**Tulehduspesäkkeen gammakuvaus soluleimauksella (koko keho)**

**JN6PN**

**Tulehduspesäkkeen laaja gammakuvaus + spet ja matala-annos- tt**

**JN6BQ**

PERIAATE

Potilaan laskimoverestä eristetyt leukosyytit leimataan 99mTc-HM-PAO -radiolääkkeellä ja injisoidaan takaisin verenkiertoon, jolloin ne hakeutuvat tulehduspesäkkee­seen.

INDIKAATIOT

Tulehduspesäkkeen (infektio tai inflammaatio) osoitus.

KONTRAINDIKAATIOT

 Raskaus suhteellinen, ks[. **Syntymättömien ja vastasyntyneiden lasten suojeleminen vanhempien altistuessa säteilylle isotooppitutkimusten tai -hoitojen yhteydessä: Tut­kimusten ja hoitojen ajoitus fertiili-ikäisillä naisilla**.](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=%7beae31f1e-88d6-46ce-9ab4-7882f83ad453%7d&action=default)

RADIOLÄÄKE, VALMISTUS

99mTc-HM-PAO -leimatut leukosyytit, ks. **Radiolääkkeiden valmistus**.

ANNOS

Aikuisella annos 110–500 MBq. Injisoitavaan annokseen vaikuttaa leukosyyt­tien määrä ja niiden leimautuminen.

POTILAAN ESIVALMISTELU

Jos potilaan leukosyyttitaso on yli 1,5 x 109/l, niin tutkimuspäivän aamuna potilaalta ote­taan 60 ml ruiskuun 40 ml laskimoverta, lapsilta painon mukaan.

RADIOLÄÄKKEEN ANTAMINEN

 Injisoi leimatut leukosyytit laskimonsisäisesti.

LAITTEET

Gammakamera Kollimaattori Kollimaattori

Siemens Symbia 2- tai 3-huone LEHR LEAP (24 h kuvat)

TUTKIMUKSEN SUORITUS

* Potilas kuvataan 3–4 tunnin kuluttua injektiosta gammakameralla yleensä koko keho -ku­vauksena (total body) suoraan edestä (ANT) ja takaa (POST).
* Mikäli tulehduksen epäillään olevan suoliston alueella, kuvataan 1/2–1 tuntia injektiosta myös suoliston alue.
* Alue (esim. proteesi-infektiot), jolla tulehduspesäk­keen epäillään olevan, voidaan kuvata myös yksittäiskuvina 3–4 tunnin kuluttua.
* Lisäkuvia (esim. proteesi-infektiot) otetaan tarvittaessa 24 tunnin ku­luttua injektiosta.
* Kuvaukset kestävät 15–30 min.
* Tarvittaessa tehdään lääkärin harkinnan mukaan SPET-TT – fuusiokuvaus. Kuvaus kestää puoli tuntia.

Luusto- ja leukosyyttikuvaus (lonkat tai polvet)

* leukosyyttikuvaus 3 h tasokuva edestä ja takaa sekä SPET-TT sekä 24 h tasokuva edestä ja takaa.
* Luuston dynaaminen gammakuvaus, luustovaiheessa tasokuva edestä ja takaa sekä SPET-TT.

Ks. **Gammakamerakohtainen kuvausohje**.

* Potilas tyhjentää virtsarakkonsa ennen kuvauksen alkamista.
* Metalliesineet ja muut kuvan tulkintaa häiritsevät esineet poistetaan kuvattavalta alu­eelta.
* Asettele ja tue potilas hyvin, kuvauksen aikana ei saa liikkua.
* Kuvaa mahdollisimman läheltä kuvattavaa aluetta.
* Merkitse kuviin dreenit, CVK, avohaavat jne., jotka voivat häiritä kuvan tulkintaa.

Tutkimus kestää työpäivän, tarvittaessa vuorokauden.

TULOS

Kuvien tulostus, ks. **tulostusohje**.

Tutkimuksesta annetaan lausunto.

HUOMAUTUKSIA

* Proteesi-infektioissa tuoreet alle kolme viikkoa vanhat operaatiot voivat aiheuttaa vääriä positiivisia tuloksia.
* Imetystauko 12 tuntia ja tänä aikana kertyvä maito on hävitettävä (ICRP 128), ks. yleisohje Potilaan lähettäminen isotooppitutkimukseen: **[Syntymät­tömien ja vastasyntyneiden lasten suojeleminen vanhempien altistuessa säteilylle isotooppitutkimusten tai -hoitojen yhteydessä: Imettävät naiset](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=%7beae31f1e-88d6-46ce-9ab4-7882f83ad453%7d&action=default)**[.](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=%7beae31f1e-88d6-46ce-9ab4-7882f83ad453%7d&action=default)