

## Kuvantamisdata

Document author: anna.hammais@tyks.fi

### Eri tyyppiset kuvantamismenetelmät erityisesti keuhkojen kuvantamisessa

#### TT eli CT

Käyttää röntgensäteitä. Otetaan useita poikkileikkauskuvia potilaasta päälästä alkaen läpi koko kehon. Voidaan ottaa myös vain keuhkojen alueesta. Lääkäri rullaa hiirellä läpi potilaan näytöllä.

Erilaisilla potilailla ja eri sairauksien diagnostiikassa käytetään eri protokollia. Esim. traumatilanteissa (päävystys) ei usein tarvita varjoainetta.

Ohutleike-TT: leikkeet millin paksuisia, ei oteta millin välein vaan harvemmin. Ohutleike-TT:ssä tarkempi kuva kuin tavallisessa. Keuhkopussit näkyvät mustana, verisuonet valkoisena, koska niissä varjoainetta. Myös tuumorit näkyisivät valkoisena, koska varjoaine kertyy niihin. Paksuuntuneet keuhkoputkien reunat ovat huono juttu.

#### Bronkiektasia

- keuhkoputken seinämien paksuuntuminen ja keuhkoputkien laajeneminen suuremmaksi kuin viereinen keuhkovaltimo ("sinettisormukset" eli rengas=keuhkoputki ja sintetti=valtimo)
- keuhkoputkien näkyminen keuhkon reuna-alueilla
- (keuhkoputkien läpimitta ei kapene matkallaan kohti keuhkon reuna-aluetta)

#### Magneettikuvaus (MRI, MT)

Käytetään usein luuston kuvaamiseen. Ei saa liikkua, siksi huono keuhkokuvantamiseen, koska keuhkot liikkuvat. Kuvaus kestää puoli tuntia. Säderasitus vähemmän haitallinen kuin röntgensäteily.

#### Röntgen

Normaalisti röntgenkuva rintakehästä otetaan edestä ja sivulta. Tästä näkyy mm., onko sydän normaalikokoinen. Keuhkopussin (?) pohjat ovat normaalisti kulmikkaat mutta eivät jos siellä on nestettä.

#### Sanastoa

- Natiivi = ilman varjoainetta
- TT = tietokonetomografia
- CT = computer tomography
- HR-CT / HR-TT = ohutleike-TT / high-resolution CT
- MT / MRI = magneettikuvaus (magnetic resonance imaging)
- fantomi/phantom = dummy-malli potilaasta, jota käytetään testaukseen ja laitteiden kalibrointiin