

Tämä on rinnakkaistallenne.

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat *saattavat poiketa* alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t): Aho, Essi Eveliina; Illikainen, Karoliina; Kantola, Milja; Paalimäki-Paakki, Karoliina & Henner, Anja

Julkaisun nimi: Mammografiakuvien tulkinta kiinnostaa röntgenhoitajia

Julkaisuvuosi: 2020

Versio: Kustantajan versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Aho, E.; Illikainen, K.; Kantola, M.; Paalimäki-Paakki, K. & Henner, A. (2020). Mammografiakuvien tulkinta kiinnostaa röntgenhoitajia. *Radiografia*, (4-5), 20-21.

# Mammografiakuvien tulkinta kiinnostaa röntgenhoitajia

Opinnäytetyössä selvitettiin, onko Suomessa seulontamammografiassa työskentelevillä röntgenhoitajilla kiinnostusta laajentaa osaamistaan kuvantulkintaan ja löytyykö rintaradiologeilta luottamusta koulutettuun röntgenhoitajaan.

Rintasyövän seulontamenetelmänä käytetään mammografiatutkimusta. Seulontakuvien tulkinta on vaativaa, ja nykyisin Suomessa kuvien kaksoistulkinnan tekee kaksi mammografiaan erikoistunutta rintaradiologia. Seulonnoilla tuotetaan suuri määrä mammografiakuvia, ja asiakas voi pahimmillaan joutua odottamaan lausuntoa useita viikkoja. Seulontakuvia tulkitsevista radiologeista on puutetta ympäri maailmaa, ja esimerkiksi Iso-Britanniassa röntgenhoitajia alettiin kouluttaa mammografiakuvien tulkintaan yli 20 vuotta sitten, jotta pystyttiin vastaamaan kasvavaan tarpeeseen tulkita kuvia ja antaa niistä lausuntoja. Monissa muissakin maissa (esim. Iso-Britanniassa, Yhdysvalloissa, Kanadassa, Meksikossa, Alankomaissa, Australiassa ja Japanissa) on tutkittu röntgenhoitajien kykyä toimia toisena kuvantulkitsijana seulontamammografiassa lisäkoulutuksen jälkeen ja tutkimustulokset ovat olleet rohkaisevia: röntgenhoitajien herkkyyks ja tarkkuus mammografiakuvien tulkinnassa eivät merkittävästi poikkea erikoistuneiden radiologiensa herkkyydestä ja tarkkuudesta.

Tässä tutkimuksessa kartoitettiin röntgenhoitajien kiinnostusta ja lisäkoulutustarvetta seulontamammografian kuvan tulkintaan. Tutkimus toteutettiin kyselylomakkeella, joka lähetettiin kuuden eri organisaation mammografiahoitajille ja rintaradiologeille. Vastauksia saatiin yhteensä 114 vastaajalta, joukossa myös miespuolisia mammografiahoitajia. Vastaajista 83% (n=95) oli röntgenhoitajia ja 17% (n=19) rintaradiologeja. Röntgenhoitajista

66% (n=62) oli suorittanut Suomen Röntgenhoitajaliiton järjestämän seulontamammografiakurssin.

## Röntgenhoitajat ovat kiinnostuneita kuvien tulkinnasta

Mammohoitajista 75% oli kiinnostunut lisäkoulutuksesta. Lisäkoulutukseen ja mammokuvien tulkintaan röntgenhoitajia motivoisi eniten mahdollinen palkankorotus (62%, n=59), oman ammattiosaamisen laajempi hyödyntäminen (48%, n=46), kiinnostus kuvien tulkintaan (44%, n=42) ja oman uran edistäminen (41%, n=39). Osa ei-kiinnostuneista koki, että kuvien tulkitseminen olisi liian vastuullista. Lähes puolet radiologeista oli sitä mieltä, että kuvantulkitsijoita tarvitaan lisää, mutta useat eivät luotta riittävästi röntgenhoitajan kykyyn tulkita kuvia. Vastaajista 52% (n=58) arveli väärin positiivisten ja 46% (n=51) väärin negatiivisten tulosten lisääntyvän. Taulukossa 1 on vastaajien näkemyksiä mahdollisista haitoista röntgenhoitajan toimimisesta toisena tulkitsijana ja taulukossa 2 vastaavasti hyötyjä.

Nykyiset mammohoitajat kokivat osaavansa tunnistaa kuvista epäilyttävät tiivistymät (54%, n=51) ja heikoimmin rakennemuutokset (16%, n=15). Kuitenkin 33% (n=31) vastanneista ilmoitti, ettei koe osaavansa tulkita mammografiakuvia ollenkaan. Seulontamammografiakurssin suorittaneista (n=62) röntgenhoitajista suurin osa (61%, n=38) osaisi mielestään tunnistaa kuvista epäilyttävät tiivistymät ja 42% (n=26) epäilyttävät mikrokalkit.

