

**RÖNTGENHOITAJIEN TYÖPERÄISET PSYKOSOSIAALISET KUORMITUS-
TEKIJÄT**
- Kirjallisuuskatsaus

Tiia Yrttiaho
352114A Kandidaatintutkielma 10 op
Hoitotieteen ja terveyshallintotieteen
Tutkimusyksikkö
Hoitotieteen tutkinto-ohjelma
Oulun yliopisto
Huhtikuu 2018

Oulun yliopisto
LKT, Hoitotieteen ja Terveystieteiden tutkimusyksikkö/Hoitotieteen tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Yrttiaho Tiia:

Röntgenhoitajien työperäiset psykososiaaliset kuormitustekijät - kirjallisuuskatsaus

Kandidaatintutkielma: 26 sivua, 1 liite
Huhtikuu 2018

Röntgenhoitajien työ voi aiheuttaa monenlaista psykososiaalista kuormitusta, mikä voi aiheuttaa haittaa röntgenhoitajien työhyvinvoinnille ja terveydelle sekä kuluja työnantajalle ja yhteiskunnalle. Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää, millaisia psykososiaalisia kuormitustekijöitä röntgenhoitajien työssä on.

Kirjallisuuskatsauksen avulla oli tarkoitus saada kattava kuva röntgenhoitajien kokemista työperäisistä psykososiaalisista kuormitustekijöistä. Haku tehtiin keväällä 2018 tuloksellisesti CINAHL- ja Scopus-tietokantoihin. Kirjallisuuskatsaukseen valittiin sisäänotto- ja poissulkukriteerien avulla kymmenen vuonna 2013 tai sen jälkeen julkaistua kansainvälistä alkuperäisartikkelia. Valituista tutkimuksista kahdeksan käsitteli sädehoidossa työskenteleviä röntgenhoitajia.

Röntgenhoitajan työ voi tutkimusten mukaan sisältää monia erilaisia psykososiaalisia kuormitustekijöitä. Tutkimuksissa ilmenneistä psykososiaalisista kuormitustekijöistä muodostui kahdeksan yläluokkaa: työyhteisön ongelmat, ajan ja työmäärän epätasapaino, potilaat, potilaiden tai omaisten aiheuttama väkivalta tai sen uhka, yleisesti työhön liittyvät tekijät, työtilat ja laitteisto, johtaminen ja organisaatio sekä uralla eteneminen.

Tuloksissa ilmeni paljon samankaltaisuutta ja niissä oli yhteneväisyyksiä myös Suomessa tehtyihin tutkimuksiin. Röntgenhoitajan työhyvinvoinnilla on merkitystä hänen itsensä lisäksi myös työn laatuun ja sitä kautta vaikutus myös potilaisiin, organisaatioon ja yhteiskuntaan. Tuloksia voidaan hyödyntää röntgenhoitajien työhyvinvoinnin kehittämisessä.

Asiasanat: röntgenhoitaja, psykososiaaliset kuormitustekijät, stressi, työhyvinvointi

Sisältö

TIIVISTELMÄ

1	JOHDANTO	1
2	PSYKOSOSIAALINEN KUORMITTUMINEN TYÖSSÄ	3
2.1	Työperäiset psykososiaaliset kuormitustekijät	3
2.2	Työperäisen psykososiaalisen kuormituksen vaikutukset	5
3	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYS	6
4	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TOTEUTUS	7
4.1	Hakuprosessi	7
4.2	Aineiston analyysi	10
5	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET	12
5.1	Työyhteisön ongelmat	13
5.2	Ajan ja työmäärän epätasapaino	14
5.3	Potilaat	14
5.4	Potilaiden tai omaisten aiheuttama väkivalta tai sen uhka	15
5.5	Työhön liittyviä kuormitustekijöitä	16
5.6	Työtilat ja laitteisto	16
5.7	Johtaminen ja organisaatio	17
5.8	Uralla eteneminen	18
6	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	19
7	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN LUOTETTAVUUS	22
	LÄHTEET	24

1 JOHDANTO

Hyvät työolot ja psykososiaalisen kuormituksen ehkäiseminen edistävät työvoiman terveyttä, mikä auttaa ylläpitämään eurooppalaista sosiaalimallia ja vahvistaa sosiaalista yhtenäisyyttä. Hyvä terveys ja hyvinvointi edistää terveempää, pitempää ja tuottoisampaa työtä. (Eurofound & EU-OSHA 2014.) Työhyvinvointia kehittämällä voidaan pidentää työuria (Ahonen 2013). Työllisyyden lisäämiseksi tulisi puuttua yleisimpiin psykososiaalisiin kuormitustekijöihin, kuten työtehtäviin liittyviin erityisiin riskeihin ja työn intensiteettiin sekä kuormitustekijöihin, joilla on voimakas vaikutus, kuten väkivaltaan ja häirintään. (Eurofound & EU-OSHA 2014.)

Nykyajan työntekijät kohtaavat merkittäviä muutoksia työorganisaatioissa sekä työsuhteissa ja työelämän tarpeisiin vastaaminen aiheuttaa isompia paineita. Työpaikka on merkittävä psykososiaalisen kuormittumisen lähde, mutta myös ihanteellinen paikka niiden tunnistamiselle työntekijöiden terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi. (International Labour Organization 2016.)

Työhyvinvointi vaikuttaa muun muassa sairauspoissaolojen, presentismin eli sairaana työskentelyn, työtapaturmien, sairaanhoitokustannusten ja työkyvyttömyyseläkkeiden määrään. Puutteellisen työhyvinvoinnin on arvioitu kustantaneen vuonna 2010 41 miljardia euroa. (Ahonen 2013.) Työperäinen stressi lisää haluja vaihtaa työpaikkaa (Mosa-deghrad 2013). Hoitohenkilökunnan vaihtuvuus heikentää hoidon laatua ja aiheuttaa kuluja organisaatioille (Brewer ym. 2016). Työhyvinvointi lisää tuottavaa ja innovatiivista työskentelyä sekä kilpailukykyä (Ahonen 2013).

Röntgenhoitajien työ on jatkuvassa muutoksessa. Laitteet ovat kehittyneet nopeasti tietokoneiden ja tiedon siirtonopeuden kehityksen myötä. Vanhoja kuvantamismenetelmiä jää pois, mutta kuvantamisen uudet menetelmät lisäävät kuvantamistarvetta. (Henner & Grönroos 2011.) Arvion mukaan vuonna 2030 syöpiä todetaan Suomessa noin 11 000 enemmän kuin vuonna 2013, mikä edellyttää terveydenhuollolta lisää voimavaroja (Seppä 2017). Lisäksi eri ikäluokat kokevat työn ja sen kuormittavuuden eri tavoin.

(Keepnews ym. 2010). Jatkuvan muutoksen vuoksi röntgenhoitajien työssä olevia psykososiaalisia kuormitustekijöitä tulisi kartoittaa toistuvasti, koska nekin voivat muuttua. Aihe vaatii säännöllistä tutkimista, jotta röntgenhoitajien työssä ilmenevät psykososiaaliset kuormitustekijät voidaan ottaa huomioon röntgenhoitajien työhyvinvoinnista huolehdittaessa. Työhyvinvoinnin ja työpahoinvoinnin vaikutukset ovat laajat, minkä vuoksi sen tutkiminen ja kehittäminen on tärkeää.

Tutkimuksen tarkoituksena on kirjallisuuskatsauksen avulla selvittää, millaisia psykososiaalisia kuormitustekijöitä on röntgenhoitajien työssä. Tutkimuksen tavoitteena on lisätä tietoa röntgenhoitajien työhyvinvointiin vaikuttavista psykososiaalisista kuormitustekijöistä, jotta työhyvinvointia voitaisiin kehittää. Tutkielman aiheen valintaan vaikutti kirjoittajan oma tausta röntgenhoitajana ja opiskelujen myötä herännyt kiinnostus työhyvinvointiin ja sen kehittämiseen.

2 PSYKOSOSIAALINEN KUORMITTUMINEN TYÖSSÄ

Työturvallisuuslaki edellyttää työnantajan selvittävän ja tunnistavan työstä, työtilasta ja muusta työympäristöstä sekä työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät. Jos niitä ei voi poistaa, tulee arvioida niiden merkitys terveydelle ja turvallisuudelle, jolloin tulee ottaa muun ohella huomioon muun muassa työn kuormitustekijät. Työn mitoituksessa ja suunnittelussa on huomioitava työntekijöiden henkiset ja fyysiset edellytykset, jotta kuormitustekijöiden aiheuttama haitta terveydelle tai turvallisuudelle voidaan välttää tai sitä voitaisiin vähentää. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

2.1 Työperäiset psykososiaaliset kuormitustekijät

Kansainvälinen työjärjestö (International Labour Organization, ILO) on määritellyt psykososiaalisten kuormitustekijöiden tarkoittavan terveyteen, työsuoritukseen ja työtyytyväisyyteen mahdollisesti vaikuttavaa työn sisältöä, kanssakäymistä työympäristön kanssa, organisaation olosuhteita tai työntekijän kapasiteettia, tarpeita ja kulttuuria. (International Labour Organization 1986).

Psykososiaalisiksi riskeiksi kutsutaan työhön sisältyviä tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa stressiä. Stressi on haitallisen emotionaalisen ja fyysisen kuormittumisen ensimmäisiä merkkejä. Psykososiaaliset kuormitustekijät, kuten lisääntynyt kilpailu, korkeammat odotukset suoritustasolle ja pidentyneet työajat aiheuttavat aiempaa stressaavamman työympäristön. (International Labour Organization 2016.)

