi esille sen, kuinka säästöt vaikuttavat apuvälineiden hankinta-prosesseihin. Puolet vastanneista oli sitä mieltä, että apuvälineitä oli liian vähän. Ainoastaan 2 (n=8)vastaajista oli täysin tyytyväisiä apuvälineiden riittävyyteen.

Ihan kohtalaisesti. meillä ei hirveästi ole niitä apuvälineitä käytössä. Siirtopatjat on joita käytetään. Kun on tarvittu uusia, on saatu. Ehkä se enempiäkin on että niitä muita apuvälineitäkin muistas käyttää. Apuvälineitä ei tarvitse enempää.

Oma vaikuttaminen

Röntgenhoitajien mielestä työn fyysiseen kuormittavuuteen pystyi vaikuttamaan itse apuvälineitä käyttämällä, muistamalla oikean nostokorkeuden, kiinnittämällä huomiota ergonomiaan, nostoavun pyytämällä aina tarvittaessa sekä fyysisistä kuntoa ylläpitämällä.

Käyttämällä siirtopatjoja, niitäkin on meillä kahdenlaisia. Sitten myös hiekkapusseja joilla pystyy vähän suuntamaan. Potilassiirtämisessä ei olla harjoiteltu kovinkaan paljon.

Lähinnä nämä apuvälineet ja tuota mahdollisuuksien mukaan nostoapu, voimankäyttö. Että rohkeasti pyytää sitä apua poliklinikalta päivystysaikaan jos on huonokuntoisia potilaita. Kyllä pyrin vaikuttamaan siihen niin, että käytän niitä tarkoituksen mukaisia apuvälineitä silloin kun se on mahdollista.

8.2 Psykkiset kuormitustekijät

Henkinen kuormittuminen

Keskusteltaessa työn henkisestä kuormittumisesta, röntgenhoitajat toivat esille monipuolisesti eri asioita. Yksinolo, itsenäinen päätöksenteko, vaihteleva työtahti, kokoaikainen valmius lähteä töihin, vaikeat potilastapaukset yksin työskennellessä sekä tiedottamisen puutteet koettiin psyykkisesti kuormittaviksi asioiksi. Verrattaessa normaali päivävuoroa varallaoloon muutama röntgenhoitajista ilmaisi suoraan kokevansa varalla ollessa henkisen kuormittavuuden suurempana kuin fyysisen kuormittavuuden. Mielenpitoet tässäkin jakoutuivat, sillä osa hoitajista koki varallaolon fyysisesti raskeammaksi yksintyöskentelyn vuoksi. Päiväaikaan esimerkiksi siirtoapua oli enemmän saatavilla. Tässä vastaajien mukaan päivävuoron moninaisuus aiheutti kuormittavuutta, sillä työhön sisältyy nykyään enemmän ns. paperitöitä, mutta toisaalta varallaolo aikaan itsenäinen päätöksenteko ja yksintyöskentely voitiin kokea psyykkisesti kuormittavaksi. Vastaajista ainoastaan yksi toi esille päivävuoron henkisen kuormittavuuden suurempana kuin varalla ollessa.

Varallaoloaikana, kun on yksin, niin on kaikista päätöksistä vastuussa yksin. Toki on aina se lääkärin konsultointi mahdollisuus tuolla päivystyksessä, mutta röntgenhoitajana teet ne päätökset aina yksin.

Varallaoloaikana henkinen kuormittavuus on aika korkea koska joutuu olemaan koko ajan valmiina lähtemään töihin ja sitä työmäärää ja tahtia ei itse siinä säädellä.

Röntgenhoitajan varallaoloaikana työtä tehdään yksin yhteistyössä lähettävien yksiköiden kanssa, joista päivystyspoliklinikka on suurin. Varallaoloaikana röntgenhoitaja tekee itsenäisesti päätökset kuvantamiseen liittyen. Mahdollisuus konsultoida lähettävää lääkäriä on. Röntgenhoitajan päivystyspuhelimeen on laitettu kollegoiden henkilökohtaiset numerot, joita voi hyödyntää tarvittaessa. Työmäärää ei ennalta voi tietää ja siksi työmäärä ja tahti ovatkin hyvin vaihtelevia. Röntgenhoitajat toteuttavat varallaolon joko kotoa tai pitkän matkan päässä asuvat varaavat työnantajan tarjoaman päivystysasunnon. Kuvaamaan kutsuttaessa aikaa on 15 minuuttia. Varallaolon hektisyys vaikeuttaa päivittäisiä asioita kuten esimerkiksi ruokailua ja yöunta. Kokoaikainen valmius lähteä töihin on koko ajan takaraivossa ja vaikuttaa osalla työntekijöissä esimerkiksi lepohehtä.

Varalla ollessa työtahdin vaihtelevaksi koki suurin osa vastaajista 6 (n=8). Yleinen mielipide röntgenhoitajilla oli, ettei työtahtiin varalla ollessa pystynyt vaikuttamaan, mutta työmäärä pysyi silti kohtuullisena. Ainoastaan yksi (n=8) vastaajista oli sitä mieltä, että varalla ollessa taas pystyy vaikuttamaan työtahtiin paremmin kuin päivävuorossa. Erilliset käynnit työpaikalla kuormitti henkisesti paljon.

Se vaihtelee ihan tosi paljon. Pääsääntöisesti ollut ihan sopiva. Potilasmäärätkin on minun mielestä sopivat, ei ole liian suureksi käynyt. Enemminkin taakkana kokee sen, jos erillisiä käyntejä on monta.

Psyykkisiä kuormitustekijöitä arvioitaessa tulee huomioida niin itse työhön kuin myös työn organisointiin liittyvät tekijät. (Lindström ym. 2006, 28.) Varallaolonkin kannalta on tärkeää pysyä ajan tasalla ja jatkuva kouluttautuminen antaa työhön lisää mielekkyyttä ja syvyyttä. Keskusteltaessa mahdollisuuksista kehittyä eteenpäin työssään, mielipiteet jakautuivat röntgenhoitajilla lähes puoliksi tasan. Vastaajista 2 (n=8) toi esille liian vähäiset koulutusmahdollisuudet. Vastanneista röntgenhoitajista 5(n=8) piti omia tavoitteitaan hyvinä. Vastaajista 1(n=8) oli sitä mieltä, että tavoitteissa oli liikaa paperihommia perustehtävän lisäksi.

Ne on ihan realistisia. Ei ole vielä tullut eteen sellaista työtehtävää, että kokisin että en sitä selviä.

Varallaoloaikaan ne on ok. koska silloinhan tulee vaan suorittaa se työ mikä on silloin.

Varallaoloaikana röntgenosastolla ei työskentele muita kuin päivystävä röntgenhoitaja. Työympäristö on näin ollen rauhallisempi kuin päivätyön aikaan. Varallaollessa työympäristö koettiin tässä tutkimuksessa huomattavasti rauhallisemmaksi kuin päivävuorossa. Röntgenhoitaja päästää röntgenin aulaan vain ihmiset, jotka ovat tulossa kuviin. Muun ajan ovet ovat lukittuina turvallisuudenkin vuoksi. Röntgenhoitajilla on mahdollisuus pitää taskuhälytintä mukanaan. Työympäristön varallaollessa rauhallisena koki suurin osa vastaajista 6(n=8). Kun taas päivävuoron työympäristön rauhattomaksi koki vastaajista 5(n=8).

Varallaoloaikana ympäristö röntgenissä on rauhallista, Itellä ainakin se tapa toimia etten ota tuohon aulaan porukkaa oottelemaan.

Varallaoloaikana hyvinkin sopivan rauhallista kun ei ole muuta työyhteisöä toiminnassa täällä. Ei tuu taustääniä eikä ..joita päiväsaikaan tulee.