Mahdollisesta lisäkoulutuksesta toivottiin laajaa

**Taulukko 1.** Vastanneiden näkemykset haitoista, mikäli röntgenhoitaja toimisi toisena kuvantulkitsijana.

	Röntgenhoitaja (n=92)	Radiologi (n=19)
Lausuntoajat pitenisivät	4 % (n=4)	0 % (n=0)
Kulut suurensivat	2 % (n=2)	21 % (n=4)
Väärien positiivisten löydösten määrä lisääntyisi	49 % (n=45)	68 % (n=13)
Väärien negatiivisten löydösten määrä lisääntyisi	45 % (n=41)	53 % (n=10)
Lisäkouluttamisesta koituisi liian suuret kustannukset työnantajalle	12 % (n=11)	42 % (n=8)
Röntgenhoitajan erityisosaaminen kuvantamisessa kärsisi	3 % (n=3)	32 % (n=6)
En osaa sanoa	42 % (n=39)	11 % (n=2)

ja monipuolista opintokokonaisuutta, joka sisältäisi kuvien tulkintaa radiologin parina. Koulutuksessa tulisi olla rinnan anatomiaa, patologiaa sekä löydösten luokittelua. Kaikista vastanneista 40% (n=44) kannatti korkeintaan 15 opintopisteen laajuista kuvantulkintaan liittyvää lisäkoulutusta röntgenhoitajille järjestettäisiin. Suurin osa röntgenhoitajista (56 %, n=50) ja radiologeista (79%, n=15) oli kuitenkin laajemman, vähintään 30 opintopisteen laajuisen koulutuksen kannalla.

## Voidaanko röntgenhoitajien työkuva laajentaa?

Röntgenhoitajien pohjakoulutusta ja ammattitaitoa on jo aiemmin hyödynnetty, kun ultraäänitutkimusten pitkiin odotusaikoihin etsittiin ratkaisua. Sonograferitoiminnan ansiosta hoidon jatkuvuutta on saatu parannettua ja diagnostinen laatu on pysynyt edelleen hyvänä. Vastuu kuvantulkinnassa on kuitenkin suuri, ja kyselytutkimuksessakin moni piti tehtävää liian vastuullisena röntgenhoitajalle. Lisäkoulutukseen hakeutuisivat todennäköisesti ne hoitajat, joilla on mielenkiintoa kuvantulkintaan ja intoa laajentaa toimenkuvaansa. Monissa maisa tehdyt tutkimukset osoittavat lisäkoulutettujen seulontamammografiahoitajien kykenevän kuvantulkintaan — voisivatko suomalaiset hoitajat pystyä samaan? Myös tekoäly tekee tuloaan kuvantamiseen, mutta nykyisin käytössä oleva tietokoneavusteinen tulkinta ei herättänyt radiologien luottamusta. Todennäköisesti koneellinen tulkinta

**Taulukko 2.** Vastanneiden näkemykset hyödyistä, mikäli röntgenhoitaja toimisi toisena kuvantulkitsijana.

	Röntgenhoitaja (n=93)	Radiologi (n=19)
Lausuntoajat nopeutuisivat	34 % (n=32)	11 % (n=2)
Kulut pienenisivät	37 % (n=34)	21 % (n=4)
Röntgenhoitaja kokisi työnsä mielekkäämmäksi	43 % (n=40)	11 % (n=2)
Röntgenhoitajan osaamista hyödynnettäisiin tehokkaammin	60 % (n=56)	5 % (n=1)
Rintaradiologeille vapautuisi aikaa vaativampiin tapauksiin	45 % (n=42)	11 % (n=2)
En osaa sanoa	17 % (n=16)	63 % (n=12)

kuitenkin kehittyä edelleen ja tulevaisuudessa sitäkin voidaan hyödyntää enemmän.

Mammografiahoitajat ovat vuosikymmenten ajan arvioineet kriittisesti ottamiaan kuvia, avustaneet radiologia jatkotutkimuksissa ja -toimenpiteissä, nähneet erilaisia löydöksiä sekä käyneet erilaisissa alan koulutuksissa, joten heille on oletettavasti ”kehittynyt silmää” mammografiakuvien tarkasteluun. Tällaisesta seulontamammografiassa työskentelevästä röntgenhoitajasta voitaisiin saada lisäkouluttamalla pätevä mammografiakuvien tulkitsija, etenkin, jos röntgenhoitaja itse on motivoitunut lisäkoulutukseen ja kiinnostunut kuvien tulkinnasta.

Lähdeluettelon saa toimituksesta: toimisto@sorf.fi