Työympäristö ja -välineet, työn sisältö, työn määrä ja työtahti, työaikataulu sekä työn ja kodin yhteensovittaminen voivat aiheuttaa psykososiaalista kuormittumista (Uronen ym. 2016). Hoitajien stressin lähteitä ovat muun muassa epätasa-arvo, riittämätön palkkaus, työntekijöiden vajaus, liiallinen työn määrä, ylenemisen puute, johdon tuen puute sekä työn epävarmuus. (Mosadeghrad 2013.) Vuorotyö ja määräaikaaisessa työsuhteessa olevat kollegat lisäävät psykososiaalista kuormittumista. (Bègue ym. 2015).

Euroopassa 25 % työntekijöistä kokee työperäistä stressiä koko ajan tai suuren osan työajastaan. Lähes 80 % johtajista ovat huolissaan työn aiheuttamasta stressistä ja lähes viidesosalle väkivalta ja häirintä ovat suuri huolenaihe. Yksittäisistä tekijöistä aikapaine sekä vaikeat asiakkaat ja potilaat ovat isoimpia huolenaiheita. Vihaiset asiakkaat ja omien tunteiden peittäminen lisää työperäistä stressiä. Silti vain alle kolmasosalla yrityksistä on keinoja riskien käsittelyyn. (Eurofound & EU-OSHA 2014.) Naiset ovat miehiä yleisemmin työssä, joka vaatii omien tunteiden peittämistä ja jossa kohdataan väkivaltaa, kuten seksuaalista häirintää, kiusaamista ja syrjintää. Naistyöntekijöillä on yleensä myös huonompi johdon taso kuin miehillä. (Slany 2014.)

Psykososiaalista kuormitusta voivat aiheuttaa työn sisältöön, työyhteisön sosiaaliseen toimivuuteen sekä työn organisointiin ja järjestelyihin liittyvät tekijät. Jotkin kuormitustekijät ovat yhteisiä kaikille työpaikoilla, mutta osa on tyypillisiä joissain työtehtävissä. Muun muassa työn vastuullisuus, jatkuva valppaana olo, vaikeat vuorovaikutustilanteet, erilaiset muutostilanteet, kova työtahti, epäsäännölliset työajat, työsuhteen epävarmuus ja esimiehen tai työyhteisön tuen puute voivat aiheuttaa työn psykososiaalista kuormitusta (Työturvallisuuskeskus 2015.) Yleisimmin psykososiaalista kuormittumista aiheuttavat työtehtävät, kuten yksitoikkoiset tai monimutkaiset tehtävät ja työn intensiteetti. (Eurofound & EU-OSHA 2014.)

Uusi teknologia ja nopeasti kasvava tiedon määrä muuttaa työtä. (Ahonen 2013). Jatkuvasti muuttuvan tiedon sisäistäminen ja liiallinen tietomäärä haastavat kognitiivisen toimintakyvyn rajat. Huonosti hallittu ja liiallinen tietotulva voivat heikentää tunnetta työn hallinnasta sekä aiheuttaa psyykkistä kuormitusta, suorituskyvyn laskua ja virheitä. (Työturvallisuuskeskus 2015.)

Kiusatuksi joutuminen, esimiehen kyvyttömyys ratkaista ongelmia, yhteistyön puute kollegoiden kanssa ja työn merkitykselliseksi kokemisen puute ovat saaneet terveydenhuollossa henkilökunnan haluamaan työpaikan vaihtoa. Hyvä johto voi vähentää halua lähteä työstä. (Suadicaní ym. 2013). Samat tekijät olivat yhteydessä sairaalatyöntekijöiden pitkiin sairauslomiin. Lisäksi emotionaaliset työtilanteet, tarve peitellä omia tunteita, mahdollisuuksien puute vaikuttaa päätöksiin työssä, vaikutusmahdollisuuksien puute työn määrään tai työtehtäviin, työn merkityksettömäksi kokeminen ja esimiehen tuen puute lisäävät todennäköisyyttä pitkille sairauslomille. (Suadicaní ym. 2014.)

2.2 Työperäisen psykososiaalisen kuormituksen vaikutukset

Psykososiaaliset kuormitustekijät voivat puutteellisesti hallittuna, epäsuotuisissa olosuhteissa tai pitkään jatkuessa aiheuttaa terveydellistä vaaraa tai edesauttaa muita haittoja. (Työturvallisuuskeskus 2015.) Psykososiaaliset kuormitustekijät, erityisesti kiusaaminen, lisäävät mielenterveysongelmia ja liikuntaelinvaivoja (Janssens ym. 2014). Työpainet, kiusaaminen, häirintä ja väkivalta aiheuttavat emotionaalista uupumusta, jolla on myös yhteys tuki- ja liikuntaelinongelmiin (Bailey ym. 2015). Työperäinen stressi vaikuttaa työtyytyväisyyteen ja mielenterveyteen aiheuttaen esimerkiksi ahdistusta ja masennusoireita (Melnyk & Szalacba 2013). Työperäisellä stressillä on yhteys tupakointiin sekä syömis- ja juomistottumuksiin, joilla on negatiivinen vaikutus hyvinvointiin. (Eurofound & EU-OSHA 2014.)

Neljännes eurooppalaisista työntekijöistä kokee, että työllä on haitallisia vaikutuksia terveyteen. Korkealla työn intensiteetillä on negatiivinen vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin, erityisesti työperäiseen stressiin. Väkivaltaa ja häirintää ilmoitetaan harvemmin, mutta sillä on voimakas negatiivinen vaikutus hyvinvointiin. (Eurofound & EU-OSHA 2014.) Työn vaatimukset, työssä koettu väkivalta, ongelmat sosiaalisissa suhteissa ja johdon laadussa sekä vuorotyö altistavat pitkille sairauslomille. (Slany ym. 2014).

Jotkin terveysvaikutukset ovat seurausta useiden tekijöiden yhdistelmästä, eivätkä yksittäisistä fyysisistä tai psykososiaalisista kuormitustekijöistä. (Eurofound & EU-OSHA 2014.) Aina työn aiheuttamaa psykososiaalista kuormittumista ei voi estää, mutta sen haittavaikutusten vähentämiseen on keinoja. Johtajat voivat auttaa työntekijöitä tunnistamaan työn aiheuttaman stressin, ahdistuksen ja masennusoireet ja tarjota keinoja niiden käsittelyyn. (Melnyk & Szalacba 2013).

Huonot vaikutusmahdollisuudet omaan työhön ja riittämätön palkitseminen heikentävät unta. Uniongelmat ennakoivat lisääntyntä ponnistelua, vähäisempää palkitsemista, palkitsemisen ja vaivannäön epäsuhtaa sekä todennäköisyyttä kuormittuneisuudelle. Riittämätön palkitseminen ja epäreilu kohtelu töissä voivat aiheuttaa noidankehän, joka johtaa unettomuuteen. (Törnroos ym. 2017.)

3 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYS

Tämän tutkimuksen tarkoitus on selvittää, millaisia psykososiaalisia kuormitustekijöitä röntgenhoitajien työssä on. Tutkimuksen tavoitteena on lisätä tietoa röntgenhoitajien työhyvinvointiin vaikuttavista psykososiaalisista kuormitustekijöistä, jotta työhyvinvointia voitaisiin kehittää. Tutkimuskysymyksenä on:

1. Millaisia psykososiaalisia kuormitustekijöitä on röntgenhoitajien työssä?

4 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TOTEUTUS

Kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan muodostaa kokonaiskuva asiakokonaisuudesta tai aihealueesta. (Suhonen ym. 2016.) Kirjallisuuskatsauksessa yhdistetään tutkittua tietoa tutkimuskysymyksen mukaisesti. Tiedonkeruuprotokolla määritetään etukäteen. Mukaan otettavat tutkimukset ovat alkuperäistutkimuksia, joissa käsitellään tutkimuskysymystä. (Polit & Beck 2012.)

4.1 Hakuprosessi

Tiedonhaun alussa testataan millä hakusanoilla aihetta tulisi hakea. Haun testausta voi joutua tekemään useastikin ennen oikeiden termien ja yhdistelmien löytymistä. Kokeiluhakujen avulla voi löytää termejä esimerkiksi tiivistelmistä. Tietokanta voi kertoa artikkeleista esimerkiksi asiasanoja, joita voi hyödyntää. (Lehtiö & Johansson 2016.) Hakua testattiin useaan otteeseen eri hakusanoja kokeillen ja apuna käytettiin löytyneitä tutkimuksia. Esimerkiksi hakusana psychosocial factor löytyi CINAHL-tietokannan aiheista.