Organisaation vaikutus ja palautejärjestelmät

Psyykkisen kuormittumisen arvioinnissa huomioidaan myös organisaation vaikutukset. Palautteen saaminen, niin hyvän kuin huononkin, on tärkeää. Palautteen saaminen antaa tunteen, että työtä arvostetaan työyhteisön ja koko organisaation tasolla. (Lindström ym. 2006, 39.) Käsiteltäessä organisaation vaikutusta ja palautejärjestelmiä röntgenhoitajan työhön ilmeni, että röntgenhoitajat kaipaivat enemmän positiivista palautetta työnjohdolta. Saatu palaute koettiin tulevan pääasiassa potilailta. Vastaajista puolet koki, ettei saanut esimieheltä tarpeeksi positiivista palautetta. Puolet vastaajista toi myös esille koko organisaation muutosten henkisen kuormittavuuden. Vastaajista 4 (n=8) kertoi saavansa palautetta lähinnä potilailta.

Kyllä palautetta saa, jos sitä pyytää.

Hyvää palautetta. Joskus tulee arvostelua kuvanlaadusta mutta se otetaan vastaan. Ja kiitosta tulee välillä varsinkin potilailta.

Oma vaikuttaminen

Keskusteltaessa omista vaikutusmahdollisuuksista työn henkiseen kuormittavuuteen röntgenhoitajat toivat esille yhteen hiileen puhaltamisen, työn tekemisen antamatta henkilökemioiden vaikuttaa, selkeät toimintatavat ja tavoitteet, hyvän ilmapiirin niin muiden työntekijöiden kuin myös esimiehen kanssa, työpsykologin hyödyntämismahdollisuuden sekä fyysisestä kunnosta huolehtimisen, sillä niin jaksaa paremmin myös muuta kuormittumista.

*Koen että kun huolehtii omasta kunnostaan myös fyysisesti, niin on valmiimpi kestä-
mään muutakin kuormittumista.*

*Meillä on aika avoin ilmapiiri täällä. me keskustellaan tosi paljon. et se on varmaan
yks semmoinen tosi iso tekijä siinä. Ett pystyy niistä omista ajatuksistaan sekä työn-
kaverit keskenään ja pystyy myös esimiehelle sanomaan niistä.*

8.3 Sosiaaliset kuormitustekijät

Sosiaalinen kuormittuminen

Sosiaalinen kanssakäyminen painottuu varallaollessa potilaisiin ja heidän saattajiin. Erilaisten ihmisten kohtaaminen vaatii muuntautumista, jotta yhteistyö sujuu. Sujuva tiedottaminen eri yksiköiden välillä painottuu, sillä röntgenhoitaja tarvitsee potilaasta tietoa tutkimuksen suorittamista varten. Esimerkiksi tiedot potilaan liikkumiskyvystä ovat tärkeitä: pystyykö/saako potilas nousta seisomaan kuvanottotilanteessa? Tiedottamisen selkeys korostuu tässä. Tiedottamiseen liittyy myös tietojärjestelmiä koskevat asiat. Tietokatkosten aikaan on hyvä olla perillä missä vika on, kuinka kauan kestää ja kuinka toimitaan. Lähettävien lääkäreiden tekemien röntgenläheteiden tulee olla selkeitä ja asianmukaisia. Keskusteltaessa varallaolon sosiaalisesta kuormittumisesta, röntgenhoitajat toivat esille hankalat potilastapaukset, muuntautumisen potilastapauksen mukaan, hyvien tapojen merkityksen, puutteellisen tiedottamisen sekä työyhteisön merkityksen. Vastaajista kaikki 8(n=8) oli sitä mieltä, että yhteistyö varallaoloaikana oli muiden sidosryhmien kanssa hyvää.

*Varsinaisesti röntgenhoitajan työssä on hankalat potilaat joskus, tottakai kipeä ihmi-
nen kiukuttelee ja kiukustuu. Se kuormittaa.*

*Varallaoloaikana on erittäin hyvä yhteistyö. Mun mielestä päivystyspoliklinikka on suu-
rin (lähettävä yksikkö), niin se (yhteistyö) on erittäin hyvä.*

Vuorovaikutustilanteet potilaskontakteissa koki harvoin kuormittaviksi vastaajista 3(n=8), vastaajista 4(n=8) ei mieltänyt potilaskontakteihin sisältyvän sosiaalista kuormittavuutta ja vastaajista 1(n=8) koki ko-opperoivat potilaat joskus kuormittavina.

*Ei minusta, heti kättelyssä missään tapauksessa. Jos esim. potilas on ns ko-opperoiva
että näyttää että työ ei onnistu potilaan tilan takia, silloinhan se on kaikilta tavoilla
negatiivinen.*

*Ei paljoa mutta jonkin verran kyllä on tyytymättömiä potilaita jos ovat pitkään odotta-
neet tai ovat kipeitä. En koe kuormittavana.*

Ihmisten kohdellessa toisiaan tasa-arvoisesti työpaikalla, ihmisten erilaisuus koetaan voimavarana. (Lindström ym. 2006, 43.) Keskusteltaessa röntgenhoitajien kanssa työn tasa-arvoisuudesta, vastaajista suurin osa 6(n=8) ei kokenut epätasa-arvoista kohtelua ja vastaajista 2(n=8) toi esille vaatimustasojen eri työntekijöiden kohdalla olevan epätasa-arvossa. Epätasa-arvoisuutta koettiin työtehtävien, varsinkin kirjallisten, epätasa-arvoisessa jakautumisessa työntekijöiden kesken.

En ole huomannut epätasa-arvoisuutta.

Kyllä jonkin verran joo. On niitä käsiteltykin. mutta minun mielestä on sitä epätasa-arvoista siinä suhteessa että toisilta vaaditaan enemmän kuin toisilta tässä työyhteisössä. Tunnen sen kuormittavana.

Kuten aiemmin todettiin, röntgenhoitajien työ varallaoloaikana on yksintyöskentelyä. Välttämättä paikalla ei ole kuvantamistilanteessa kuin röntgenhoitaja ja potilas. Päivystyksestä saadaan pyydetessä apua siirtoihin. Puhelin yhteys kollegoihin on mahdollista ottaa, mutta sitä harvoin tarvitaan. Tietojärjestelmä ongelmassa apua on hyvin saatu pacs-hoitajilta (PACS = the Picture Archiving Communication System). Yksintyöskentelyn tiimoilta röntgenhoitajat toivat negatiivisina asioina esille itsenäisen päätöksen teon tuoman vastuun ja ajoittaisen siirtoavun hankkimisen vaikeuden. Yksintyöskentelyä itsenään yhtä vastaajaa lukuun ottamatta ei kukaan kokenut kuitenkaan sosiaalisesti kuormittavaksi. Yhteistyö muiden osastojen kanssa koettiin tässä yhteydessä pääsääntöisesti toimivaksi 4(n=8).

Varallaoloaikana ei ole sitä mahdollisuutta että pitäis yhteyttä kollegoihin, mutta yhteistyö ainakin toimii talon sisällä. Päivystyksen kanssa tehdään tosi paljon yhteistyötä. Jonkin verran tehtään osastojenkin kanssa yhteistyötä eniten päivystyksen kanssa. Mutta toimii.

Varallaolo on isoin yksintyöskentely muoto ja kyllä se on kuormittavaa. Joudut tekemään itsenäisesti ne päätökset mitä siihen silloin työhön liittyy.

Työilmapiirillä käsitettiin tässä työilmapiiria lähettävien yksiköiden kanssa. Hyvä työilmapiiri eri yksiköiden välillä sujuvoittaa työntekoa ja tiedottamista. Työilmapiiristä keskusteltaessa vastaajista 3(n=8) koki sen hyväksi. Vastaajista 2(n=8) kertoi työilmapiirin olevan toisten kanssa parempi kuin toisten. Uusia menetelmiä käsitellä asioita toivoi vastaajista 3(n=8). Röntgenhoitajat toivat esille yhteisöllisyyspalaverit, mitkä koettiin hyödyttömiksi. Keskustelun merkityksen asioiden käsittelyssä koki tärkeäksi vastaajista 3(n=8). Yksi vastaajista toi esille tiedottamisen vaikutuksen työilmapiiriin.

En näe kuin puhumisen(asioiden käsittelyssä), mutta silloin pitäis olla reilu, rehellinen ja avoin.

Meillä pääsääntöisesti menee ihan hyvin sosiaalisesti. Apua saa muilta.

