# Lapsen magneettitutkimus nukutuksessa tai esilääkityksessä

Pienten tai pelokkaiden lasten magneettitutkimukset tehdään yleensä nukutuksessa, anestesialääkärin valvonnassa. Nukutuksen tarve sovitaan vanhempien ja hoitavan lääkärin kanssa. Nukutusta tai lääkitystä tarvitaan, koska magneettitutkimus on ajallisesti pitkä (puolesta tunnista puoleentoista tuntiin). Lisäksi tutkimus edellyttää täydellistä liikkumattomuutta, koska liike aiheuttaa kuviin häiriöitä.

Suurikokoinen ja voimakasta ääntä pitävä tutkimuslaite voi pelottaa lasta. Lisäksi tutkimuslaitteen tunneli voi aiheuttaa ahtaanpaikankammon, jonka lapsi yleensä ilmaisee itkulla ja levottomuudella. Tällöin äidin ja/tai isän läsnäolo ei auta, vaan lapsen rauhoittamiseksi tarvitaan nukutusta tai lääkitystä.

Nukutusta vaativia tutkimuksia tehdään Lasten röntgenin magneetissa tiistaisin ja perjantaisin sekä Avohoitotalon magneetissa torstaisin. Kiireellisiä tutkimuksia tehdään myös Päivystysröntgenin magneetissa. Yleensä lapset kuvataan ikäjärjestyksessä, nuorimmat ensin. Tarkkaa kuvausajankohtaa ei voida etukäteen antaa, koska tutkimusten kesto vaihtelee. Joskus suunniteltuun tutkimusjärjestykseen saattaa tulla muutoksia esim. lapsen sairastumisen vuoksi.

## Tutkimukseen valmistautuminen

Lapselle on varattu osastopaikka ja hänet valmistellaan kuvausta varten siellä. Ole hyvä ja tutustu magneettitutkimuksen yleisohjeeseen (sivu 3) ja tuo siinä oleva esitietokaavake (sivu 4) täytettynä mukanasi. Kaikki magneettitutkimukseen ja nukutukseen liittyvät ohjeet saat poliklinikalta tai vuodeosastolta. Nukutusta varten laitetaan muovinen kanyyli laskimosuoneen vuodeosastolla valmiiksi, jotta lapsi ehtii rauhoittua ennen varsinaista nukutusta.

## Tutkimuksen suorittaminen

Röntgenosastolta ilmoitetaan vuodeosastolle, milloin lapselle saa antaa esilääkkeen ja tuoda hänet tutkimukseen. Vuodeosaston hoitaja tuo lapsen sängyllä röntgenosastolle. Vanhemmat voivat tulla mukaan ainoastaan röntgenosaston odotustilaan asti.

Röntgenosastolla lapsen vastaanottaa anestesia- ja röntgenosaston henkilökunta. Lapsen omahoitaja antaa anestesiahoitajalle tiedon lapsen voinnista, ja lapsi jää anestesiahenkilökunnan valvontaan. Lapsi kannetaan tutkimushuoneeseen, koska potilassänkyä ei voi viedä huoneen sisäpuolelle. Anestesialääkäri nukuttaa lapsen ja on tutkimushuoneessa koko tutkimuksen ajan.

Tutkimuksen aikana vanhemmat voivat odotella vuodeosastolla tai käydä omilla asioillaan. Tietosuoja- ja turvallisuustekijöiden vuoksi vanhemmat eivät voi tulla röntgenosastolla henkilökunnan tiloihin.

## Tutkimuksen jälkeen huomioitavaa

Tutkimuksen jälkeen lapsi tuodaan valmistelutilaan heräämään. Nukutuksen kesto ja käytettyjen lääkkeiden määrä vaikuttavat lapsen heräämisaikaan (n.1-3 h). Anestesiaosaston henkilökunta hoitaa lasta röntgenosastolla, kunnes lapsi on riittävästi hereillä. Vuodeosaston henkilökunta hakee lapsen ja saa anestesiahoitajalta jatkohoito-ohjeet (esim. milloin voi syödä ja juoda).

Magneettitutkimuksen vastaukset toimitetaan vuodeosastolle. Lasta hoitava lääkäri antaa tiedon tehdystä tutkimuksesta.

## Yhteystiedot

Lapsen magneettitutkimus nukutuksessa tai esilääkityksessä Oulun yliopistollisessa sairaalassa tehdään seuraavissa yksiköissä:

Lasten röntgenin (B-röntgen) magneetti: Sisäänkäynti **LB** tai **LA** (Kajaanintie 50, Oulu); portaat alas oikealle, sijainti L6, R-kerros.

G-röntgenin magneetti: Sisäänkäynti **G** (Kiviharjuntie 9, Oulu), R-kerros.

Päivystysröntgenin (B-röntgen) magneetti: Sisäänkäynti NK (Kajaanintie 50, Oulu) K1, 1. kerros. Ilmoittautuminen heti sisäänkäynnin jälkeen oikealla.

Mikäli haluat lisätietoja tutkimuksesta, ota yhteyttä arkisin klo 8-15, puh. 040 5811728.