Päätöksenteon tulee olla läpinäkyvää ja sisäänotto- ja poissulkukriteerien tulee olla selkeitä. (Polit & Beck 2012). Sisäänottokriteereitä olivat: tutkimus on julkaistu vuonna 2013 tai sen jälkeen, tutkimus sisältää potentiaalisesti röntgenhoitajien työstä aiheutuvia psykososiaalisia kuormitustekijöitä, tutkimus on vertaisarvioitu alkuperäisartikkeli, kieli on englanti tai suomi. Käytetyt sisäänottokriteerit on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Sisäänottokriteerit

Sisäänottokriteerit
Tutkimus potentiaalisesti sisältää röntgenhoitajien työstä aiheutuvia psykososiaalisia kuormitustekijöitä
Tutkimus on julkaistu vuonna 2013 tai sen jälkeen
Tutkimus on vertaisarvioitu alkuperäistutkimus
Kieli on englanti tai suomi

Haku tehtiin maaliskuussa 2018 CINAHL-, Scopus-, FINNA- ja Medic-tietokantoihin. FINNA-tietokannassa haku rajattiin koskemaan artikkeleita tai väitöskirjoja. Röntgenhoitajia haettiin CINAHL- ja Scopus-tietokannoissa kolmella hakusanalla: radiographer*,

radiologic technologist* sekä radiation therapist*. Mukaan otettiin siis sekä diagnostiikassa että sädehoidossa työskentelevät röntgenhoitajat. Psykososiaalista kuormitusta haettiin hakusanoilla stress* sekä psychosocial factor*. Muiden kokeiltujen hakusanojen ei havaittu lisäävän hakutuloksien määrää tai tarkoituksenmukaisia tuloksia CINAHL-tietokannassa. CINAHL-tietokannassa tehty haku toistettiin Scopus-tietokannassa. FINNA- ja Medic-tietokannoissa hakusanoja olivat röntgenhoit*, stress*, psykosos* ja kuorm*. FINNA- ja Medic-tietokannoista ei tullut lainkaan hakutuloksia. Eri tietokannat ja niissä käytetyt hakusanat on esitetty taulukossa 2.

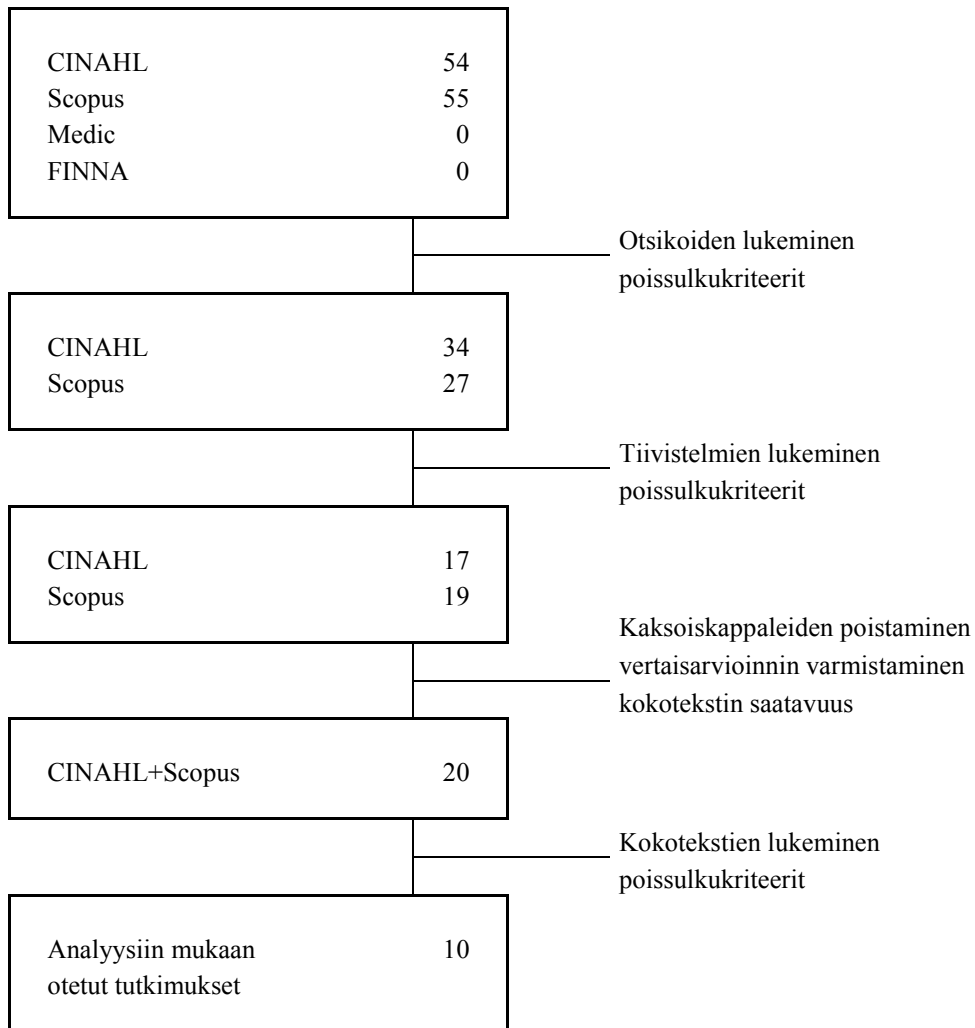
Taulukko 2. Tietokannat, joissa haku tehtiin ja niissä käytetyt hakusanat

Tietokanta	Hakusanat
CINAHL	radiographer* OR radiologic technologist* OR radiation therapist* AND stress* OR psychosocial factor*
Scopus	radiographer* OR "radiologic technologist*" OR "radiation therapist*" AND stress* OR "psychosocial factor*"
FINNA (artikkeli tai väitöskirja)	röntgenhoitaj* AND stress* OR psykosos* OR kuorm*
Medic	röntgenhoitaj* AND stress* röntgenhoitaj* AND psykosos* röntgenhoitaj* AND kuorm*

Poissulkukriteerejä olivat: tutkimuksesta ei selviä röntgenhoitajien psykososiaalisia kuormitustekijöitä, tutkimuksen kohteena oli toinen ammattiryhmä tai röntgenhoitajaopiskelijat, röntgenhoitajia koskevia tuloksia ei oltu selkeästi eroteltu muiden ryhmien tuloksista, tutkimus käsitteli potilaita tai hoidon laatua, tutkimus käsitteli opetusmetodia, kyseessä ei ole vertaisarvioitu alkuperäistutkimus, kokotekstiä ei ole saatavilla tai se on maksullinen. Viimeisin mainittu ei voi periaatteessa olla poissulkukriteeri, sillä se voi aiheuttaa ongelmia katsauksen luotettavuuden kanssa, mutta kandidaatintutkielmaa tehdessä tässä voi joustaa (Niela-Vilén & Hamari 2016). Poissulkukriteerit on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Poissulkukriteerit.

Poissulkukriteerit
Tutkimuksesta ei selviä röntgenhoitajien psykososiaalisia kuormitustekijöitä
Tutkimuksen kohteena oli toinen ammattiryhmä tai röntgenhoitajaopiskelijat
Röntgenhoitajia koskevia tuloksia ei oltu selkeästi eroteltu muiden ryhmien tuloksista
Tutkimus käsitteli potilaita tai hoidon laatua
Tutkimus käsitteli opetusmetodia
Kyseessä ei ollut vertaisarvioitu alkuperäistutkimus



Kuvio 1. Tiedonhakuprosessi.

Tuloksista tarkastettiin ensin otsikot ja suljettiin pois tutkimuksia poissulkukriteerien perusteella. Jos tutkimuksessa ei ilmennyt poissulkukriteeriä, tutkimus siirrettiin aina seuraavan vaiheeseen. Seuraavassa vaiheessa tutkimusten tiivistelmät luettiin, minkä perusteella suljettiin pois tutkimuksia poissulkukriteerien perusteella. Tässä vaiheessa tietokantojen tulokset yhdistettiin, poistettiin kaksoiskappaleet ja varmistettiin, että kyseessä

on vertaisarvioitu alkuperäisartikkeli. Lopuksi kokotekstien perusteella suljettiin osa tutkimuksista pois poissulkukriteerien perusteella. Neljän tutkimuksen kokotekstiä ei saanut luettua maksullisuuden vuoksi. Lopulliseksi analyysiin valittujen tutkimusten lukumääräksi saatiin näin kymmenen. Hakuprosessin vaiheet on esitetty kuviossa 1.

4.2 Aineiston analyysi

Systemaattisen katsauksen luokittelutapaan vaikuttaa se, kuinka tiivistettyyn ja yksityiskohtaiseen lopputulokseen pyritään (Suhonen ym. 2016). Aineiston käsittelyn tehtävä on vastata tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimuskysymykseen. Laadullisia ja määrällisiä menetelmiä käyttävien tutkimusten yhdistelyyn voi soveltua kuvaileva luokittelu, jossa aineisto jäsenellään ja ryhmitellään valitun luokittelumuodon mukaan kokonaisuudeksi. Aineistojen heterogeenisuuden vuoksi kuvaileva luokittelu on usein systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa sopivin käsittelymenetelmä. Se on usein myös mielekkäin katsauksen tarkoituksen ja tutkimuskysymyksen vuoksi. (Kangasniemi & Pölkki 2016.)