Keskusteltaessa tiedottamisen merkityksestä, röntgenhoitajat kokivat sen olevan varallaoloaikana pääosin hyvää 6(n=8). Samalla esiin tuotiin työyksikön sisäisen tiedottamisen puutteet 3(n=8). Tärkeänä pidettiin varallaoloaikana potilaan tuovan henkilön tavat tiedottaa asianmukaisesti potilaan tilasta. Varallaoloaikana tiedottamisen ongelmia ilmeni muun muassa röntgenläheteiden saapumisessa sekä muissa tietoliikenne katkoissa.

Pääosin hyvää. Varallaoloaikana lähinnä tällaiset lähetteet ja niitä joutuu joskus peräämään useaankin kertaan ja tähän johtuu monesti kiireestä molemmiin puolin. Muuten vuorovaikutus toimii moitteettomasti.

Sitähän ei kule mistään mittään tiettoa paitsi tietysti lähete kulkee. Varallaoloaikaanhan sitä ei tarvi kuin siihen potilaaseen liittyvää tietoa.

Johtaminen

Johtamisen ollessa selkeää ja johdonmukaista työpaikka on selkeästi johdettu. Toiminta esimiestasolla on johdonmukaista ja toiminta kehityksellistä. Tässä perehdytyksessä työntekijän ja esimiehen väliset keskustelut toimivat hyvin. Kaiken toiminnan ja johtamisen takaa löytyy itse perustehtävä. (Lindström ym. 2006, 46.) Keskusteltaessa johtamisen vaikutuksista työhön, esiin tuotiin muun muassa tiedottamisen puutteet 1(n=8), esimiestyön johdonmukaisuus 2(n=8), esimiestyön johdonmukaisuuden puutteet 2(n=8) sekä vastaajista 3(n=8) oli sitä mieltä, että esimiehellä oli liikaa muita kuin henkilöstöjohtamiseen liittyviä asioita.

Esimiestyö on pääsääntöisesti johdonmukaista.

Se tiedottaminenhan on puolin jos toisin työntekijöiltä ja esimieheltäkin. Sitä ei oo koskaan liikaa.

Oma vaikuttaminen

Omat vaikutusmahdollisuudet työn sosiaalisessa kuormittavuudessa toi esille avoimuuden ja rehellisyyden merkityksen 4(n=8). Lisäksi röntgenhoitajat pitivät vaikuttavina asioina asiallisen käyttäytymisen, hyvän hengen, rennon otteen työntekijöiden kesken sekä hyvän tiedonkulun.

Avoimuus ja semmoinen että ollaan saman asian eessä kaikki, että ajetaan samaa asiaa.

Sehän helpottaa tietysti jos ne asiat siinä työyksikön sisällä pysyis kunnoissa että olis hyvä yhteishenki ja työt tulis tehtyä laadukkaasti ja sovussa.

Koulutus

Lisäksi röntgenhoitajilta kysyttiin koulutuksen roolista osana työtä ja työturvallisuuden vastuista työnantajalla ja työntekijällä. Jatkuvan teknologien kehityksen myötä, koulutuksen rooli korostuu röntgenhoitajienkin työssä. Tässä tutkimuksessa koulutusta pidettiin tärkeänä osana työtä, mutta jopa 5 (n=8) röntgenhoitajaa mainitsi koulutusta olevan liian vähän, minkä katsottiin johtuvan koulutusmäärärahojen vähenemisestä. Ainoastaan yhden röntgenhoitajan mielestä koulutusta oli riittävästi ja yhtenä toiveena nousi enemmän oman alan syventävää koulutusta esimerkiksi kuvien tulkinnasta. Lisäksi koulutuksen kohdentaminen oikein toi esille ajatuksia. Alaan liittyvää koulutusta ei katsottu koskaan olevan liikaa.

Koulutuksella on tärkeä rooli. Jos koulutusta ei ole niin ei pysty kehittämään itseään eikä työyhteisöä. Tällä hetkellä röntgenhoitajien koulutuksella on aika huono tilanne.

Määrärahat taas vähissä, ei paljon koulutuksiin päästä. Koulutusta pitäisi olla kaikin puolin joka osa-alueella enempi.

Työturvallisuus

Työturvallisuus asioiden katsottiin työpaikalla olevan kunnossa. Asiaa pidettiin myös hyvin tärkeänä. Työntekijän vastuualueisiin katsottiin kuuluvan muun muassa tarkkailu ja epäkohdista ilmoittaminen työnantajalle. Työnantajan velvollisuuksiin luettiin työpaikan yleinen turvallisuus ja koneiden ja laitteiden kunnossa ylläpito.

Minusta se (työturvallisuusasiat) on ihan hyvällä mallilla. Ainahan parannettavaa on. Jos sanotaan erittäin hyvä on paras, niin tämä asia on hyvä.

Kyllähän työnantaja on kaikkensa tehnyt että täällä on turvallista sekä työntekijöille että potilaille. Koen että meillä on hyvä työturvallisuus nimenomaan työnantajan puolesta. On huolehtinut ne asiat. Kun me työntekijät toimitaan ohjeiden mukaan, niin se on silloin turvallista. Epäkohtiin kyllä puututaan.

Varallaolon muuttaminen

Kysyttäessä röntgenhoitajilta lopuksi, muuttaisivatko he nykyistä varallaolo systeemiä millään lailla, ehdotelmia muutoksille tuli useita. Iäkkäämmät hoitajat kokivat varallaolon kuormittavaksi, joten ehdotuksena tuli asettaa Ikäraja varallaololle eli mahdollisuus jossain ikävaiheessa kieltäytyä varallaolosta. Pitkät viikonloppuvuorot koettiin raskaaksi ja sen keventämiseksi ehdotuksina tuli lauantain muuttaminen normaaliksi työpäiväksi ja muu viikonloppu varallaolona. Ilmeni myös, että raskain aika olla varalla on yöaikaiset hälytyslähdöt, jolloin unikin häiriintyy. Näin ollen varallaoloajasta pohdittiin, onko sen tarpeellista jatkua läpi yön. Normaali työpäivä loppuisi myöhemmin ja alkaisi aamulla uudelleen. Viikonlopuksi ehdotettiin tässäkin, että olisi tietty aika, jolloin kuvaajan saisi paikalle. Ehdotelmana tuli myös muun muassa, että röntgenhoitaja olisi paikalla klo 18 saakka ja varallaolo jatkuisi klo 23:een saakka ja toiminta jatkuisi jälleen aamulla kello 7. Tämänkin ehdotelman yhteydessä ilmeni halukkuus muuttaa viikonloppuvuoroa siten, että röntgenhoitaja voisi olla tietyn aikaa röntgenosastolla paikan päällä: esimerkiksi klo: 9–14 tai 15 ja sitten taas varallaoloiltaan esim. klo 22:een. Tässä ehdotettiin, että toinen röntgenhoitaja voisi jatkaa aamulla. Lisäksi muutosehdotelmaksi nousi päivävuoron aikaistaminen siten, ettei illasta tarvitsisi olla paikalla klo 18 asti, jolloin usein on hiljaisempaa. Vastauksista ilmeni myös, että varallaolon rahallista korvausta pidettiin huonona, joten yhtenä ehdotuksena tuli varallaolon kokonaan poistaminen.

Raskas paikka ja pitkiä vuoroja. Just juhlapyhinä vuorot on tosi pitkiä. 3-vuorotyötä ei. Lauantaipäivänä röntgen voisi olla auki normaalisti vaikka 8h. ja sitten ois varallaololle.

Ei 3-vuorotyölle. mutta varallaoloaikaa vois tietysti miettiä onko sille tarvetta olla läpi yön.

9 POHDINTA

Tässä pääluvussa tarkastellaan tutkimusta sen eettisyyden ja luotettavuuden perusteella. Lisäksi esitellään tutkimustuloksista muodostetut johtopäätökset sekä esille nousseet jatkotutkimusaiheet ja röntgenhoitajien esille tuomia varallaolon kuormittavuutta koskevia kehittämissideita.

