Koko kehon aineenvaihdunnan PET-TT – kuvaus

Lapsellesi on varattu koko kehon aineenvaihdunnan PET-TT -kuvaus. PET (positroniemissiotomografia) -kuvauksella voidaan pai**k**antaa mm. syöpäkasvaimia ja niiden etäpesäkkeitä sekä tulehduksellisia muutoksia. Radioaktiivinen merkkiaine (radiolääke) hakeutuu elimistössä sokeria käyttäviin kudoksiin. Sokerin otto kudoksiin on poikkeavaa useissa sairauksissa. Mahdolliset muutokset paikannetaan tekemällä matala-annos TT (tietokonetomografia) -kuvaus käyttäen röntgensäteilyä.

Lapsesi tutkimuksen ajoituksessa on huomioitava:

* Sytostaattihoidossa olevan lapsen seuraava hoito on 1-4 päivän sisällä tutkimuksesta. Jos hoidot ovat loppuneet, tutkimus tehdään 4 -6 viikon kuluttua hoitojen päättymisestä.
* Tutkimus voidaan tehdä sädehoidon päättymisestä aikaisintaan 8-10 viikon kuluttua.
* Tutkimus voidaan tehdä leikkauksesta noin 6 viikon kuluttua ja biopsiasta noin viikon kuluttua.

## Tutkimukseen valmistautuminen

* **Ennen tutkimusta lapsesi tulee olla 6 tuntia ravinnotta:**
* **Hän saa juoda vain vettä, mutta ei mitään muita juomia.**
* Ei saa juoda mehua, maitoa, kahvia, teetä, virvoitusjuomia ym. Eikä suuhun saa laittaa karamellia tai purukumia, ei edes sokerittomia tuotteita.
* Nuuska saattaa sisältää makeutusaineita, joten sen käyttö on kielletty 6 tuntia ennen tutkimusta.
* Lääkkeet voi ottaa normaalisti veden kanssa.
* 6 tunnin paaston aikana ei saa tiputtaa suonen sisäisesti sokeripitoisia nesteitä tai muita ravintoliuoksia. Tarvittaessa tiputetaan fysiologista keittosuolaliuosta.
* **Verensokeriarvon tulee olla alle 10 mmol/l**.
* Raskas liikunta on kielletty 24 tuntia ennen tutkimusta.
* Metalliesineet häiritsevät kuvausta. Valitse lapsellesi sellaiset vaatteet, joissa on mahdollisemman vähän nappeja, vetoketjuja, metallikoristeita yms.
* Varatkaa tutkimukseen aikaa noin 4 tuntia. Tutkimuksen aikana saa juoda vain vettä.

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on tärkeää, että lapsesi noudattaa valmistautumisohjeita.

* **Mikäli 6 h paastoa ei ole noudatettu, joudumme perumaan tutkimuksen.**
* **Mikäli verensokeri on yli 10 mmol/l, joudumme perumaan tutkimuksen.**

 **Lisäohjeet diabeetikkolapselle:**

* Jos lapsesi käyttää diabeteksen hoitoon **metformiinipitoista** - lääkettä, hänen **ei tule ottaa** **lääkettä kolmeen vuorokauteen** ennen tutkimukseen tuloa.
	+ Metformiinin kauppanimiä ovat mm. Eucreas®, Glucophage®, Janumet®, Jentadueto®, Komboglyze®, Metforem®, Metformin®, Oramet®, Synjardy®, Xigduo®.
* **Jos lapsellasi on ruokavalio- tai tablettihoitoinen diabetes**, tulee noudattaa 6 tunnin paastosuositusta.
* **Insuliinia käyttävien diabeetikkojen** osalta 4 tunnin paasto ennen tutkimukseen tuloa on riittävä.
* Lapsesi voi aterioida ja pistää tarvittaessa lyhytvaikutteisen insuliini vähintään neljä tuntia ennen tutkimusta. Tämän jälkeen verensokeria ei saa laskea insuliinilla.

Pitkävaikutteista insuliinia ei suositella pistettäväksi tutkimuspäivän aamuna.