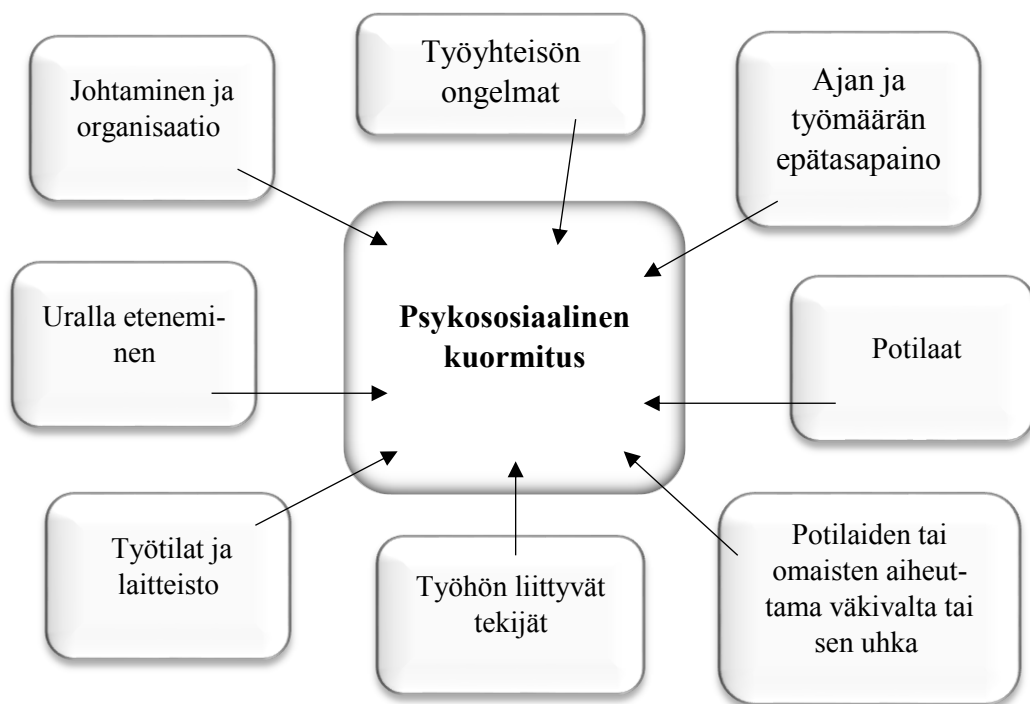
Kokotekstien lukemisen perusteella mukaan otetut tutkimukset luettiin uudelleen, jonka jälkeen ne vielä luettiin yksi kerrallaan huolellisesti ja samalla järjestelmällisesti kirjattiin ylös kaikki tutkimuksissa esiin tulleet psykososiaaliset kuormitustekijät. Psykososiaaliset kuormitustekijät pyrittiin ilmaisemaan mahdollisimman samanlaisina, kuin ne oli tutkimuksessa ilmaistu. Kielen vaihtuessa sanan alkuperäinen sävy voi kuitenkin vaihtua. Osa tutkimuksissa ilmenneistä asioista tiivistettiin, jotta ne sopivat taulukkomuotoon. Nämä kuormitustekijät muodostivat alaluokat. Toisiinsa liittyvät kuormitustekijät yhdistettiin ja näistä muodostui yläluokat, jotka nimettiin niiden sisältöä kuvaavasti. Luokittelu tehtiin aineistolähtöisesti eli induktiivisesti (Kangasniemi & Pölkki 2016). Alaluokista, eli psykososiaalisista kuormitustekijöistä, muodostui kahdeksan yläluokkaa. Alaluokan yhteyteen merkittiin, missä tutkimuksessa kyseinen kuormitustekijä oli esiintynyt.

Reingold (2015) tutkimus oli stressiä käsittelevä interventiotutkimus. Siitä huomioitiin vain kuormitustekijät, jotka ilmenivät ennen interventiota. Moran ym. (2013) tutkimuksessa selvitettiin mammografiatutkimuksia tekevien röntgenhoitajien työn nykytilannetta ja arvioita työnkuvan laajentamisen tuomista muutoksista. Tulevaisuuden arvioita ei huomioitu tässä.

Osa kuormitustekijöitä olisi sopinut useammankin yläluokan alle, mutta ne on sijoitettu vain yhden yhteyteen. Kuitenkin esimerkiksi mikrojohtaminen löytyy sekä työyhteisön ongelmista että organisaatiosta ja johtamisesta, koska tutkimuksissa ilmeni erikseen kollegoiden ja johdon toteuttamaa mikrojohtamista. Sperduti ym. (2018) tutkimus käsitteli sädehoidossa työskentelevien röntgenhoitajien kokemia väkivaltatilanteita. Väkivaltatilanteet luokiteltiin mukaillen Sperduti ym. (2018) tutkimuksessa tehtyä jakoa. Kuormitustekijät ja tutkimukset, joista ne ilmenivät, löytyvät taulukoista 4-11.

5 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET

Kahdeksassa mukaan otetussa tutkimuksessa tutkimuskohteena olivat sädehoidossa työskentelevät röntgenhoitajat. Yhdessä tutkimuksessa tutkimuskohteena olivat mammografiatutkimuksia tekevät röntgenhoitajat ja yhdessä yleisemmin diagnostiikassa työskentelevät röntgenhoitajat. Viisi tutkimuksista oli tehty Australiassa, kaksi Yhdysvalloissa, yksi Isossa-Britanniassa, yksi Kanadassa ja yhden tutkimuspaikkaa ei kerrottu. Tutkimuksissa ilmenneistä psykososiaalisista kuormitustekijöistä muodostui kahdeksan yläluokkaa: työyhteisön ongelmat, ajan ja työmäärän epätasapaino, potilaat, potilaiden tai omaisten aiheuttama väkivalta tai sen uhka, yleisesti työhön liittyvät, työtilat ja laitteisto, johtaminen sekä uralla eteneminen. Yläluokat on esitetty kuviossa 2.



Kuvio 2. Psykososiaalisista kuormitustekijöistä muodostetut yläluokat

Yhdessä tutkimuksessa aiheena oli työpaikkakiusaaminen, yhdessä työssä tapahtuvat väkivaltatilanteet ja yhdessä potilaiden tunnekeskeinen hoitaminen ja kommunikaatio. Seitsemän tutkimusta käsitteli kuormittumista tai työhyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä laa-

jemmin. Tutkimusten aineistojen koko oli vaihteleva ja mukana oli kvantitatiivisia ja kvalitatiivisia tutkimuksia sekä näiden yhdistelmiä. Taulukko mukaan otetuista tutkimuksista löytyy liitteestä 1.

Kaikki tutkimuksissa ilmenneet kuormitusta aiheuttavat psykososiaaliset tekijät otettiin mukaan. Osa tutkimuksista oli haastattelututkimuksia, joten esimerkiksi niissä ilmenneiden kuormitustekijöiden yleisyyttä ei ole tiedossa. Osasta tutkimuksista psykososiaalisia kuormitustekijöitä selvisi monipuolisesti, kun taas osassa aiheita oli tutkittu melko tiivistetysti ja kuormitustekijä saattaa pitää sisällään myös toisissa alaluokissa mainittuja kuormitustekijöitä.

5.1 Työyhteisön ongelmat

Taulukko 4. Työyhteisön ongelmista johtuvat psykososiaaliset kuormitustekijät.

Kuormitustekijä	Tutkimus
Mikrojohtaminen	Trad & Johnson (2014) Poulsen ym. (2014)
Kiusaaminen	Singh ym. (2017) Trad & Johnson (2014)
Huono tuki	Diggins & Chesson (2014)
Huono kommunikaatio	Trad & Johnson (2014)
Liian isot vaatimukset muilta	Diggins & Chesson (2014)
Negatiivinen työilmapiiri	Reingold (2015)
Jännite/personallisuuserot	Sharpley ym. (2015)
Kilpailu työntekijöiden välillä	Singh ym. (2017)
Konfliktit	Singh ym. (2017)
Tehoton tiimi	Diggins & Chesson (2014)
Ongelmalliset työsuhteet	Singh ym. (2017) Diggins & Chesson (2014)
Virheisiin suhtautuminen	Trad & Johnson (2014)
Keskeytykset	Trad & Johnson (2014)

Trad & Johnsonin (2014) tutkimus käsitteli työpaikkakiusaamista sädehoidossa työskentelevien röntgenhoitajien keskuudessa, joten tutkimuksesta ilmeni useita työyhteisön ongelmia, jotka aiheuttavat psykososiaalista kuormitusta. Myös viidessä muussa tutkimuksessa nousi esille erilaisia työyhteisön ongelmia, jotka aiheuttivat kuormitusta röntgenhoitajille ja vaikuttivat työn tekemiseen. Tiimissä työskennellessään röntgenhoitajat ovat potilaiden lisäksi vastuussa myös kollegoistaan. Omalla käytöksellä voi vaikuttaa kaikkien työtyytyväisyyteen. (Hutton & Eddy 2013.) Mikrojohtaminen viittaa luottamuksen, autonomian ja koulutuksen tunnustuksen puutteeseen. Jonkin verran valvontaa kuitenkin

tarvitaan kompetenssin, tuottavuuden varmistamiseksi sekä menettelytapojen kiinnittämiseksi. (Trad & Johnson 2014.) Työyhteisön ongelmista johtuvat psykososiaaliset kuormitustekijät ja tutkimukset, joissa kuormitustekijät tulivat esille, on esitetty taulukossa 4.

5.2 Ajan ja työmäärän epätasapaino

Seitsemästä tutkimuksesta ilmeni röntgenhoitajilla olevan paljon työtä käytettävissä olevaan aikaan nähden. Osa näistä kuormitustekijöistä on syitä ja osa seurauksia. Esimerkiksi työntekijöiden puute aiheuttaa kiirettä, mikä voi aiheuttaa sen, ettei ole aikaa tauoille tai potilaille puhumiseen. Liika työn määrä ei tarkoittanut välttämättä kiirettä, sillä se johti myös ylitöihin. Ajan ja työmäärän epätasapainon aiheuttamat psykososiaaliset kuormitustekijät ja tutkimukset, joissa kuormitustekijät tulivat esille, on esitetty taulukossa 5.

Taulukko 5. Ajan ja työmäärän epätasapainon aiheuttamat psykososiaaliset kuormitustekijät.