9.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkijan tunnistessa eettisten kysymysten problematiikan, tekee hän oletettavasti myös eettisesti asiallista tutkimustyötä. Eettisyyttä tarkasteltaessa ero voidaan tehdä tiedon hankinnan ja tiedon käytön välille. Tutkimus on päätöksentekoa useissa eri vaiheissa joten tutkija joutuu eettisten kysymysten ympäröimäksi. Tutkimuksen eettisistä ongelmakohdista on useita eri luetteloita, joissa esille nousee muun muassa tutkimuslupaan liittyvät kysymykset, tutkimukseen osallistumiseen sekä tutkimuksesta tiedottamiseen liittyvät ongelmat. Tietojen käsittelyssä ja julkistamisessa korostuu luotamuksellisuus sekä anonyymiteettiys. (Suoranta & Eskola 2000, 52–57.)

Tutkimuksen eettisiä ratkaisuja mietittäessä, pyritään tarpeettomien haittojen ja epämukavien riskien minimoimiseen. Tärkeää on tutkimustiedon hyödyntäminen tutkittavien hyväksi, ei vastaan. Tutkimuslupa ja eettisen toimikunnan lausunto tulee erottaa toisistaan. Yleensä eettisen toimikunnan lausuntoa ei tarvita, jos kohdejoukkona on hoitohenkilöstö kun taas tutkimuslupa tarvitaan aina. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 217–222.) Tarvittavat luvat haen Ylä-Savon Sote kuntayhtymän ohjeistuksen mukaisesti. Tämän opinnäytetyön toteuttamiseksi tarvitsen ainoastaan tutkimusluvan.

Tehdyn tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida reliabeliuden ja validiuden kautta. Reliaabelina voidaan pitää tulosta, jossa esimerkiksi kaksi tutkijaa päätyy samaan tulokseen tai samaa henkilöä tutkittaessa eri kerroilla saadaan sama tulos. Validiudella arvioidaan mittarin tai menetelmän pätevyyttä eli sen kykyä mitata juuri sitä mitä on tarkoituskin. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–233). Laadullisen tutkimuksen raportin tulisi olla mahdollisimman kuvaileva ja tarkka. Tutkijan tulee olla myös hyvin perehtynyt käyttämäänsä menetelmään ja lähteisiin. Tutkimuksessa pyritään myös selkeään analyysiprosessiin ja loogisiin luokitteluihin. Myös aineistona käytetty teoreettinen ja käsitteellinen kokonaisuuden tulee olla perusteltu ja looginen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013.)

Tämän tutkimuksen luotettavuutta lisäsi tutkijan oma ammatillinen tausta. Tutkimuksen reliabeliutta tuki aiemmat tutkimustulokset aiheesta. Tutkimuksen aiheesta löytyi paljon kirjallisuutta ja aikaisempia tutkimuksia. Tutkija valitsi aineistonkeruumenetelmäksi teemahaastattelun, jolla pystyttiin rajaamaan pois jännittynyt ja vastauksia rajoittavakin ilmapiiri tutkijan ja haastateltavan välillä. Tämä korostui tässä tutkimuksessa, sillä vastaajat olivat samasta työpaikasta tutkijan kanssa. Myöskään vastaamisaikaa kullekin kysymykselle suodaan tällä tavoin enemmän. Validiutta vahvistaa vastausten laadukkuus ja niiden hyvä vastaavuus esitettyihin tutkimuskysymyksiin ja tavoitteeseen, minkä haastattelutilanne luo. Haastateltavilla on mahdollisuus esittää tarkentavia kysymyksiä, ja

väärin ymmärryksiltä vältytään. Vaikka tutkimusta heikentää vastaajien pieni määrä, vastausten laatu oli oletettavasti hyvä ja ne olivat sisällöltään kattavia.

Kvalitatiivinen tutkimustapa ei ollut tutkijalle tuttu ennestään. Jo tutustuminen kvalitatiivisiin tutkimustapoihin vei aikaa ja energiaa sisäistää tutkimustapa. Haastattelumuotoisen tutkimuksen toteuttaminen osoittautui ennakoitua raskaammaksi. Tutkijalla työsti tutkimuksen kokolailla työn ohessa. Tutkimustulokset olivat tutkijalle odotetun mukaisia. Varallaolo on tullut tutuksi tutkijalle itselleenkin oman työn kautta. Idea tutkimukselle kimposikin oman kokemuksen kautta ja antoi portin käsitellä aihealuetta tarkemmin.

9.2 Tutkimustulosten arviointi ja johtopäätökset

Tutkimuksen johtopäätökset pohjautuvat aineiston käsittelyssä myötä syntyneisiin synteeseihin eli niissä on koottuna yhteen pääasiat, jotka vastaavat tutkimuksen alussa asetettuihin tutkimusongelmiin. (Hirsjärvi ym. 2009, 230.) Tämän tutkimuksen tutkimuskysymyksenä oli kuvailla röntgenhoitajien varallaolon kuormittavuutta. Helpoin tapa oli tehdä jaottelu fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten kuormitustekijöiden kesken.

Jo itse haastattelu tilanne antoi ymmärtää, että tutkittava aihe kiinnosti haastateltavia ja herätti paljon ajatuksia. Haastattelujen edetessä huomasin asioiden kertaantuvan ja näin ollen tutkimusaineisto vaikutti hyvinkin kattavalta. Haastattelun tukena käytetty, TIKKA – työkuormituksen arviointimenetelmään pohjautuva kyselylomake helpotti aineiston käsittelyä ja antoi asioista laajan kuvan. Pieneksi ongelmaksi muotoutui tukikysymysten muoto, sillä vastaukset kääntyivät helposti röntgenhoitajan työhön yleensä. Näin ollen tutkijan tulisi vastaisuudessa kiinnittää enemmän huomiota kysymysten asetteluun tutkimuskysymysten ja ongelmien kautta. Haastattelun loppupuolella kysyttiin lisäksi koulutuksen ja johtamisen vaikuttavuutta röntgenhoitajan työhön.

Toisaalta röntgenhoitajien vastauksista heijastui, että työhyvinvointiin liittyvät asiat puhuttivat paljon ja vaikuttivat ajankohtaiselta asialta. Oletettavasti tuttu haastattelija antoi hyvän luottamussuhteen haastateltaviin ja näin ollen aihekäsittelykin oli laaja. Tutkija, joka on haastattelemassa, tuntee käsiteltävät asiat organisaatio- ja alan tuntemuksen myötä. Tässä tarkkana sai olla asioiden käsittelemisen tutkijan näkökulmasta, ei työkaverin.

Tässä tutkimuksessa tutkimusaihe käsitti röntgenhoitajien varallaolon kuormittavuuden fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti. Vastaavia tutkimuksia löytyi niukasti, sillä useimmat tutkijat olivat keskittyneet ainoastaan työn fyysisesti kuormittaviin asioihin.

Fyysinen kuormittavuus

Kuvaillessaan varallaolon fyysistä kuormittavuutta röntgenhoitajat toivat esille raskaat potilasnostot, hankalat työasennot, käsien voiman käytön, hankalat kierto liikkeet sekä painavan osastokuvauslaitteen. Vastaavia tutkimustuloksia unihäiriöiden ja potilassiirtojen vaikutuksista sai myös Lappalainen 2010 tutkimuksessaan, minkä aiheena oli röntgenhoitajien varallaolon kuormittavuus angiografiatutkimuksissa. Tutkimuksessa todettiin röntgenhoitajia kuormittavan eniten fyysisesti unihäiriöt, työn fyysinen raskaus, suuri työn määrä sekä epäergonomiset potilassiirrot. Heikkilä & Ronkainen (2008) totesivat tutkimustuloksissaan röntgenhoitajia kuormittavan kuvantamistilanteissa fyysisesti eniten hankalat työasennot sekä raskaiden välineiden siirrot ja nostot. Näiltä osin tulokset olivat yhteneviä tämän tutkimuksen kanssa.

Salon (2011) tutkimustulosten mukaan röntgenhoitajat kokivat fyysisesti kuormittavimmiksi potilassiirrot ja kuormittavuuden ehkäisemiseksi käytettiin usein apuvälineitä. Salon (2011) tulokset korostivat myös yhteistyön merkitystä kuormittumisen ehkäisemiseksi. Tässä tutkimuksessa apukäsiä päivystysaikaisissa potilassiirroissa pidettiin erittäin tärkeänä ja niitä saatiin pyydettyä hyvin. Apuvälineitä käytettiin, lähinnä siirtopatjaa, keventämään työn fyysistä kuormitusta.

