

Tämä on rinnakkaistallenne.

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

Julkaisun tekijä(t): Paalimäki-Paakki Karoliina

Julkaisun nimi: 360°-ohjausympäristön vaikutus sepelvaltimoiden tietokonetomografiatutkimukseen tulevien potilaiden ahdistukseen

Julkaisuvuosi: 2023

Versio: Kustantajan versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Paalimäki-Paakki, K. (2023). 360°-ohjausympäristön vaikutus sepelvaltimoiden tietokonetomografiatutkimukseen tulevien potilaiden ahdistukseen. *Klininen radiografiatiede*, 21(1), 17-18.

Haettu 10.8.2023 osoitteesta

<https://sorf.fi/wp-content/uploads/2023/06/JCRR-12023-vol.-21.pdf>

## 360°-ohjausympäristön vaikutus sepelvaltimoiden tietokonetomografiatutkimukseen tulevien potilaiden ahdistukseen

### Karoliina Paalimäki-Paakki

Röntgenhoitaja, TtT

Oulun yliopiston tutkijakoulu; Oulun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta; Medical Research Center Oulu; Oulun ammattikorkeakoulu.

### Tutkimuksen tarkoitus ja luonne:

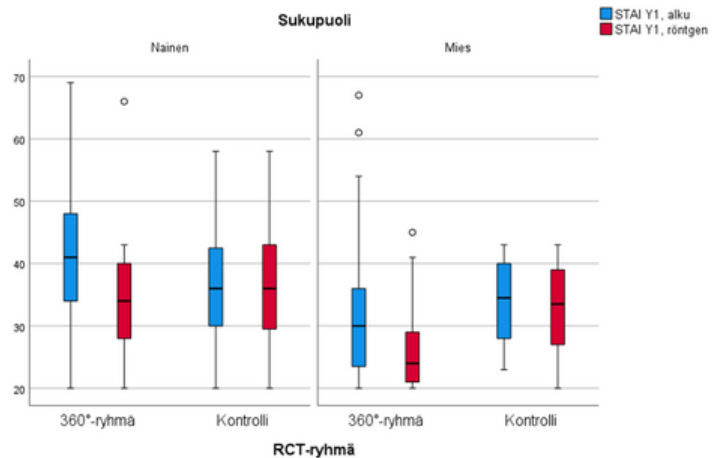
Ahdistus sepelvaltimoiden tietokonetomografiatutkimuksessa (TT) voi heikentää potilaan kuvantamiskokemuksen laatua, potilasturvallisuutta, kuvanlaatua ja lisätä potilaan säteilyannosta. Väitöskirjatutkimuksen tarkoituksena oli kehittää ja kuvailla 360°-ohjausympäristöä sekä arvioida sen vaikuttavuutta sepelvaltimoiden TT-tutkimukseen tulevien potilaiden ahdistukseen ja tutkimuksen läpimenoaikaan. Tavoitteena oli tuottaa uutta tietoa 360°-ohjausympäristöjen kehittämiseksi kuvantamistutkimuksiin tuleville potilaille.

### Menetelmät:

Tutkimuksessa oli kolme vaihetta: ohjausympäristön kehittäminen, sen pilotointi ja vaikuttavuuden arviointi. Vaiheessa I systemaattisella kirjallisuuskatsauksella yhteenvedettiin aiempi tutkimustieto pitkäaikaissairaiden digitaalisten ohjausympäristöjen (n=26) vaikuttavuudesta. Tietoa hyödynnettiin intervention kehittämisessä. Vaiheessa II kehitettiin 360°-ohjausympäristö ja kuvailtiin laadullisella pilottitutkimuksella potilaiden (n=10), röntgenhoitajien (n=10) ja röntgenhoitajaopiskelijoiden (n=10) kokemuksia siitä. Aineisto kerättiin teemahaastatteluilta ja analysoitiin sisällönanalyysillä. Vaiheessa III arvioitiin 360°-ohjausympäristön vaikuttavuutta sepelvaltimoiden TT-tutkimukseen tulevien potilaiden ahdistukseen ja tutkimuksen läpimenoaikaan. Potilaat satunnaisesti koeryhmä käytti ennen sairaalaan tuloa 360°-ohjausympäristöä nykykäytännön mukaisen (kirjallisen ja suullisen) ohjauksen lisäksi. Kontrolliryhmä sai nykykäytännön mukaisen ohjauksen. Aineisto kerättiin ennen ja jälkeen intervention ahdistusta mittaavalla STAI-mittarilla sekä TT-tutkimuksen läpimenoajan osalta potilastietojärjestelmästä. Aineisto analysoitiin tilastollisesti.