* 4 tunnin paaston aikana saa juoda vain vettä.
* Huomioi, että lapsesi paasto jatkuu vielä noin 3 tuntia ilmoittautumisajan jälkeen. Jos lapsellasi ei ole kokemusta pitkästä paastosta, testatkaa paastolla verensokerin käyttäytyminen ja vointia edellisinä päivinä ennen tutkimusta.
* Jos tulomatka tutkimukseen kestää muutaman tunnin ja lapsesi verensokeritaso vaihtelee, mittaa verensokeria myös matkalla. Jos se on enemmän kuin 10 mmol/l tai niin matala, että se vaikuttaa lapsen vointiin, ota yhteyttä isotooppiosastolle, jossa harkitaan tutkimuksen siirtämistä muutamalla päivällä.
* **Jos kortisonilääkitys on nostanut lapsesi verensokeriarvoasi** niin, että se voi paaston jälkeenkin olla yli 10 mmol/l, ota yhteys lastasi hoitavaan yksikköön, joka päättää tavan, jolla verensokeriarvo saadaan alle 10 mmol/l:ksi ennen tutkimuspäivää.

Tutkimusajankohta voidaan esim. siirtää, kortisoni-lääkitys keskeyttää riittävän ajoissa tai verensokeri hoidetaan lääkityksellä.

* Ota yhteyttä lastasi hoitavaan yksikköön tai isotooppiosastolle numeroon 040 1344566, mikäli tutkimuksen vaatima paasto on liian pitkä tai et saa tasapainotettua lapsesi verensokeria tavoitetasolle alle 10 mmol/l.

## Tutkimuksen suorittaminen

Aluksi lapsesi kyynärtaipeen laskimosuoneen laitetaan tippakanyyli joko lasten klinikassa tai röntgenosastolla. Tarvittaessa ihon pinta puudutetaan puudutuslaastarilla ennen pistosta.

Lihasten rentouttamiseksi lapsesi on makuuasennossa tunnin ajan ennen radiolääkkeen antoa. Lapsi voi juoda vettä ja käydä WC:ssä normaalisti. Levon aikana liikkuminen, lukeminen ja puhelimen käyttö on kielletty.

Radiolääke ruiskutetaan tippakanyylin kautta verenkiertoon. Radiolääkkeen annon jälkeen lapsesi on makuulla vielä tunnin ajan.

Kuvaus aloitetaan tunnin kuluttua ja se kestää noin 30 minuuttia. Kuvauksen aikana lapsesi makaa selällään liikkumatta. Vaatteet saavat olla päällä. Kuvauksen aikana voit jutella, lapselle voi lukea kirjaa tai hän voi kuunnella radiota tai omaa soitinta, jos kuvaus ei kohdistu pään alueelle.

Tarvittaessa voidaan antaa rentouttavaa lääkettä.

Vastaukset tutkimuksesta saat lastasi hoitavalta lääkäriltä.

## Radiolääkkeen annon jälkeen huomioitavaa

Radiolääke ei vaikuta lapsesi vointiin. Se häviää lapsen elimistöstä tutkimuspäivän aikana.

Kuvauksen jälkeen lapsesi olisi hyvä juoda normaalia enemmän ja virtsata usein virtsarakon sädeannoksen pienentämiseksi. Radiolääkettä poistuu elimistöstä virtsan mukana. Poikienkin tulisi virtsata istualtaan. Kuivaa lapsesi virtsaputken suu ja sen ympäristö huolellisesti paperilla. Pese lopuksi omat ja lapsesi kädet hyvin. Huuhdo pönttö heti WC-käynnin jälkeen. Ennen kuvausta iholle tai vaatteille roiskineet radioaktiiviset virtsatipat saattavat häiritä kuvan tulkintaa.

Lapsesi saama radiolääke lähettää jonkin verran säteilyä tutkimuspäivän ajan. Muille ihmisille aiheutuva säteilyannos on kuitenkin niin pieni, ettei mitään varotoimia esim. perheenjäsenille tarvita. Läheistä kanssakäymistä raskaana olevien ja vauvojen kanssa tulisi kuitenkin välttää seuraavan 12 tunnin ajan.

## Yhteystiedot

Keskusröntgen sisäänkäynti N (Kajaanintie 50, Oulu) tai G (Kiviharjuntie 9, Oulu), sijainti N4, 1. kerros, aula 1.

Tarkempia tietoja tutkimuksesta saat numerosta 040 1344566 arkisin klo 12:00 – 14.00.