Osasta röntgenhoitajien vastauksista heijastui tarve ergonomiakoulutuksen erityisesti potilassiirtojen osalta. Taehyung & Hyolyun (2014) tutkimus osoitti, että röntgenhoitajan työssä esiintyy tuki- ja liikuntaelinten kuormittumista kehon eri osissa, erityisesti selän ja olkapäiden alueilla. Kuitenkin työperäisten tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäiseminen on usein laiminlyötyä. Esimerkiksi koulutus on ollut riittämätöntä. Tämän tutkimuksen vastauksista ilmeni, että ajoittainen kiire vaikutti ergonomisten työasentojen muistamiseen ja hankaluutta saattoi aiheuttaa muun muassa mahdollisen siirtoapulaisen saatavuus. Kanervo & Tuohino (2011) totesivat hoitotyön henkilöstön potilassiirtojen kuormittavuutta käsittelevässä tutkimuksessaan, hoitohenkilöstön kokevan työnsä fyysisesti raskaaksi ja tässä potilassiirrot raskaimmiksi. Hoitajien puutteet potilassiirtojen ergonomiassa osoitti siirtokoulutuksen tarpeellisuuden. Varallaollessa röntgenhoitaja toimii yksin ja saa tarvittaessa siirtoapua muilta osastoilta. Muun muassa Salon (2011) tutkimuksessa todettiin että kiire yhdistettynä henkilökunnan vähyyteen lisäsi fyysistä kuormittavuutta.

Psyykinen kuormittavuus

Tässä tutkimuksessa röntgenhoitajat toimivat esille henkisesti kuormittavina tekijöinä yksinolon, itsenäisen päätöksenteon, vaihtelevan työtahdin, kokoaikaisen töihin lähtövalmiuden, vaikeat potilastapaukset yksin työskennellessä sekä tiedottamisen puutteet. Tiedottamisen puute työn kuormittavana osana esiintyi myös Waltan (2012) tutkimustuloksissa. Siinä potilaasta todettiin olevan merkittävä osa turvallista ja inhimillistä kuvantamistilannetta. Lisäksi Waltan (2012) tutkimustuloksissa ilmeni, että röntgenhoitajien potilaslähtöinen kuormittavuus oli suurempaa kuin toiminnallinen kuormittuminen. Diagnostiselle radiografialle tunnusomaista ovat Waltan mukaan kuvaustapahtuman eri vaiheiden aikaiset inhimillisyy- ja turvallisuustoiminnot Tässä Inhimillisyystoiminnoista nousi voi-

makkaana esiin potilaan ja röntgenhoitajan välinen kommunikointi, turvallisuustoiminnoista taas erilaiset diagnostiselle radiografialle tunnusomaiset radiografiset toiminnot.

Lappalainen (2012) taas toteaa tutkimustuloksissaan röntgenhoitajia kuormittavan psyykkisesti työn suuri määrä, vaatavuus sekä vastuullisuus. Työn määrään ja kohtuullisuuteen vaikuttivat muun muassa kiire, monien asioiden hoitaminen samanaikaisesti sekä pitkät työvuorot. Tässä tutkimuksessa ilmeni, että pitkät työvuorot koettiin raskaina sekä yksintyöskentelyn loi itsenäisen päätöksenteon vastuuntuntoa. Henkinen kuormittavuus koettiin pienempänä yhdessä työskennellessä erityisesti päätöksenteon kannalta. Toisaalta röntgenhoitajat kokivat pitävänsä pääsääntöisesti työympäristön rauhallisuudesta varallaoloaikana. Varsinainen yksintyöskentely ei siis kuormittanut paljoa henkisesti. Yleinen mielipide oli, että varallaolo oli raskaampaa fyysisesti kuin henkisesti.

Kyllönen (2013) toi esille ensihoitajien varallaolon kuormittavuutta käsittelevässä tutkimuksessaan ensihoitajien kokemat fyysiset ja psyykkiset oireet. Näiden katsottiin johtuvan tiedostetusta, jatkuvasta valmiudesta lähteä töihin. Oireet ilmaantuivat tässä väsymyksenä, ärtyneisyytenä ja rytmihäiriötuntemuksina. Tutkimuksessa ilmaistiin myös varallaoloaikaan koskevat rajoitukset, jolloin liikkua voi 15 minuutin lähtövalmiuden puitteissa. Myös tässä tutkimuksessa röntgenhoitajille esiin nousi vastaavanlaisia ajatuksia. Jatkuva valmius lähteä töihin kutsuttuna, tiedostettiin alitajunnassa, mikä taas aiheutti muun muassa univaikeuksia. Valmius olla paikalla 15 minuutin sisällä rajoitti kulkemista. Erityisen raskaana röntgenhoitajat kokivat kiireelliset varallaolovuorot, joissa esiintyi edestakaisin kulkemista työpaikan ja kodin välillä. Tähän ei voinut itse vaikuttaa.

Tässä tutkimuksessa röntgenhoitajien mielipiteet jakoutuivat kahtia keskusteltaessa mahdollisuuksista kehittyä eteenpäin omassa työssään. Omat tavoitteet koettiin hyviksi, mutta esiin nousi perustehävän ohella tehtävät työt, jotka koettiin osittain kuormittavina. Vastaajista suurin osa toivoi koulutusta lisää. Muun muassa oman alan syventävää koulutusta kaivattiin sekä mahdollisuutta osallistua koulutuspäiville useammin. Röntgenhoitajat pitivät negatiivisena asiana koulutusmäärärahojen pienentämisen. Palautetta koettiin saavan niukasti ja sitä saatiinkin pääasiassa potilailta itseltään. Johdon puolesta saatu positiivinen palaute oli niukkaa ja sitä toivottiin lisää. Puolet vastaajista koki henkistä kuormittavuutta organisaatiossa tapahtuvien muutoksien myötä. Keinoissa psyykkisen kuormittumisen vähentämiseksi, korostui hyvän työilmapiirin ylläpitäminen. Tärkeää oli myös avoimuus sekä selkeät toimintatavat ja tavoitteet.

Sosiaalinen kuormittavuus

Tässä tutkimuksessa röntgenhoitajat kokivat varallaolon sosiaalisen kuormittumiseen liittyvän muun muassa hankalat potilastapaukset, potilastapauksiin nopean muuntautumisen, hyvien tapojen ja työilmapiirin merkityksen sekä puutteellisen tiedottamisen. Vuorovaikutustilanteet potilaskontakteissa koettiin harvoin kuormittaviksi ja puolet vastaajista oli sitä mieltä, ettei potilaskontakteihin sisällynyt lainkaan sosiaalista kuormittavuutta. Asiaa käsiteltäessä ilmeni, että röntgenhoitajat ottivat vaikeatkin potilastapaukset ammatillisesti ja katsoivat sen olevan osa työtä. Potilaiden käyttäytymistä ja sii-

hen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu hoitoalalla. McKay, O'Neil & McMonicle (2008, 390–391) toteavat kommunikointitaitojen korostuvan potilaiden käyttäytymisen syiden ja tarpeiden tunnistamisessa.

Tiedottaminen koettiin varallaoloaikana pääsääntöisesti hyväksi. Toisinaan puutteita ilmeni potilaasta saaduissa tiedoista, jotka olivat tutkimuksen tekemisen kannalta välttämättömiä. Potilaan saattajalta toivottiin tässä selkeää tiedottamista. Lisäksi tietojärjestelmä katkot saattoivat aiheuttaa ongelmia tiedon kulun kannalta. Yhteistyö muiden osastojen ja päivystyspoliklinikan kanssa todettiin olevan pääsääntöisesti hyvää. Päivystäviltä lääkäreiltä pystyttiin saamaan konsultointi apua tarvittaessa. Lappalaisen (2010) tutkimuksessa taas röntgenhoitajat kokivat varallaolon sosiaalisesti kuormittaviksi yksintyöskentelyn, henkilökunnan vähyyden ja yhteistyön toimimattomuuden myötä.