Kuormitustekijä	Tutkimus
Liikaa työtä	Poulsen ym. (2014) Singh ym. (2017) Diggins & Chesson (2014) Gillies ym. (2014)
Kiire	Diggins & Chesson (2014) Reingold (2015) Poulsen ym. (2014)
Ei aikaa tauoille	Reingold (2015)
Aika ei riitä työtehtäviin.	Reingold (2015)
Työntekijöiden puute/sijaisia ei palkata	Moran ym. (2013) Singh ym. (2017)
Vähän aikaa puhua potilaiden kanssa	Hutton & Eddy (2013) Diggins & Chesson (2014)
Toistenkin tehtävien tekeminen	Sharpley ym. (2015) Poulsen ym. (2014)
Epärealistiset aikataulut	Hutton & Eddy (2013)
Aikataulun pettäminen	Hutton & Eddy (2013) Diggins & Chesson (2014)

5.3 Potilaat

Neljässä tutkimuksessa ilmeni, että potilaskontakteista aiheutuu psykososiaalista kuormittumista. Diggins & Chesson (2014) tutkimuksen aiheena oli potilaiden tunnekeskeinen hoito ja kommunikaatio ja sen vaikutukset työn aiheuttamaan stressiin, työtyytyväisyyteen sekä työuupumukseen, mikä selittää sen, että kyseisestä tutkimuksesta selvisi pal-

jon potilaiden aiheuttamia kuormitustekijöitä. Potilaat nähtiin usein myös työn voimavara (Singh 2017, Hutton & Eddy 2013). Potilaiden ja omaisten aiheuttama väkivalta on luokiteltu erikseen. Potilaista aiheutuvat psykososiaaliset kuormitustekijät ja tutkimukset, joissa kuormitustekijät tulivat esille, on esitetty taulukossa 6.

Taulukko 6. Potilaista aiheutuvat psykososiaaliset kuormitustekijät.

Kuormitustekijä	Tutkimus
Vaikeat tapaukset	Poulsen ym. (2014)
Vihaiset potilaat	Diggins & Chesson (2014)
Samaistuttavat potilaat	Diggins & Chesson (2014)
Tunteet potilaiden sairautta kohtaan	Sharpley ym. (2015)
Vaikeus selvitytyä potilaita kohtaan tunnetusta myötätunnosta	Gillies ym. (2014)
Tunteikkaat potilaat	Diggins & Chesson (2014)
Kyvyttömyys lohduttaa	Diggins & Chesson (2014)
Potilaiden kohtuuttomat vaatimukset	Diggins & Chesson (2014)
Vaikea suhde potilaaseen	Diggins & Chesson (2014)
Kivuliaat potilaat	Diggins & Chesson (2014)
Potilaiden traumaattiset kokemukset	Gillies ym. (2014)
Hoidon aiheuttamat haittavaikutukset	Diggins & Chesson (2014)
Kuolevat potilaat	Sharpley ym. (2015)
	Diggins & Chesson (2014)

5.4 Potilaiden tai omaisten aiheuttama väkivalta tai sen uhka

Sperduti ym. (2018) tutkimus koski sädehoidossa työskentelevien röntgenhoitajien kokemaa väkivaltaa työssään. Muissa tutkimuksissa ei tullut esille väkivaltaa. Voi olla, ettei väkivaltaa ole otettu esille muissa tutkimuksissa. Sädehoidossa työskentelevät röntgenhoitajilla on tulosten mukaan huomattava riski altistua väkivallalle työuransa aikana. Yleisintä oli suullinen väkivalta. Tilanteet aiheuttivat yleisimmin stressiä, turhautumista ja ahdistusta. (Sperduti ym. 2018). Potilaiden tai omaisten aiheuttama väkivalta tai sen uhka sekä tutkimus, joissa kuormitustekijät tulivat esille, on esitetty taulukossa 7.

Taulukko 7. Potilaiden tai omaisten aiheuttama väkivalta tai sen uhka.

Kuormitustekijä	Tutkimus
Kiroilu, solvaus, alentuva puhe, suullinen uhkaus	Sperduti ym. (2018)
Pelottelu, kiusaaminen, epäasiallinen puhe (joka halventaa, ärsyttää tai nöyryyttää)	Sperduti ym. (2018)
Nyrkin heristely, omaisuuden tuhoaminen tai tavaroiden heittäminen	Sperduti ym. (2018)
Lyöminen, töniminen tai muu fyysinen vahingoittaminen	Sperduti ym. (2018)

5.5 Työhön liittyviä kuormitustekijöitä

Kahdeksassa tutkimuksessa ilmeni yleisesti työhön liittyviä kuormitustekijöitä. Eniten eri tutkimuksissa esiin tullut kuormitustekijä oli työn arvostuksen puute. Röntgenhoitajat eivät kokeneet, että muut arvostavat heidän tekemäänsä työtä (Trad & Johnson 2014, Reingold 2015, Moran 2013, Diggins & Chesson 2014). Kokemattomat röntgenhoitajat, eli uudet työntekijät ja opiskelijat, lisäävät röntgenhoitajien psykososiaalista kuormittuneisuutta (Sharpley ym. 2015, Poulsen 2014, Diggins & Chesson 2014, Reingold 2015). Myös siirtyminen opiskelijasta työntekijäksi aiheuttaa kuormitusta ja myöhemmässä vaiheessa riittämätön ohjaus (Hutton & Eddy 2013). Yleisesti työhön liittyviä psykososiaalisia kuormitustekijöitä ja tutkimukset, joissa kuormitustekijät tulivat esille, on esitetty taulukossa 8.

Taulukko 8. Yleisesti työhön liittyviä psykososiaalisia kuormitustekijöitä

Kuormitustekijä	Tutkimus
Arvostuksen puute (muilta)	Trad & Johnson (2014) Reingold (2015) Moran ym. (2013) Diggins & Chesson (2014)
Uudet työntekijät	Sharpley ym. (2015) Poulsen ym. (2014)
Opiskelijat	Diggins & Chesson (2014) Reingold (2015)
Yksitoikkoinen työ	Hutton & Eddy (2013) Moran ym. (2013)
Useiden potilaiden asioista huolehtiminen yhtä aikaa	Gillies ym. (2014)
Riittämätön palkka	Moran ym. (2013)
Yllättävien äänien säikähtäminen	Gillies ym. (2014)
Työvoiman ikääntyminen	Moran ym. (2013)
Siirtymä opiskelijasta työntekijäksi	Hutton & Eddy (2013)
Vaikeus pitää työ ja henkilökohtainen elämä erillään	Gillies ym. (2014)
Riittämätön koulutus	Diggins & Chesson (2014)
Ohjauksen puute	Hutton & Eddy (2013)

5.6 Työtilat ja laitteisto

Uudistuva teknologia vaatii uusien asioiden oppimista. Koneerikot aiheuttavat myös aika-
taulujen pettämistä, mikä koetaan kuormittavana (Diggins & Chesson 2014, Hutton &

Eddy 2013). Työtilojen ja laitteiston aiheuttamat psykososiaaliset kuormitustekijät ja tutkimukset, joissa kuormitustekijät tulivat esille, on esitetty taulukossa 9.

Taulukko 9. Työtilat ja laitteisto

Kuormitustekijä	Tutkimus
Ei ole miellyttävä tai turvallinen	Reingold (2015)
Epämiellyttävät työtilat	Diggins & Chesson (2014)
It-ongelmat/ei tarpeeksi tietokoneita	Sharpley ym. (2015)
Uudistuva teknologia	Singh ym. (2017)
	Poulsen ym. (2014)
Konerikot	Diggins & Chesson (2014)
	Sharpley ym. (2015)

5.7 Johtaminen ja organisaatio

Taulukko 10. Johtamisesta ja organisaatiosta aiheutuvat psykososiaaliset kuormitustekijät

Kuormitustekijä	Tutkimus
Hierarkia	Poulsen ym. (2014)
Huonot vaikutusmahdollisuudet	Reingold (2015)
	Hutton & Eddy (2013)
	Diggins & Chesson (2014)
Ongelmiin ei puututa	Trad & Johnson (2014)
Vaikeat yksikön tavat	Diggins & Chesson (2014)
Huonot mahdollisuudet ammatilliseen kasvuun	Diggins & Chesson (2014)
Organisaation niukka tuki ammatilliselle kehitymiselle	Hutton & Eddy (2013)
Epätasa-arvoiset kehittymismahdollisuudet	Hutton & Eddy (2013)
Ei tiedetä mitä työntekijältä odotetaan	Hutton & Eddy (2013)
	Diggins & Chesson (2014)
Tuen puute ylemmältä johdolta	Sharpley ym. (2015)
Tuen puute	Singh ym. (2017)
Epäreilu kohtelu	Sharpley ym. (2015)
Organisaation järjestelmät	Hutton & Eddy (2013)
	Singh ym. (2017)
Järjestelmät estävinä tekijöinä	Gillies ym. (2014)
Johdonmukaisuuden puute	Reingold (2015)
Johdon virheet	Sharpley ym. (2015)
Johdon toiminta yleensäkin	Reingold (2015)
Johdon toteuttama mikrojohtaminen	Sharpley ym. (2015)
Huono johto	Sharpley ym. (2015)
	Poulsen ym. (2014)

Tämä yläluokka olisi voinut sisältää myös työyhteisön ongelmat, ajan ja työmäärän epätasapainon sekä myös uratekijöihin liittyvät asiat, sillä näihin asioihin on mahdollista vaikuttaa johtamisella. Johtaminen ja organisaatio -yläkategoriassa otettiin mukaan kuormitustekijät, jotka olivat selkeämmin lähtöisin johtamisesta tai organisaatiosta. Tulosten

mukaan röntgenhoitajia kuormittaa huonot vaikutusmahdollisuudet työpaikalla (Reingold 2015, Hutton & Eddy 2013, Diggins & Chesson 2014), ammatilliset kehittymismahdollisuudet eivät vastanneet odotuksia, eivätkä röntgenhoitajat välttämättä tienneet, mitä heiltä odotettiin (Hutton & Eddy 2013, Diggins & Chesson 2014). Johdon toiminnassa ilmeni puutteita (Reingold 2015, Sharpley 2015, Singh 2017, Poulsen 2014). Johtamisesta ja organisaatiosta aiheutuvat psykososiaaliset kuormitustekijät ja tutkimukset, joissa kuormitustekijät tulivat esille, on esitetty taulukossa 10.

