

# Natiivikuvantaminen numeroina

Tarkastaja Elina Hallinen, STUK

Suomessa on n. 500 tavanomaista natiiviröntgenlaitetta, jolla tehdään n. 3,2 miljoonaa röntgentutkimusta vuodessa. Natiiviröntgentutkimusten kuvausmäärät ovat olleet laskussa koko 2000-luvun ja ilmiöön on osaltaan vaikuttanut laitekannan digitalisoituminen. Seuraava tutkimusmääräkysely toteutetaan vuonna 2015, jolloin kerätään nyt meneillään olevan vuoden tutkimusmäärät.

STUK:n tarkastuksilla natiiviröntgentutkimusten otoksina seurattujen thorax PA- ja lanneranka AP-projektioiden annokset ovat myös hiljalleen laskeneet koko 2000-luvun ajan. Annosten laskuun ovat osaltaan vaikuttaneet laitekannan uusiutuminen, joka on johtanut lisäsuodatuksen ja erityisesti kuparisuodatuksen käytön yleistymiseen, sekä taulukuvailmaisintekniikan yleistyminen. Osastokuvauksissa vastaavaa kehitystä ei näyttäisi olevan merkittävästi tapahtunut.

Säteilyturvakeskus on julkaissut päätöksensä 1.7.2014 voimaantulleet uudet aikuisten natiiviröntgentutkimusten vertailutasot. Vertailutasojen lisäksi päätöksessä on annettu statukseltaan vähemmän velvoittavat ”saavutettavissa olevat annostasot” taulukuvailmaisintekniikkaa käyttäville laitteille. Esimerkkejä vertailutasojen muutoksista ja saavutettavissa olevista annostasoista on taulukossa 1. Vertailutasoja on jatkossa tarkoitus täydentää muutamalla uudella tutkimuksella.

Kuvausprojektio	Pinta-annos/projektio (ESD)* [mGy]		
	Vanha vertailutaso	Uusi vertailutaso	Uusi saavutettavissa oleva annostaso
Thorax PA	0,2	0,12	0,05
Lanneranka AP tai PA	5	3,5	1,8

\*) Pinta-annoksella tarkoitetaan absorboitunutta annosta iholla (ESD)

Taulukko 1. Esimerkit aikuisten kuvausprojektioille määritetyistä vanhoista ja uusista vertailutasoista, sekä uutena määritetystä saavutettavissa olevista annostasoista.