Työpaikalla koettiin olevan pääsääntöisesti tasa-arvoisessa asemassa. Asiaa käsiteltäessä muutama vastaaja toi esille eritasa-arvoisuuden työn vaatimustasoissa. Perustehtävän ohella toteuttavia muita oheistöitä ilmaistiin olevan toisilla enemmän kuin toisilla työntekijöillä.

Hyvä viestintä on tärkeä osa työilmapiirin ylläpitämistä. (Kubic-Huch ym. 2009, 383–384.) Työilmapiiri osaston sisällä jakoi mielipiteet. Työilmapiiri muiden tahojen kanssa koettiin pääsääntöisesti hyvänä. Keskustelutaidot koettiin tärkeäksi asioiden käsittelyssä. Uusia tapoja asioiden käsittelyyn esimerkiksi konfliktitilanteissa toivoi vastaajista noin puolet. Tässä tutkimuksessa kysyttiin myös johtamisen vaikutuksista työhön. Esiin nousivat muun muassa tiedottamisen ajoittaiset puutteet ja esimiehellä katsottiin olevan liikaa muita kuin henkilöstöjohtamiseen liittyviä asioita. Lisäksi tässä nousi esiin jälleen muut kuin perustehtävään kuuluvat työtehtävät, jotka tuntuivat ottavan osansa perustehtävän hoitamisesta. Sosiaaliseen kuormitukseen katsottiin pystyvän vaikuttamaan avoimuudella, rehellisyydellä, hyvän työilmapiirin ylläpitämisellä, hyvällä käytöksellä sekä hyvällä tiedonkululla.

Kaiken kaikkiaan varallaolo koettiin mielekkäänä, eikä halua esimerkiksi 3-vuorotyölle ilmaantunut. Kuitenkin käsiteltävät asiat toivat esiin halukkuuden muutoksiin, mitä varallaolon kannalta haastattelujen päätteeksi kysyttiin. Varallaolon järjestämiselle toisella tavalla kuormittumisen vähentämiseksi saatiinkin useita eri vaihtoehtoja. Eryteisesti pitkät viikonloppuvuorot herättivät ajatuksia. Tähän ehdotettiin lauantapäivälle tiettyä aikajaksoa, jolloin röntgenhoitaja olisi paikan päällä joko täydet 8h tai tietyn tuntimäärän. Tämä siksi, että lauantapäivät koettiin kiireisiksi. Varallaolo koettiin raskaaksi yöaikaisen valmiudessa olon vuoksi, mistä johtuen varallaoloa ehdotettiin poistettavaksi yöajalta siten, että röntgenhoitaja olisi paikalla myöhemmin illasta ja jatkaisi aamusta. Tämä ei kuitenkaan ole mahdollista toteuttaa, sillä STM:n asetuksen, kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä, mukaan yöpäivystyksen tarjoavan sairaalalla tulee pystyä tarjoamaan riittävät kuvantamispalvelut päivystysaikaan. Iisalmen sairaalassa toimii ympärivuorokautinen päivystystoiminta. Rahallinen korvaus varallaolosta koettiin huonoksi, joten varallaolon poistamista kokonaan röntgenhoitajan työstä, ei pidetty huonona ajatuksena. Edellä mainitut muutosehdotukset olivat yksittäisten hoitajien ehdottamia eikä näin ollen yleistä mielipidettä pysty kokonaisvaltaisesti tämän perusteella rakentamaan. Kolmivuorotyölle ei koettu olevan tarvetta joten varallaolo koettiin sopivammaksi muodoksi toteuttaa päivystysaikainen kuvantaminen.

Tutkimus antoi viitteitä tarpeelle pohtia käytännön järjestelyjä työaikojen suhteen, sillä erityisesti ikääntyvät hoitajat kokevat varallaolon kaikin tavoin raskaaksi. Ennalta ehkäisevästi olisi tärkeää kohdistaa tarkastelua kuormittumiseen varallaolossa jo varhaisessa vaiheessa. Työtä tekevät ovat tässä parhaita asiantuntijoita ja kehitysideoita on hyvä ottaa esille. Työergonomian merkitys korostuu yksintyöskennellessä eikä riittävin aikavälein toteutettua ergonomiakoulutusta tule väheksyä. Tärkeää on myös pitää ajan tasalla työn kuormittavuutta vähentäviä apuvälineitä ja niiden oikeaoppista hyödyntämistä. Hyvä työilmapiiri edesauttaa pinnalle nousevien asioiden käsittelyssä ja tätä tulisikin haalia hyvällä keskustelevalle asenteelle. Palautteen saaminen, niin hyvän kuin huononkin, edesauttaa jatkuvaan kehittymiseen työssä. Esimies kulkee tässä tärkeässä roolissa suunnannäyttäjänä ja asioiden eteenpäin viejänä.

Tutkimuksen aihe oli laaja ja esimerkiksi työn ja vapaa-ajan sovittamista olisi tutkijan mielestä ollut hyvä tarkastella lähemmin. Tutkimuksen toteuttamiseen laajemmin olisi auttanut tutkimuksen toteuttamiseen käytetyn ajan pidentäminen sekä osittain kvantitatiivisten menetelmien hyödyntäminen. Kvantitatiiviset menetelmät olisi aukaissut mahdollisuuden tarkastella muun muassa eri taustamuuttujien vaikutusta kokemuksiin kuormittavuudesta.

Jatkotutkimusaiheeksi nousi mahdollisten varallaolon kuormittavuuden alentamiseksi toteuttavien toimenpiteiden seuranta tutkimus. Kytetäänkö työaikaan tehtävillä pienilläkin muutoksilla vaikuttaa merkittävästi kokonaiskuormittavuuteen? Lisäksi mielenkiintoista olisi verrata varallaoloaikaan tehtävää työtä muihin työaikamuotoihin kuormittavuuden kannalta.

LÄHTEET

ALASUUTARI, Pertti 1999. Laadullinen tutkimus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino oy.

ASIKAINEN, Riitta & LUOKKALA, Ulla 2012. Röntgenosaston toimintakäsikirja. Ylä-Savon Sote kuntayhtymä. [Toimintakäsikirja].

EUROOPAN TYÖTERVEYS- JA TYÖTURVALLISUUSVIRASTO 2015 a. Euroopan työterveys- ja työturvallisuusviraston [verkkoaineisto]. [viitattu: 2015-08-18]. Saatavissa: <https://osha.europa.eu/fi/about-eu-osha>

EUROOPAN TYÖTERVEYS- JA TYÖTURVALLISUUSVIRASTO 2015 b). Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto [verkkoaineisto]. [viitattu: 2015-08-22]. Saatavissa: <https://osha.europa.eu/en/publications/reports/psychosocial-risks-eu-prevalence-strategies-prevention>

HEIKKILÄ, Karoliina. & RONKAINEN, Elisa 2008. Röntgenhoitajien kokemuksia fyysisestä kuormituksesta kuvantamistutkimuksissa. Pirkanmaan ammattikorkeakoulu. Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [viitattu: 2015-02-19]. Saatavissa: https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/1309/Heikkila_Karoliina_Ronkainen_Elisa.pdf?sequence=1

HIRSJÄRVI, Sirkka. & HURME, Helena 2004. Tutkimushaastattelu. Helsinki: Yliopistopaino.

JULKISTEN JA HYVINVOINTIALOJEN LIITTO 2009. MIRONEN, Anne., HAAVASOJA, Tuula., HYTTINEN, Urpo., & PÄÄKKÖNEN, Raija. Työhyvinvointi työsuojelun yhteistoiminnalla. Julkisten ja hyvinvointialojen liiton julkaisu. C-sarja. [verkkoaineisto]. [viitattu 2014-03-13]. Saatavissa: <http://www.jhl567.com/@Bin/123955/ty%C3%B6suojelun+yhteistoiminta.pdf>

KANERVO, Minttu & TUOHINO, Saija 2011. Potilassiirtojen kuormittavuus hoitotyössä. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [viitattu: 2015-08-19]. Saatavissa: http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/27784/kanervo_minttu_tuohino_saija.pdf?sequence=1

KANKKUNEN, Päivi & VEHVILÄINEN-JULKUNEN, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma pro oy.