# Magneettitutkimusohje kuvattavalle

Magneettitutkimuksessa sinua tutkitaan magneettikentän ja radioaaltojen avulla. Röntgensäteitä ei käytetä. Tutkimus on kivuton, eikä sillä ole todettu olevan haittavaikutuksia. Magneettilaitteen tunneli on laitteesta riippuen sisähalkaisijaltaan 60 - 70 cm ja pituudeltaan 1,3 – 1,8 m. Tunneli on molemmista päistä avoin. Tutkittava paikka ja tutkimus vaikuttavat tutkimuslaitteen valintaan.

Tutkimuslaite pitää voimakasta ääntä, minkä vuoksi sinulle annetaan kuulosuojaimet. Lähes kaikissa tutkimuksissa sinun on mahdollista kuunnella CD-levyjä tai radiota. Oman CD-levyn voi ottaa mukaan.

## Tutkimukseen valmistautuminen

Ennen tutkimushuoneeseen menoa kaikki metalliesineet, matkapuhelin (suljettuna), kello, korut, lävistykset, avaimet, pankki- ja luottokortit jätetään pukukopissa olevaan lukittavaan kaappiin (koskee myös kuvaushuoneeseen tulevaa saattajaa). Metallia sisältävät vaatteet riisutaan pukukoppiin. Muut vaatteet voit pitää päälläsi tai pukeutua sairaalan suojatakkiin.

Lääkelaastarit ja glukoosimittarit poistetaan magneettiosastolla, joten uutta ei kannata vaihtaa ennen kuvausta.

## Tutkimuksen suorittaminen

Röntgenhoitaja suorittaa tutkimuksen röntgenlääkärin ohjeiden mukaisesti.

Tutkittava paikka asetellaan aina erillisen radiotaajuuslähettimen (kelan) sisään. Sinut siirretään tutkimuspöydällä tutkimuslaitteeseen siten, että tutkittava kohde tulee magneettilaitteen keskipisteeseen.

Joskus kuvauksen aikana annetaan gadolinium-pitoista magneetti-tehosteainetta käsivarren laskimoon tutkimuksen tehostamiseksi. Varjoaine poistuu elimistöstä virtsan mukana.

## Tutkimuksen jälkeen huomioitavaa

Vastauksen tutkimuksestasi saat hoitavalta lääkäriltäsi.

# Magneettitutkimuksen esitietolomake

Vaikka magneettikuvaus on turvallinen kuvantamismenetelmä, niin tietyt metalli- ja vierasesineet saattavat kuitenkin aiheuttaa häiriöitä kuviin, aiheuttaa vaaratilanteen kuvauksen aikana tai rikkoutua kuvauslaitteen voimakkaassa magneettikentässä.

Ole hyvä ja täytä Magneettitutkimuksen esitietokysely sähköisesti [OmaOYS-palvelussa](https://omaoys.fi/?now=Wed%20May%2011%2011%3A32%3A45%202022&requestURL=https%3A%2F%2Fomaoys.fi%2FShibboleth.sso%2FSLO%2FPOST&errorType=opensaml%3A%3ABindingException&errorText=Invalid%20HTTP%20method%20(GET).&1=GET&eventType=Logout)! Kysely avautuu 7 vrk ennen tutkimusta (ei puolesta-asiointia). Jos sinulla ei ole mahdollisuutta sähköiseen asiointiin, niin täytä tämä lomake, vaikka olisit täyttänyt lomakkeen aikaisemminkin. Jos saattaja tulee mukaan tutkimushuoneeseen, hänen on huomioitava samat turvallisuustekijät.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Suku- ja etunimet | | |
| Henkilötunnus | Pituus | Paino |

**Lääkärin vastaanotto- tai soittoaika tutkimustulosten kuulemista varten** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**pvm/klo**

**Ota yhteyttä puh. (08) 315 2497, jos vastaat kyllä johonkin seuraavista kysymyksistä**

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Sydämentahdistin, hermostimulaattori tai sisäkorvaistute

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Lääkeainepumppu (insuliinipumppu, kipupumppu jne.)

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Muita elektronisia laitteita tai poistetun laitteen johtoja

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Metallisiruja, hauleja tai luoteja

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Oletko raskaana?

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Häiritsevää ahtaan paikan kammoa?

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Käytkö dialyysissä?

**Vastaa myös seuraaviin kysymyksiin (ei tarvitse ottaa yhteyttä)**

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Nivelproteeseja; mitä missä? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Muita proteeseja; mitä missä? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Tukilevyjä tai –ruuveja; mitä, missä? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Keinotekoinen sydänläppä

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Välikorvaproteesi

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Verisuoniproteeseja; missä? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Stenttejä; missä? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Shuntteja

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Laskimoportteja tai muita katetreja

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Leikkausklipsejä tai koileja; missä? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Muita vierasesineitä; mitä, missä? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Verensokerisensori (poistettava tutkimuksen ajaksi)

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Insuliinipumppu (poistettava tutkimuksen ajaksi)

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Lääkelaastari (poistettava tutkimuksen ajaksi)

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Kuulolaite (poistettava tutkimuksen ajaksi)

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Lävistyksiä, koruja esim. ripsikoru (poistettava tutkimuksen ajaksi)

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Ehkäisykierukka tai sterilisaatioklipsit

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Tatuointeja tai kestopigmentointeja, missä? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kyllä \_\_\_ Ei\_\_\_ Munuaisten vajaatoimintaa (ei ole este tehosteaineen käytölle)

**Tarkentavia tietoja esim. leikkausten ajankohta ja paikka:**

**Lomakkeen täyttäjän allekirjoitus ja päiväys\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**