

## Lisäkilpirauhasen gammakuvaus

---

### Indikaatiot

Lisäkilpirauhasen adenooman tai hyperplasian diagnosointi ja paikantaminen.

### Kontraindikaatiot

Ei ole.

### Tutkimuksen periaate

$^{99m}\text{Tc}$ -sestamibi kertyy injektion jälkeen kilpirauhaskudokseen ja lisäkilpirauhaskudokseen.  $^{123}\text{I}$  kertyy vain kilpirauhaskudokseen. Tarkastelemalla  $^{99m}\text{Tc}$ - ja  $^{123}\text{I}$ -kuvia, sekä erityistä vähennyskuvaa, voidaan patologinen lisäkilpirauhaskudos paikantaa yhdessä TT-kuvan kanssa.

### Potilaan valmistautuminen ennen sairaalaan tuloa

Jodipitoiset varjoaineet, runsas jodin käyttö, kaliumperkloraaatti ja jotkin lääkkeet (tyroksiini, litium) heikentävät jodin ja toisaalta (kalsimimeetti, D-vitamiinivalmisteet) sestamibin kertymistä kilpirauhaseen.

- Tyroksiinilääkityksessä on pidettävä vähintään kolmen viikon tauko. Mikäli tyroksiinitaukoa ei voida pitää, vaihtoehtoisena tutkimuksena voidaan tehdä lisäkilpirauhasen PET/TT-tutkimus.
- Kilpirauhasen ylitöimintää estävät lääkkeet kuten metimatsoli ja propyyliotiourasiili pitää tauottaa viikoksi
- D-vitamiinivalmisteista on pidettävä viikon tauko
- Kalsimimeetista (Cinacalcet) on pidettävä kahden viikon tauko

Jodipitoiset röntgenvarjoaineet häiritsevät tutkimusta. Varjoaineella tehtävän tutkimuksen jälkeen tulee olla tauko ennen lisäkilpirauhasen gammakuvausta. Tauon pituus riippuu annetusta varjoaineesta. Tämän vuoksi lähetteessä on aina oltava maininta aiemmasta röntgenvarjoainetutkimuksesta.

### Merkkiaine ja annos

$^{99m}\text{Tc}$ -sestamibi 750 MBq,  $^{123}\text{I}$ -injektioneste 17 MBq.

### Kuvausaika

Merkkiaineinjektiot ja kuvaukset tehdään seuraavan aikataulun mukaisesti:

$^{123}\text{I}$  -> 2 tunnin odotus ->  $^{99m}\text{Tc}$ -sestamibi -> 5 minuutin odotus -> kuvaus

## Säteilyturvallisuus

$^{99m}\text{Tc}$ -sestamibin aiheuttama efektiivinen annos 70 kg painavalle potilaalle on noin 0,009 mSv/MBq eli 6,75 mSv. Vastaavasti  $^{123}\text{I}$ :n aiheuttama efektiivinen annos (35% kertymä kilpirauhaseen) on noin 0,15 mSv/MBq eli 2,6 mSv. TT-kuvauksessa annoksen ja pituuden tulo on noin 300 mGycm, jolloin efektiivinen annos on noin 4,1 mSv.

## Yhteystiedot

Isotooppilääketiede ja PET  
Satasairaala, A-rakennus, 0. kerros  
puhelin 050 473 5259

maanantaista perjantaihin kello 7.00–14.30

SataDiag

[SataDiagin verkkosivut löytyvät osoitteesta www.satadiag.fi](http://www.satadiag.fi)