KUBIC-HUCH, R.A, KLAGHOFER, R., RÖMPLER, M., WEBER, A. & BUDDEBERG-FISCHER, B. 2009. Workplace experience of radiographers: impact of structural and interpersonal interventions. European Society of Radiology. 2010, nro 20, 377 – 384. [viitattu:2015-08-19].

KUNTATYÖNANTAJAT 2012. KVTES 2012–2013. Työaikalaki L 1996/605. Varallaolo 5§. Keuruu: Otavan kirjapaino oy, 290–291. [viitattu:2014-02-17]. Saatavissa: <http://flash.kuntatyonantajat.fi/kvtes-2012-2013/html/#/290/>

KYLLÖNEN, Hanna 2013. Ensihoitajien kokemuksia varallaolon merkityksestä työhyvinvoinnin kannalta. Kajaanin ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. [viitattu:2015-08-19]. Saatavissa: http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/66502/Kyllonen_Henna.pdf?sequence=1

LAITINEN, Kirsi 2008. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma. Röntgenhoitajan työhyvinvointi erikoissairaanhoidossa. [viitattu:2015-02-19]. Saatavissa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/79168/gradu02851.pdf?sequence=1>

LAITINEN, Heikki, VUORINEN, Marko. & SIMOLA, Antti 2009. Työturvallisuuden ja – terveyden johtaminen. Tallinna: Tallinna Raamatutrukikoda.

LAPPALAINEN, Katja 2010. Varallaolon kuormittavuus röntgenhoitajan työssä angiografiatutkimuksissa. Savonia-ammattikorkeakoulu. Radiografia- ja sädehoidon koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [viitattu 2014-03-13]. Saatavissa: http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/23184/Lappalainen_Katja.pdf?sequence=1

LEPPÄNEN, Anneli 2007. Näkökulmia työkuormituksen tutkimiseen. Työterveyslaitoksen julkaisu: Työ ja ihminen. [viitattu 2015-2-14]. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/tyo_ja_ihminen/Documents/ojaihminen_1_2007.pdf

LINDSTRÖM, Kari, ELO, Anna-Liisa, HOPUSU, Leila, KANDOLIN, Irja, KETOLA, Ritva, LEHTELÄ, Jouni, LEPPÄNEN, Anneli, MUKALA, Kristiina, RASA, Pirkko-Liisa & SALLINEN, Mikael 2006. Työkuormituksen arviointimenetelmä – TIKKA. Työterveyslaitos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino oy.

- McKAY, Ann, O'NEIL, Marybeth & McMONICLE, Andy. 2008, nro 39, 390 – 391. *The journal of continuing education in nursing*. [viitattu 2015-09-19].
- NAKARI, Maija-Liisa 2003. Työilmapiiri, työntekijöiden hyvinvointi ja muutoksen mahdollisuus. Jyväskylän yliopisto. Väitöskirja. [viitattu 2014-03-13]. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/13357/9513915484.pdf?sequence=1>
- NELSON, Audrey & BAPTISTE, Andrea. 2006. Evidence-Based Practices for Safe Patient Handling and Movement. *Orthopaedic Nursing*. 2006, nro 25, 366 - 379. [viitattu 2015-09-19].
- OPETUSMINISTERIÖ 2001. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon: koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, opintojen keskeiset sisällöt ja vähimmäisopintoviikkomäärät. Opetusministeriön julkaisu. [viitattu 2015-08-17]. Saatavissa: http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2001/liitteet/opm_10_amksta_tervhuoltoon.pdf?lang=fi
- PERKIÖ-MÄKELÄ Merja & HIRVONEN Maria 2012. Työ ja terveys – haastattelututkimus 2012 yhteenveto Helsinki: Työterveyslaitos. [viitattu 2014-05-13]. Saatavissa: <http://www.ttl.fi/duunitalkoot/dokumentit/Kuormaa%20kevyyemm%C3%A4ksi%20-%20opas%20ty%C3%B6nkuormittavuuden%20arvioimiseen.pdf>
- RAURAMO, Päivi 2012. Työhyvinvoinnin portaat. Edita.
- SALO, Tuulia 2011. Röntgenhoitajan fyysinen kuormittuminen tietokonetomografia kuvausten yhteydessä. Turun ammattikorkeakoulu. Radiografia- ja sädehoidon koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [viitattu 2014-10-01]. Saatavissa: http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/28977/Salo_Tuulia.pdf?sequence=1
- SILLANPÄÄ, Jarmo 2006. Työsuojelun perusteet. Työterveyslaitos, Helsinki: Vammalan kirjapaino oy.
- SUOMEN RÖNTGENHOITAJALIITTO 2015. Röntgenhoitaja ammattina [verkkoaineisto]. [viitattu 2015-08-17]. Saatavissa: <http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi/index.php?k=7271>.
- SUONSIVU, Kaija 2011. Työhyvinvointi osana henkilöstöjohtamista. Tampere: Unipress.
- SUORANTA, Juha & ESKOLA, Jari 2000. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino oy.
- TAEHYUNG, Kim & HYOLYUN, Roh. 2014. Analysis of Risk Factors for Work-related Musculoskeletal Disorders in Radiological Technologists. *J. Phys. Ther. Sci.* 2014. nro: 26, 1423 - 1428. [viitattu 2015-09-19].
- TUOMI, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Vantaa: Tammi.
- TYÖAIKALAKI L 1996/605. Finlex. Lainsäädäntö. [viitattu 2014-10-01]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19960605>
- TYÖTERVEYSHUOLTOLAKI L 2001/1383. Finlex. Lainsäädäntö. [viitattu 2015-02-19]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20011383>
- TYÖTURVALLISUUSKESKUS 2011. Työturvallisuus- ja työterveys työpaikalla. Helsinki: Painojussit oy.
- TYÖTURVALLISUUSKESKUS 2014. Vaaratekijöiden tunnistaminen ja riskien arviointi [verkkoaineisto]. [viitattu: 2015-02-25]. Saatavissa: <http://www.ttk.fi/riskienarviointi>
- TYÖTERVEYSLAITOS 2009. Työhyvinvointi – uudistuksia ja hyviä käytäntöjä. [viitattu 2015-02-14]. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/Documents/BWW_ty%C3%B6hyvinvointi_web.pdf
- TYÖTERVEYSLAITOS 2011. Laine Marjukka, Kokkinen Lauri, Kaarlela-Tuomaala Anu, Valtanen Elisa, Elovainio Marjo, Suomi Reima, Keinänen Mika. Sosiaali- ja terveysalan työolot 2010. Kahden vuosikymmenen kehityskulku [verkkajulkaisu]. [viitattu 2013-11-10]. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/sosiaali_ja_terveysala/Sivut/default.aspx
- TYÖTERVEYSLAITOS 2013. Mitä työkyky on? Professori Juhani Ilmarisen talomalli. [viitattu 2014-08-10]. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/tykytoiminta/mita_on_tyokyky/Sivut/default.aspx

