Pään alueen tietokonetomografiatutkimus (aivot, kallo, sinus, orbita ja sella)

Pään alueen tietokonetomografiassa (lyhenne CT tai TT) tutkitaan pään aluetta röntgensäteilyllä. Pään alueen tutkimuksissa voidaan tuottaa halutusta kohteesta kolmiulotteisia leikekuvia, myös aivokudoksesta. Edellä mainituissa tutkimuksissa voidaan käyttää jodiperäistä varjoainetta, mutta aina se ei ole välttämätöntä.

Ajan varaaminen ja yhteystiedot

Päivystykselliset tutkimukset tehdään pääasiassa päivystysröntgenissä. Kiireellisille ja kiireettömille tutkimuksille varataan aikakeskusröntgenistä (Z3372), päivystysröntgenistä (Z3376), Oulaskankaan sairaalan röntgenistä (44402) tai Raahen sairaalan röntgenistä (Z3372).

Varaus Oberonilta: resurssi **N115 tietokonetomografia 3** (keskusrtg).

 resurssi **K141 Tietokonetomografia 2** (päiv.rtg)

 resurssi **Raahe RASTT** (Raahe)

 resurssi **Oulaskangas RTG\_5**(Oulaskangas)

Katso tarkempi ohje: [Tutkimusten ajanvaraus kuvantamisen toimialueella](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/Kuvantamisen%20ohje%20sislttyyppi/Tutkimusten%20ajanvaraus%20kuvantamisen%20toimialueella.docx?d=w5b4e8386b25b44b293244bc2d8b4d3e0).

Lisätietoa ohjeessa: [Kuvantamistutkimusten pyytäminen ja tilaaminen.](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/Kuvantamisen%20ohje%20sislttyyppi/Kuvantamistutkimusten%20pyyt%C3%A4minen%20ja%20tilaaminen%20oys%20kuv%20til.docx?d=w8c1defb37b3d42eb8590b878cb72531c)

Sisäänkäynti: OYS Kajaanintie 50 Oulu, N tai G / N4, 1.kerros, keskusröntgen tai NK tai G /K2,1.kerros, päivystysröntgen

                    Raahen sairaalan röntgen Rantakatu 4 Raahe

                   Oulaskankaan sairaalan röntgen Oulaistenkatu 5 Oulainen, A-ovi, 1.kerros

Indikaatiot, kontraindikaatiot ja riskit

Indikaatiot: Pään alueella tietokonetomografialle on useita sairauskohtaisia indikaatioita. Sopivaa tutkimusmenetelmää valittaessaan pyytävän lääkärin on huomioitava tietokonetomografiatutkimuksen suhteellisen suuri sädeannos verrattuna perinteisiin röntgenkuvauksiin tai magneetti- ja ultraäänitutkimuksiin. Säderasitus ei kuitenkaan ole este tutkimukselle, jos tutkimus on tarpeellinen potilaalle.

Kontraindikaatiot:

 Raskaus on usein kontraindikaatio (vasta-aihe) tietokonetomografitutkimuksille röntgensäteilyn ionisoivan vaikutuksen takia. Lähettävän lääkärin on huomioitava sukukypsässä iässä olevan naisen raskauden mahdollisuus. Tutustu tarkemmin seuraavaan ohjeistukseen: [Sukukypsässä iässä olevien naisten röntgentutkimukset](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/Kuvantamisen%20ohje%20sislttyyppi/Sukukyps%C3%A4ss%C3%A4%20i%C3%A4ss%C3%A4%20olevien%20naisten%20r%C3%B6ntgentutkimukset%20%20oys%20kuv.docx?web=1).

Riskit: Munuaisten vajaatoiminta on relatiivinen kontraindikaatio; lähetteeseen maininta, että asia on huomioitu.

Varjoaine voi aiheuttaa harvinaisissa yksityistapauksissa pahoinvointia ja aspiraation. Runsas ateriointi ennen tutkimusta lisää pahoinvoinnin riskiä.

Tietoa potilaan sädeannoksesta: [Röntgentutkimusten potilasannokset (STUK).](https://www.stuk.fi/aiheet/sateily-terveydenhuollossa/rontgentutkimukset/rontgentutkimusten-sateilyannoksia)

Tutustu myös OYS:n säteilytutkimuksien [muistikorttiin](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/Kuvantamisen%20ohje%20sislttyyppi/Kuvantamistutkimusten%20muistikortti.pdf?d=w4b52e3d8c4b04355b6e634a1c5fbbf83).

Esivalmistelut

Tutkimuksen onnistumisen kannalta on tärkeää, että potilas pystyy olemaan liikkumatta koko kuvauksen ajan.

Tutkimus tehdään useasti ilman varjoainetta, jolloin varsinaisia esivalmisteluja ei ole.

Varjoainetutkimuksissa

Etsittäessä sellaisia sairauksia (esimerkiksi DBS-kuvaukset, yleisimmät syöpäsairaudet tai valtimopatologiat), joiden tutkimisessa on tarpeellista käyttää varjoainetta, toimitaan seuraavan ohjeistuksen mukaisesti: [Potilaan valmistelu jodivarjoainetutkimuksiin.](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/Kuvantamisen%20ohje%20sislttyyppi/Potilaan%20valmistaminen%20jodivarjoainetutkimukseen%20oys%20kuv%20til.docx?d=w42049e3f3f824d62b56e7be8c8bc58e2)

Mikäli tutkittavalle aikaisemmin on tullut lievä allerginen reaktio varjoainetutkimuksesta ja tutkimuksessa etsitään sellaista sairautta (mm. malignomat), joiden tutkimuksessa varjoaineen käyttö on tarpeellinen, tilaavan yksikkö huolehtii potilaan esilääkityksen [ohjeen mukaisesti](https://intra.oysnet.ppshp.fi/dokumentit/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=%7bfd2986e9-8c8d-4d51-9ddb-5e220bad3ce9%7d&action=default).

Varjoainetutkimuksissa potilaan on oltava syömättä kaksi tuntia ennen tutkimusta.

Tutkimuksen kulku

Tutkimus kestää noin 5-20minuuttia. Varsinainen kuvausvaihe kestää minuutista kymmeneen minuuttiin. Kuvaustilanteessa potilas makaa kuvauspöydällä selällään. Röntgenhoitaja suorittaa kuvauksen radiologin ohjeen mukaisesti. Radiologi antaa kuvista lausunnon kiireellisyysluokitukseen mukaan samana päivänä tai viikon kuluessa.

Varjoaine ei aiheuta kipua, mutta aiheuttaa useasti metallinmakua suuhun ja lämmöntunnetta. Useat potilaat kuvailevat lämmityksen tunnetta virtsaamisen kaltaiseksi.

Jälkihoito ja seuranta

Ilman varjoainetta tehtävissä tutkimuksissa ei ole jälkihoitoa.

Jodivarjoainetutkimuksissa yliherkkyysreaktiot ovat harvinaisia, mutta sellaisen sattuessa potilaalle on järjestettävä seuranta ja tarvittaessa jälkihoitoa osastolla. Tutkimuksen jälkeen on hyvä nauttia nesteitä tavallista runsaammin, jotta varjoaine poistuisi elimistöstä nopeammin. Kreatiniini-arvo kontrolloidaan tarvittaessa. Hoitava yksikkö ilmoittaa röntgeniin mahdollisista tutkimuksen jälkeisistä haittavaikutuksista.

Vastausten kuulemisen lääkäriaikaa ei mielellään kuvauspäivälle (poikkeuksena pitkänmatkalaiset). Vastaanottopäivä merkitään NeaRis- pyyntöön.