

# Hyvät käytännöt vatsan TT-kuvauksissa

Eila Lantto

---

## Taustaa

Vatsan alueen TT-indikaatiot ovat lisääntyneet ja samalla niiden diagnostinen vaatimustaso on noussut. Tämän alueen TT-kuvaukset aiheuttavat Dose DATAMED (2008) tutkimuksen mukaan keskimäärin suurimmat efektiiviset annokset ja suurimman osuuden väestön kollektiivisesta annoksesta Euroopassa, vaikka suurin osa TT-tutkimuksista kohdistuu pään alueelle. Eri sairaaloiden ja TT-laitteiden käyttäjien välillä on huomattavia eroja sädeannoksissa samoilla kliinisillä indikaatioilla kuvattaessa, joten tutkimusten optimoinnissa on ongelmia.

Tieteellisissä julkaisuissa ja TT-optimointia koskevassa kirjallisuudessa esitetään, että tutkimusten kuvanlaatu ja sädeannos pitäisi aina optimoida kliinisen indikaation mukaisesti. Niissä ei kuitenkaan konkreettisesti ohjeisteta, miten käyttäjä voi sen parhaiten eri indikaatioissa toteuttaa. Vatsan alueella optimointi on erityisen hankalaa, koska vatsan elinten diagnostiikassa on pienten tiheyserojen näkyminen usein tärkeää.

SRY:n alainen *Suomen Vatsaradiologien työryhmä* on sen vuoksi laatimassa ohjeistuksia vatsan alueen TT-tutkimuksiin.

## Miten ohjeistukset on laadittu

Ohjeistukset laaditaan kliinisen indikaation ja sen vaatimusten mukaisesti. Ohjeisiin sisällytetään ne parametrit, jotka soveltuvat kaikille laitemerkistä riippumatta. Koska putkivirta (mA tai mAs) tai kuvanlaatuindikaattori (NI, ref mAs, ref kuva, SD) vaihtelee laitemerkeittäin ja laitteittain, niiden tilalle esitetään, millaista kuvanlaatua kukin kliininen indikaatio edellyttää. Tutkimukset ryhmitellään indikaatioittain neljään eri kategoriaan, joissa kuvanlaadun vaatimus voi olla

- erinomainen eli kuvien kohinatason on oltava matala, jolloin tutkimus vaatii suuremman sädeannoksen
  - esimerkkinä maksa- tai haimatumorin diagnostiikka
- keskitasoinen eli kuvien kohinataso ja sädeannos saa olla keskitasoa
  - esimerkkinä syövän rutiinikontrolleissa
- tyydyttävä eli kuvissa saa olla keskitasoa enemmän kohinaa ja pienempi sädeannos
  - esimerkkinä akuutin vatsan diagnostiikka, TT-urografia
- välttävä eli kuvissa saa olla runsaasti kohinaa ja sädeannoksen on oltava matala
  - esimerkkinä virtsatiekiven diagnostiikka

Protokollasuositukset sisältävät ohjeet m. tutkimuksen esivalmisteluista, suonen sisäisen varjoaineen määrästä ja ruiskutusnopeudesta, kuvausalueiden laajuudesta ja varjoainevaiheista, putkijännitteestä ja kuvanlaadun vaatimuksesta.

### **Mistä Hyvät käytännöt vatsan TT-kuvauksissa -ohjeistuksia saa?**

Protokollasuositukset eivät valmistu vielä Sädeturvapäiville, mutta toivottavasti vuoden 2012 alkuun mennessä. Ne pyritään saamaan nettiin. Suosituksia toivotaan käytettävän apuna, kun käyttäjät optimoivat omia TT-tutkimuksiaan.

Protokollasuosituksia ja niiden nettiosoitetta voi aikanaan tiedustella seuraavilta työryhmän jäseniltä:

airi.jartti@ppshp.fi

eila.lantto@phsotey.fi

eiija.paakko@ppshp.fi

irina.rinta-kiikka@pshp.fi

johanna.vuorte@vshp.fi