- TYÖTERVEYSLAITOS 2014a. Työkuormituksen arviointi [verkkoaineisto]. [viitattu 2015-02-14]. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/tyon_fyysisia_kuormitustekijoita/toistotyö/työkuormitus_arviointi/Sivut/default.aspx
- TYÖTERVEYSLAITOS 2014b. Fyysinen toimintakyky ja kuormittuminen [verkkoaineisto]. [viitattu 2015-02-14]. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/työhyvinvointi/liikuntaelimet_terveys/fyysinen_toimintakyk/sivut/default.aspx
- TYÖTERVEYSLAITOS 2014c. Työstressi. Psykkiset kuormitustekijät [verkkoaineisto]. [viitattu 2015-02-14]. Saatavissa: <http://www.ttl.fi/fi/työhyvinvointi/stressi/työstressi/sivut/default.aspx>
- TYÖTERVEYSLAITOS 2014d. Työstressi. Sosiaaliset kuormitustekijät.[verkkoaineisto]. [viitattu 2015-02-14]. Saatavissa: <http://www.ttl.fi/fi/työhyvinvointi/stressi/työstressi/sivut/default.aspx>
- TYÖTERVEYSLAITOS 2015a. Työterveyslaitoksen tutkimus- ja kehittämishankkeet [verkkoaineisto]. [viitattu:2015-09-15]. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/tutkimus/hankkeet/työhyvinvointi/työaikojen_muutokset/sivut/default.aspx
- TYÖTERVEYSLAITOS 2015b. Työterveyslaitoksen tutkimus- ja kehittämishankkeet [verkkoaineisto]. [viitattu:2015-09-15]. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/tutkimus/hankkeet/työajat_terveys_työhyvinvointi_työelamaan_osallistuminen/sivut/default.aspx
- TYÖTERVEYSLAITOS 2015C. Ergonomiaa työelämän eri aloille. [verkkoaineisto]. [viitattu:2015-09-23]. http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/sivut/default.aspx
- TYÖTURVALLISUUSLAKI L 2002/738. Finlex. Lainsäädäntö. [viitattu 2015-02-25]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20011383>
- TYÖ- JA ELINKEINOMINISTERIÖ 2013. Työelämä 2020 – hanke [verkkoaineisto]. [viitattu 2015-08-18]. Saatavissa: <http://www.tyoelama2020.fi/>
- TYÖMINISTERIÖ 2002. Opas työn kuormittavuuden arvioimiseen. Elo Anna-Liisa, Launis, Kirsti, Vartiainen, Matti, Stålhammar, Hannu & Airila, Auli. Työministeriön julkaisu.
- VERRIER, Warner & HARVEY, J. 2009. An investigation into work related stressors on diagnostic radiographers in a local district hospital. *Radiography*. 2010, nro 16, 115 - 124. [viitattu 2015-09-08].
- WALTA, Leena 2012. Potilaan hoitaminen diagnostisessa radiografiassa ja sen kuormittavuus röntgenhoitajan arvioimana –tavoitteena inhimillinen ja turvallinen kuvantamistapahtuma. Turun yliopiston julkaisu. [viitattu 2014-8-08]. Saatavissa: <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/76839/AnnalesC337Walta.pdf?sequence=>
- WINBERG, Suvi 2011. Hoitajien työhyvinvointi. Turun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäyte-työ. [viitattu 2014-8-08]. Saatavissa: <http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/33427/Opinnaytetyo.pdf?sequence=1>

Liite 1 Teemahaastattelurunko

TAUSTATIEDOT

- Sukupuoli
- Ikä
- Työkokemus röntgenhoitajana (vuosia)

FYYSINEN KUORMITTAVUUS

- Kuvaile työsi fyysistä kuormittavuutta? (ruumiillisesti raskas työ, staattiset tai muuten hankalat työasennot, painavien taakkojen käsittelyminen, pitkäkestoinen paikallaan istuminen, toistuvat työt sekä käsien voiman käyttö)
- Oletko joutunut olemaan poissa töistä sen fyysisen kuormittavuuden aiheuttaman vamman vuoksi?
- Millaisia työssäsi käytettävät koneet ja laitteet ovat tarkoituksenmukaisuutta ajatellen?
- Entä työpisteet kuten tasot, työtuolit? (tarkoituksenmukaisuus, säädettävyys)
- Millaisiksi koet työasennot? (hankalia, apuvälineitä tarpeeksi, kehitettävää?)
- Mitkä asiat mielestäsi helpottavat työn fyysistä kuormittavuutta ja millä tavoin itse pyrit siihen vaikuttamaan?
- Kuinka potilassiirroissa käytettävien apuvälineiden hankinta ja huolto helpottavat fyysistä kuormittavuutta työssäsi ja kuinka pyrit/pystyt itse siihen vaikuttamaan?

PSYKKINEN KUORMITTAVUUS:

- Kuvaile työssäsi esiintyvää mahdollista henkistä kuormittavuutta?

Kuinka koet:

- työmäärän ja tahdin?
- mahdollisuuden kehittyä eteenpäin työssäsi?
- työllesi asetetut tavoitteet?
- Millainen on työskentely ympäristösi? (rauhaton ympäristö? esimerkiksi jatkuvia keskeytyksiä tai häiritseviä esteitä?)
- Millaista palautta saat työstäsi? Kuinka koet työsi arvostamisen?
- Vallitsee työpaikallasi jatkuva muutoksen ja epävarmuuden tunne? Kuinka koet sen psyykkisen kuormittavuuden kannalta?
- Mitkä asiat mielestäsi helpottavat työn psyykkistä kuormittavuutta ja millä tavoin itse pyrit siihen vaikuttamaan?

SOSIAALINEN KUORMITTAVUUS:

- Kuvaile työssäsi esiintyvää mahdollista sosiaalista kuormittavuutta?
- Sisältyykö itse työhön paljon negatiivisia tunteita herättäviä vuorovaikutustilanteita? Millaisia?
-
- Esiintyykö työssäsi epätasa-arvoista kohtelua johtuen esimerkiksi iästä, sukupuolesta, kansallisuudesta, yksityiselämästä, uskonnosta tai muusta työhön liittymättömästä asiasta? Millaisia?
- Liittyykö työhösi yksintyöskentelyä? Jos liittyy, kuinka koet sen kuormittavuuden?
- Millaista yhteistyö työpaikallasi on?
- Kuinka ristiriidat saadaan soviteltua työssäsi?
- Millaista tiedonkulku ja tiedonsaanti ovat työpaikallasi?
- Onko esimiestyö mielestäsi johdonmukaista ja onko tämän asian myötä aiheutunut kuormittavuutta? (esimerkiksi alaisen ja esimiehen väliset vuorovaikutustilanteet, perehdytys, perustehtävän johtaminen jne.). Jos on, millaista?
- Mitkä asiat mielestäsi helpottavat työn sosiaalista kuormittavuutta ja millä tavoin itse pyrit siihen vaikuttamaan?

Lopuksi

- Millainen on mielestäsi työnantajan ja työntekijän vastuu ja valtuudet yleisestä työturvallisuudesta
- Millainen on koulutuksen rooli osana toiminnan kehittämistoimintaa

Liite 2. Tiedote tutkimukseen osallistuville

Arvoisa röntgenhoitaja,

Opiskelen Savonia-ammattikorkeakoulun kehittämisen- ja johtamisen koulutusohjelmassa, tavoitteena ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Teen opinnäytetyötä koskien röntgenhoitajien kuormittavuutta varallaoloaikana. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, kuinka röntgenhoitajat kokevat varallaolon kuormittavuuden fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti Iisalmen sairaalan röntgenosastolla. Tutkimusmenetelmäksi valikoitui kvalitatiivinen aineistonkeruumenetelmä, teemahaastattelu, jonka tuloksia käsitellään deduktiivisen sisällön analyysin menetelmin. Haastattelut toteutetaan käytännössä yksilöhaastatteluin röntgenosastolla. Kohderyhmänä ovat kaikki Iisalmen röntgenosaston varallaoloa tekevät röntgenhoitajat. Tutkimuksen ohjaavana opettajana toimii Savonia-ammattikorkeakoulun lehtori Anne-Leena Juntunen.

Alustaviksi haastattelupäiviksi olen sopinut pe 24.4.15 klo 10–14 sekä 7.5.15 koko päivän. Aikaa vastaamiseen kuluu arviolta n. 15 minuutista eteenpäin. Toivon aktiivista osallistumista saadakseni kattavan otannan työtämme läheisesti koskettavasta aihealueesta!

Vastaukset tulen käsittelemään täysin luottamuksellisesti, eikä vastaajan henkilöllisyys tule esiin missään tutkimuksen vaiheessa, sillä vastaukset käsitellään nimettöminä.

Mikäli kysyttävää ilmenee tutkimukseen liittyen, yhteyttä voi ottaa allekirjoittaneeseen. Kiitos jo etukäteen osallistumisestasi!

Yhteistyöstä kiittäen,

Merja Siponen

email: merja.j.siponen@edu.savonia.fi
p.0442107268

Anne-Leena Juntunen(ohjaava opettaja)

anne-leena.juntunen@savonia.fi
p. 0447856697