### Keskeiset tulokset:

Systemaattinen katsaus osoitti, että pitkäaikaissairaille kehitetyt digitaaliset ohjausympäristöt ovat tehokkaampia tai yhtä tehokkaita kuin tavanomaiset ohjausmenetelmät, kuten suullinen ohjaus. Pilottitutkimuksessa potilaat kokivat 360°-ohjausympäristön vähentävän pelkoa sekä lisäävän tietoa ja turvallisuuden ja suoriutumisen tunteita. Kolmannen vaiheen vaikuttavuustutkimuksen mukaan 360°-ohjausympäristö vähensi potilaiden ahdistusta ennen TT-tutkimusta ( $p=0,015$ ) verrattuna kontrolliryhmään. Naisten ahdistus oli miehiä korkeampaa.



**Kuva 1.** Potilaiden tilannesidonnainen ahdistus ryhmittäin ja sukupuolen mukaan jaoteltuna

Noin 63 %:lla potilaista tutkimusta edeltävä ahdistus oli lievää ja noin 37 %:lla ahdistus kohtalaista tai vaikeaa. Ryhmien välillä ei ollut eroja tutkimuksen läpimenoajassa.

**Tulosten merkitys radiografian alalle:**

Tutkimus tuotti uutta tietoa 360°- ohjausympäristön käytöstä sepelvaltimoiden TT-tutkimukseen tulevilla potilailla, potilaiden ahdistuksesta ja kuvantamistutkimuksen psykologisesta vaikutuksesta potilaille.

Tutkimuksesta saatua tietoa voidaan käyttää potilaiden ahdistuksen lieventämiseen ja 360°-ohjausympäristöjen kehittämiseen. Digitaalisten ohjausmenetelmien vaikutuksesta sepelvaltimoiden TT-tutkimuksiin tulevien potilaiden tutkimusta edeltävään ahdistukseen on vähän tutkimuksellista näyttöä, joten aihetta koskeva tutkimus on tärkeää ja ajankohtaista sekä potilaiden, röntgenhoitajien että palveluja tuottavien organisaatioiden kannalta.

Tulosten perusteella suositellaan 360°-ohjausympäristöjen kehittämisen jatkamista ja laajentamista eri potilasryhmille, eri kuvantamistutkimuksiin sekä sovellettavaksi ammattilaisten ja opiskelijoiden perehdytykseen. Tulosten perusteella yksilöllinen ja eri muodoissa tarjottu ohjaus ennen kuvantamistutkimuksia tarjoaa potilaille tukea ja muodostaa osan positiivisesta kuvantamiskokemuksesta potilaiden tutkimusta edeltävän ahdistuksen vähentyessä. Verkko-ohjausympäristöillä voidaan täydentää ja monipuolistaa tutkimustilanteessa annettavaa kirjallista ja suullista ohjausta, ja näin parantaa sekä potilasturvallisuutta että kuvantamistutkimuskokemusten laatua.

**Väitöskirjan tiedot:**

Paalimäki-Paakki, K. 2022. 360°-ohjausympäristön vaikutus sepelvaltimoiden tietokonetomografia-tutkimukseen tulevien potilaiden ahdistukseen. Oulun yliopiston tutkijakoulu; Oulun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta. Acta Univ. Oul. D 1692, <http://urn.fi/urn:isbn:9789526234397>

**Yhteyshenkilön yhteystiedot:**

Karoliina Paalimäki-Paakki  
karoliina.paalimaki-paakki@oamk.fi