5.8 Uralla eteneminen

Selkeä urapolku ja ammatilliset etenemismahdollisuudet ovat tärkeitä yksilötasolla (Hutton & Eddy, 2013). Röntgenhoitajat kokivat urallaan tulevaisuudennäkymien puutetta (Hutton & Eddy 2013, Diggins & Chesson, Poulsen ym. 2014). Trad & Johnson (2014) tutkimukseen osallistuneet röntgenhoitajat kokivat, ettei heidän mahdollisuutensa uralla etenemiseen perustunut saavutuksiin, vaan päätökset ylennyksistä ja edistymisestä tehtiin henkilökohtaisten mielipiteiden perusteella. Suosiminen ja epäreilu kohtelu voivat heikentää työilmapiiriä. Uraan liittyvät psykososiaaliset kuormitustekijät ja tutkimukset, joissa kuormitustekijät tulivat esille, on esitetty taulukossa 11.

Taulukko 11. Uraan liittyvät psykososiaaliset kuormitustekijät

Kuormitustekijä	Tutkimus
Tulevaisuudennäkymien puute	Hutton & Eddy (2013) Diggins & Chesson (2014) Poulsen ym. (2014)
Uralla eteneminen ei perustu saavutuksiin	Trad & Johnson (2014)

6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Useimmiten selkeästi samanlaisena eri tutkimuksissa esiin tullut kuormitustekijä oli muiden arvostuksen puute röntgenhoitajien tekemää työtä kohtaan (Trad & Johnson 2014, Reingold 2015, Moran ym. 2013, Diggins & Chesson 2014). Aiemman Suomessa tehdyn tutkimuksen mukaan oman ammatin arvostaminen on merkittävä tekijä röntgenhoitajien ammatti-identiteetille. Ammatin arvostaminen ilmenee vastuullisena työskentelynä. (Niemi 2006.) Yksi mahdollinen keino maksimoida tehokkuus heikentämättä laatua, on lisätä röntgenhoitajan itsearvostuksen tunnetta, sillä se voi lisätä tuottavuutta ja potilas-tyytyväisyyttä (Trad & Johnson 2014).

Negatiivinen työympäristö voi heikentää työtyytyväisyyttä ja lisätä henkilökunnan vaihtuvuutta (Trad & Johnson 2014). Työyhteisön ongelmat voivat kuormittamisen lisäksi myös estää muista kuormitustekijöistä selviytymisen. Kollegat voivat vaimentaa työhyvinvointiin negatiivisesti vaikuttavia tekijöitä (Hutton & Eddy 2015). Kollegoiden kanssa puhuminen on osa selviytymisstrategiaa monille röntgenhoitajille. Osa myös päätyi kuormituksen vuoksi etsimään uutta työpaikkaa. (Sharpley ym. 2015.) Avoin kommunikaatio ja työtovereiden mielipiteiden arvostaminen luo työilmapiiriin, joka edistää potilaslähdistä hoitoa. Tiimityö on välttämätöntä potilasturvallisuuden kannalta. (Trad & Johnson 2014.) Monet kokivat työtovereiden aiheuttavan enemmän kuormitusta kuin potilaiden. Osalle röntgenhoitajista potilaat olivat syy pysyä työssä. (Singh ym. 2017.) Digginsin ja Chessonin (2014) tutkimuksessa huomattiin, että matalalla työtyytyväisyydellä oli selvä yhteys siihen, ettei potilaiden kanssa tunteista puhumisen koettu kuuluvan työnkuvaan.

Aikatauluja tehdessä ei ymmärretä hoitojen monimutkaisuutta ja potilaiden yksilöllisiä tarpeita. Työmäärän lisääntyminen heikentää mahdollisuuksia potilaan kokonaisvaltaiseen huomioimiseen, mikä on aiheuttanut tunnetta, ettei potilaalle voi tarjota sellaista hoitoa kuin hän ansaitsisi. (Hutton & Eddy 2013.) Myös suomalaiset röntgenhoitajat kokevat kuormittaviksi kuvantamistilanteet, joissa aikaa on vähän (Walta 2012).

Liiallinen työn määrä ja nopea työtahti myötävaikuttavat virheiden syntymistä. Röntgenhoitajat ovat vastuussa potilaan turvallisuudesta, mikä aiheuttaa kiireessä ristiriitaisia

tunteita. (Hutton & Eddy 2013.) Virheitä ei aina pidetty oppimiskokemuksina. Niitä saatettiin jopa käyttää röntgenhoitajaa vastaan myöhemminkin. (Trad & Johnson 2014.) Aiemman tutkimuksen mukaan virheistä ja hyvistä käytännöistä tarvitaan avointa keskustelua (Kvist ym. 2013). Työilmapiirissä, jossa voi kysyä, kyseenalaistaa auktoriteetteja, ilmoittaa huonosta kohtelusta tai virheellisistä systeemeistä, voidaan estää virheitä tai oppia niistä (Trad & Johnson 2014).

Esimerkiksi seulontamammografioissa samanlaisina toistuvat työtehtävät aiheuttavat tyytymättömyyttä (Moran ym. 2013). Kuitenkin myös usean kuvantamismenetelmän hallitseminen on aiemmassa tutkimuksessa havaittu lisäävän röntgenhoitajien kuormittumista (Walta 2012). Röntgenhoitajien kokeman stressin taustalla voi olla riittämätön koulutus ja liian isot vastualueet. (Henner & Grönroos 2011). Ristiriitaisesti myös työnkuvan laajentamisella, esimerkiksi kuvien lausumisella, on ollut suotuisa vaikutus röntgenhoitajien hyvinvointiin. Radiologien tehtävien siirto röntgenhoitajille on myös vähentänyt radiologien työtaakkaa. Digitalisoituminen on ollut merkittävä muutos röntgenhoitajan työnkuvassa edeltäneen vuosikymmenen aikana. (Moran ym. 2013.) Kehittyneempi teknologia voi aiheuttaa entistä suurempia paineita. Johdon tulisi huolehtia, että uuden teknologian omaksumiseen varataan riittävästi aikaa (Singh ym. 2017.)

Johtajat voivat luoda avoimen kommunikaatiokulttuurin takaamalla työntekijöille mahdollisuuden antaa tietoa, pitämällä tiedon luottamuksellisena ja käsittelemällä ongelmat johdonmukaisesti (Trad & Johnson 2014). Oikeanlaisella johtamistyyllillä voidaan mahdollisesti lievittää työuupumusta Korkeat stressitasot heikentävät työmoraalia ja voivat vaikuttaa hoidon laatuun ja lisätä röntgenhoitajien vaihtuvuutta ja poissaoloja. (Singh ym. 2017.) Organisaatio voi myös tukea röntgenhoitajia selviytymään stressaavista työtilanteista. Gillies ym. (2014) tutkimuksen mukaan tässä oli puutteita. Tehokkaat johtajat takaavat sopivan henkilöstömäärän ja muut tarpeelliset resurssit, jotta saadaan aikaan turvallista hoitoa ja optimaalinen tulos potilaan kannalta (Wong 2013).

Vain Moran ym. (2013) tutkimuksessa mainittiin riittämätön palkka työhön liittyväksi huolenaiheeksi. Monissa muissa tutkimuksissa kävi ilmi, että röntgenhoitajilla oli taloudellisia huolia, mutta niiden ei suoraan yhdistetty liittyvän työhön tai se luokiteltiin työn ulkopuoliseksi kuormitustekijäksi (Sharpley ym. 2015, Reingold 2015, Poulsen ym.

2014). Kuitenkin rahan riittämättömyys menojen kattamiseen aiheuttaa taloudellisia huolia ja rahanlähteenä on yleensä työ.

Tutkimustuloksista selviää, millaisia työperäisiä psykososiaalisia kuormitustekijöitä röntgenhoitajien työssä voi olla. Tuloksia voi hyödyntää esimerkiksi, kun selvitetään paikallisesti röntgenhoitajien työssä ilmeneviä psykososiaalisia kuormitustekijöitä. Tuloksia voi hyödyntää myös työhyvinvointia tukevan johtajuuden kehittämisessä. Johdon tulisi puuttua työn aiheuttamaan stressiin, joka heikentää työtyytyväisyyttä ja mielenterveyttä, ja luoda terveellinen työympäristö (Melnik ym. 2013). Myös työturvallisuuslaissa edellytetään, että työntekijälle tulee antaa ohjausta ja opetusta työn haittojen estämiseksi (Työturvallisuuslaki 738/2002). Psykososiaaliset kuormitustekijät olisi hyvä ottaa jo huomioon röntgenhoitajaopiskelijoiden koulutusvaiheessa ja opettaa myös keinoja niiden käsittelyyn. Vaikka uusi teknologia mahdollistaisi entistä nopeamman sädehoidon tai röntgentutkimuksen, tilanteiden inhimillinen puoli tulee myös ottaa huomioon. Röntgenhoitajilla tulee olla mahdollisuus tehdä työnsä niin, että se on potilaalle turvallista, eikä aiheuta röntgenhoitajalle kohtuutonta psykososiaalista kuormitusta.

Jatkotutkimushaasteena on selvittää röntgenhoitajien työperäisiä psykososiaalisia kuormitustekijöitä ja niiden kuormittavuutta Suomessa. Vastaavatko suomalaisten röntgenhoitajien psykososiaaliset kuormitustekijät kansainvälisissä tutkimuksissa ilmenneitä kuormitustekijöitä? Tulevaisuudessa olisi myös aiheellista tutkia, miten tulevan sosiaali- ja terveystieteiden muutokset vaikuttavat röntgenhoitajien työssä koettuun psykososiaaliseen kuormittumiseen.

7 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN LUOTETTAVUUS

Tässä tutkimuksessa oli tarkoitus selvittää röntgenhoitajien työperäisiä kuormitustekijöitä. Tutkimuksessa selvitettiin erilaisissa tutkimuksissa ilmenneitä kuormitustekijöitä. Tässä tutkimuksessa ei selvitetty sitä, kuinka merkittäviä tai yleisiä tutkimuksissa ilmenneet kuormitustekijät olivat. Tästä syystä esimerkiksi alkuperäistutkimuksen otoskoolla ei ole lopputuloksen kannalta kovinkaan suurta merkitystä, koska tarkoitus ei ollut selvittää kuormittavuuden yleisyyttä tai voimakkuutta.

Haastattelut ja avoimet kysymykset, joissa vastaajien määrä on yleensä pienempi, saattoivat rikastuttaa aineistoa enemmän, kuin määrällinen tutkimus, jossa vastausvaihtoehdot oli määrätty ja rajattu ennalta. Tutkimusten tuloksissa on saatettu jättää esittelemättä kuormitustekijät, jotka eivät olleet kovin yleisiä. Aineistoa analysoidessa tuli ilmi, että jotkin kuormitustekijät tulivat esiin toistuvasti erilaisissa tutkimuksissa.

Sama hakustrategia ei välttämättä tuota hyviä tuloksia eri tietokannoissa, minkä vuoksi hakustrategiaa tulisi tutkia eri tietokannoissa erikseen (Polit & Beck 2012). CINAHL-tietokannassa tehty haku toistettiin hyvin samanlaisena Scopus-tietokannassa. Vaikka Scopus-tietokannassakin tuli hakutuloksia tyydyttävä määrä, olisi eri hakusanojen testaamisella myös Scopus-tietokannassa saattanut saavuttaa enemmän tuloksia. Useammassa tietokannassa tehdyllä haulla ja laajemmilla hakusanoilla tai isommalla aikaikkunalla tuloksia olisi luultavasti löytynyt enemmän. Hakusanojen etsinnässä ja testauksessa nähtiin kuitenkin vaivaa, jotta tutkimuksia löytyisi mahdollisimman hyvin. Perusteellisella systemaattisella katsauksella myös tulokset olisivat olleet kattavammat. Maksullisten tutkimusten mukaanotto olisi saattanut lisätä luotettavuutta.

Kahdeksassa kymmenestä katsaukseen mukaan otetusta tutkimuksesta kohderyhmänä oli sädehoidossa työskentelevät röntgenhoitajat. Yhdessä kohderyhmänä oli mammografiatutkimuksia tekevät röntgenhoitajat ja yhdessä diagnostiikassa työskentelevät röntgenhoitajat. Kuormitustekijät ovat täten paremmin yleistettävissä sädehoitotyöhön. Tutkimuksissa ilmeni myös samankaltaisuuksia röntgenhoitajien työkuvasta riippumatta. Esimerkiksi työn arvostuksen puute tuli esille sekä mammografioissa, diagnostiikassa että sädehoidossa työskenteleviltä röntgenhoitajilta.

Viisi mukaan otetuista tutkimuksista oli tehty Australiassa, minkä vuoksi tulokset edustavat parhaiten röntgenhoitajien tilannetta siellä. Työyhteisön ja johtamisen ongelmat voivat olla kulttuurisidonnaisia ja jopa yksikkökohtaisia. Maantieteellisesti lähekkäin olevisakin organisaatiossa organisaatiokulttuuri voi olla hyvin erilainen. Tämä voi rajoittaa tulosten yleistettävyyttä, mutta tulosten pohjalta voi tarkastella omassa yksikössä mahdollisesti esiintyviä psykologisia kuormitustekijöitä.

Tutkimuksissa ilmenneet kuormitustekijät ilmentävät myös sitä, mitä on tutkittu. Esimerkiksi työssä koettu väkivalta tuli ilmi vain yhdessä tutkimuksessa, joka käsitteli vain väkivaltatilanteita, vaikka sen tulosten mukaan sädehoidossa työskentelevät röntgenhoitajilla on huomattava riski altistua väkivallalle jossain muodossa työuransa aikana. Tutkimuksesta myös ilmeni, että väkivaltatilanteista tehdään harvoin ilmoitus, mikä voi johtua siitä, että hyvään hoitoon ajatellaan kuuluvan myös potilaan huonon käytöksen sietäminen (Sperduti 2018.) Tämä on saattanut aiheuttaa myös sen, etteivät röntgenhoitajat ole ottaneet koettua väkivaltaa esille muissa tutkimuksissa.

LÄHTEET

- Ahonen G (2013) Työelämä ja sen muutos. Teoksessa: Kauppinen T, Mattila-Holappa P, Perkiö-Mäkelä M, Saalo A, Toikkanen J, Tuomivaara S, Uuksulainen S, Viluksela M & Virtanen S (toim.). Työ ja terveys Suomessa 2012: Seurantatietoa työoloista ja työhyvinvoinnista. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Bailey T, Dollard M, McLinton S & Richards P (2015) Psychosocial safety climate, psychosocial and physical factors in the aetiology of musculoskeletal disorder symptoms and workplace injury compensation claims. *Work & Stress* 29(2): 190-211.
- Bègua C, Fouquet N, Bodin J, Ramond-Roquin A, Huez J-F, Bouton C & Roquelaure (2015) Evolution of psychosocial factors at work in a French region. *Occupational Medicine* 66(2): 128-134.
- Brewer C, Kovner C, Djukic M, Fatehi F, Greene W, Chacko T & Yang Y (2016) Impact of transformational leadership on nurse work outcome. *Journal of Advanced Nursing* 72(11): 2879-2893.
- Diggins J & Chesson T (2013) Do factors of emotion focussed patient care and communication impact job stress, satisfaction and burnout in radiation therapists? *Journal of Radiotherapy in Practice* 13(1): 4-17.**
- Eurofound & EU-OSHA (2014) Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention. Luxemburg: Publications Office of the European Union. PDF-tiedosto. <https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/reports/psychosocial-risks-eu-prevalence-strategies-prevention/view> luettu 17.3.2018.
- Gillies C, Bristow B, Gallant F, Osmar K, Lange-Mechlen I & Tran WT (2014) Results of a Canadian study examining the prevalence and potential for developing compassion fatigue and burnout in radiation therapists. *Journal of Radiotherapy in Practice* 13(4): 383-392.**
- Henner A & Grönroos E (2011) Röntgenhoitajan työnkuva teleradiologiassa. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*. 3(1): 15-28. <https://journal.fi/finjehew/article/view/4073> Luettu 21.2.2018.
- Hutton D & Eddy A (2014) How was it for you? What factors influence job satisfaction for band 5 and 6 therapeutic radiographers. *Radiography* 19(2): 97-103.**
- International Labour Organization (1986) Psychosocial factors at work: Recognition and control. Occupational safety and health series no. 56. Report of the Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health Ninth Session. Geneve 18-24 syyskuuta 1984. http://www.who.int/occupational_health/publications/ILO_WHO_1984_report_of_the_joint_committee.pdf Luettu 12.4.2018.
- International Labour Organization (2016) Workplace stress: A collective challenge. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_466547.pdf Luettu 12.4.2018.
- Janssens H, Clays E, De Clercq B, Casini A, De Bacquer D, Kittel F & Braeckman L (2014) The relation between psychosocial risk factors and cause-specific long-term sickness absence. *European Journal of Public Health* 24(3): 428-433.
- Kangasniemi M & Pölkki T (2016) Aineiston käsittely: Kirjallisuuskatsauksen ydin. Teoksessa: Stolt M, Axelin A & Suhonen R (toim) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Juvenes Print. 80-93.
- Keepnews D, Brewer C, Kovner C & Shin J (2010) Generational differences among newly licenced registered nurses. *Nursing Outlook* 58(3): 155-163.

- Kvist T, Mäntynen R, Turunen H, Partanen P, Miettinen M, Wolf G & Vehviläinen-Julkunen K (2013) How magnetic are Finnish hospitals measured by transformational leadership and empirical quality outcomes? *Journal of Nursing Management* 21(1): 152-164.
- Lehtiö L & Johansson E (2016) Järjestelmällinen tiedonhaku hoitotieteessä. Teoksessa: Stolt M, Axelin A & Suhonen R (toim) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Turku: Juvenes Print. 35-55.
- Niela-Vilén H & Hamari L (2016) Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa: Stolt M, Axelin A & Suhonen R (toim) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Turku: Juvenes Print. 23-34.
- Niemi A (2006) Röntgenhoitajien turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä – kulttuurinen näkökulma. Väitöskirja. Oulu. Oulun yliopisto. <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9514282949.pdf> Luettu 10.3.2017.
- Melnyk B, Hrabe D & Szalacha L (2013) Relationships Among Work Stress, Job Satisfaction, Mental Health, and Healthy Lifestyle Behaviors in New Graduate Nurses Attending the Nurse Athlete Program: A Call to Action for Nursing Leaders. *Nursing Administration Quarterly*: 37(4): 278-285.
- Moran S, Taylor JK & Warren-Forward (2013) Assessment of the willingness of Australian radiographers in mammography to accept new responsibilities in role extension: Part two – qualitative analysis. *Radiography* 19(2): 130-136.**
- Mosadeghrad AM (2013) Occupational Stress and Turnover Intention: Implications for Nursing Management. *International Journal of Health Policy and Management* 1(2): 169-176.
- Polit DF & Beck CT (2012) *Nursing research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. Ninth edition. Philadelphia, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.
- Poulsen MG, Poulsen AA, Baumann KC, McQuitty S & Sharpley CF (2014) A cross-sectional study of stressors and coping mechanisms used by radiation therapists and oncology nurses: Resilience in Cancer Care Study. *Journal of Medical Radiation Sciences* 61(4): 223-232.**
- Reingold L (2015) Evaluation of stress and stress-reduction program among radiologic technologists. *Radiologic Technology* 87(2): 150-162.**
- Seppä K (2017) Syövät vuonna 2030. Syöpäjärjestöt. www-lähde <https://www.syopajarjestot.fi/julkaisut/raportit/syopa-suomessa-2016/syovat-vuonna-2030/> luettu 14.3.2018.
- Sharpley CF, Poulsen AA, Baumann KC & Poulsen MG (2015) Work- and home-related stressors in radiation therapists and radiation oncology nurses: Implications for provision of psychotherapy services to cancer-care health professionals. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy* 17(2): 21-30.**
- Singh N, Wright C, Knight K, Baird M, Akroyd D, Adams RD & Schneider ME (2017) Occupational burnout among radiation therapists in Australia: Findings from mixed methods study. *Radiography* 23(3): 216-221.**
- Slany C, Schütte S, Chastang J-F, Parent-Thirion A, Vermeulen G & Niedhammer I (2014) Psychosocial work factors and long sickness absence in Europe. *International Journal of Occupational and Environmental Health*. 20(1): 16-25.
- Sperduti A, Hindle D, Shessel A, Pidgeon B, Akmal H, Chaulk G, DiTomasso A, Divanbeigi L & Rosewall T (2018) Treating Too Lightly? Radiation Thera-**

pists' Experiences of Workplace Violence When Providing Care to Cancer Patients and Their Families. Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences 49(1): 56-61.

- Suadicani P, Bonde J, Olesen K & Gyntelberg F. (2013) Job satisfaction and intention to quit the job. *Occupational Medicine* 63(2): 96-102.
- Suadicani P, Olesen K, Bonde J & Gyntelberg F. (2014) Psychosocial work conditions associated with sickness absence among hospital employees. *Occupational Medicine* 64(7): 503-508.
- Suhonen R, Axelin A & Stolt M (2016) Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa: Stolt M, Axelin A & Suhonen R (toim) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Juvenes Print. 7-22.
- Trad M & Johnson J (2014) Bullying Among Radiation Therapists: Effects on Job Performance and Work Environment. Radiologic Technology 86(2): 122-131.**
- Työturvallisuuskeskus (2015) Riskien arviointi työpaikalla -työkirja. Yhdeksäs painos. Sosiaali- ja terveysministeriö, Työsuojeluosasto. https://ttk.fi/files/2941/Riskien_arviointi_tyopaikalla_tyokirja_22052015_kerttuli.pdf Luettu 21.2.2018.
- Työturvallisuuslaki 738/2002. www-dokumentti. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2002/20020738>. Ei päivitystietoja. Luettu 10.4.2018.
- Törnroos M, Hakulinen C, Hintsanen M, Puttonen S, Hintsu T, Pulkki-Råback L, Jokela M, Lehtimäki T, Raitakari O & Keltinkangas-Järvinen L (2017) Reciprocal relationships between psychosocial work characteristics and sleep problems: a two-wave study. *Work & Stress* 31(1): 64-81.
- Uronen L, Heimonen J, Puukka P, Martimo K-P, Hartiala J & Salanterä S (2016) Health check documentation of psychosocial factors using the WAI. *Occupational medicine* 67(2): 151-154.
- Walta L (2012) Potilaan hoitaminen diagnostisessa radiografiassa ja sen kuormittavuus röntgenhoitajan arvioimana – tavoitteena turvallinen kuvantamistapahtuma. Väitöskirja. Turku. Turun yliopisto. <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/76839/AnnalesC337Walta.pdf?sequence> Luettu 10.3.2018.
- Wong C, Cummings G & Ducharme L (2013) The relationship between nursing leadership and patient outcomes: a systematic review update. *Journal of Nursing Management* 21(5): 709-742.

Tutkimus	tutkimuksen toteutus, aineisto
Diggins J & Chesson T (2014) Do factors of emotion-focussed patient care and communication impact job stress, satisfaction and burnout in radiation therapists?	Australialaisen sairaalan sädehoidon yksikössä työskentelevät röntgenhoitajat. Kysely lähetettiin sähköpostitse yhteensä 225:lle röntgenhoitajalle. 130 vastasi, mutta 17 vastausta hylättiin. Analyysiin otettiin mukaan 113 röntgenhoitajan vastaukset.
Gillies C, Bristow B, Gallant F, Osmar K, Lange-Mechlen I & Tran W (2014) Results of a Canadian study examining the prevalence and potential for developing compassion fatigue and burnout in radiation therapists.	Vuonna 2012 kanadalaisia sädehoidossa työskenteleviä röntgenhoitajia (n=1343) pyydyttiin täyttämään sähköinen kysely. 36 % vastasi (n=477).
Hutton D & Eddy A (2013) How was it for you? What factors influence job satisfaction for band 5 and 6 therapeutic radiographers.	Isossa-Britanniassa kahdessa isossa sairaalassa sädehoidossa työskentelevät uran alkutaipaleella olevat röntgenhoitajat. Haastatteluihin osallistui 34 röntgenhoitajaa.
Moran S, Taylor J & Warren-Forward H (2013) Assessment of the willingness of Australian radiographers in mammography to accept new responsibilities in role extension : Part two - qualitative analysis.	Australiassa jaettiin kysely röntgenhoitajille, jotka ovat mukana BreastScreen Australia -ohjelmassa. Kyselyyn vastasi 253 mammografiatutkimuksia tekevää röntgenhoitajaa. Vastausprosentti oli 78%. Ensimmäiseen avoimeen kysymykseen vastasi 178 röntgenhoitajaa ja toiseen 124 röntgenhoitajaa.
Poulsen M, Poulsen A, Baumann K, McQuitty S & Sharpley C (2014) A cross-sectional study of stressors and coping mechanisms used by radiation therapists and oncology nurses: Resilience in cancer care study	Kysely toteutettiin maaliskuussa 2013 kahden Australialaisen sairaalan sädehoidossa työskenteleville röntgenhoitajille sekä syöpäsairaanhoitajille. Vastausprosentti oli 26 eli 71/307. Röntgenhoitajien vastausprosentti oli 37% N = 43.
Reingold L (2015) Evaluation of stress and stress-reduction program among radiologic technologists	Tutkimuksen kohderyhmänä oli diagnostiikassa työskentelevät röntgenhoitajat Yhdysvalloissa VISN 19-alueella, joka sisältää kuusi sairaalaa ja arviolta 150 röntgenhoitajaa. Osallistujat hankittiin yksikön esimiesten kautta. 42 röntgenhoitajaa osallistui interventiotutkimukseen. 33 antoi lisäksi kvalitatiivisia kommentteja suurimmista stressitekijöistä.
Sharpley C, Poulsen A, Baumann K & Poulsen M (2015) Work- and home-related stressors in radiation therapists and radiation oncology nurses: Implications for provision of psychotherapy services to cancer-care health professionals.	16 sädehoidossa työskentelevää röntgenhoitajaa ja 13 syöpäsairaanhoitajaa haastateltiin kahdesta Australialaisesta sairaalasta. Kaikkiaan näiden sairaalojen sädehoidon yksiköissä työskenteli 115 röntgenhoitajaa. Haastattelut suoritettiin kesällä 2012.

Singh N, Wright C, Knight K, Baird M, Akroyd D & Schneider M (2017) Occupational burnout among radiation therapists in Australia: Findings from mixed methods study.

Australian röntgenhoitajat, jotka olivat ASMIRT:n jäseniä (Australian Society of Medical Imaging and Radiation Therapy), kutsuttiin täyttämään internetkysely. 903:sta röntgenhoitajasta 22% eli 200 vastasi kyselyyn. Heistä 77 vastasi myös avoimiin kysymyksiin.

Sperduti A, Hindle D, Shessel A, Pidgeon B, Akmal H, Chaulk G, DiTomasso A, Divanbeigi L & Rosewall T (2018) Treating Too Lightly? Radiation Therapists' Experiences of Workplace Violence When Providing Care to Cancer Patients and Their Families.

Yhdessä sädehoidon yksikössä työskentelevät 165 röntgenhoitajaa kutsuttiin täyttämään internetkysely. 78 vastasi kyselyyn ja vastausprosentti oli 47.

Trad M & Johnson J (2014) Bullying Among Radiation Therapists: Effects on Job Performance and Work Environment.

Tutkimus suoritettiin Yhdysvalloissa. Tutkimukseen valittiin eri kokoisia yksiköjä eri maanosista yhteensä 88 yksikköä, joihin ottivat yhteyttä. 48 yksiköstä saatiin vastaus. Usea yksikkö kieltäytyi tutkimukseen osallistumisesta, koska yksikössä juuri käsiteltiin työpaikkakiusaamista ja kyselyn pelättiin pahentavan asioita. Internetkysely jaettiin sähköpostitse 665 röntgenhoitajalle, joista 308 täytti kyselyn. Vastausprosentti oli 46.
