

## Aivoreseptoreiden tai kuljettajaproteiinien gammakuvaus (DaTscan)

### Ohje tutkimukseen lähettäville ammattilaisille

AA5EN Aivoreseptoreiden tai kuljettajaproteiinien gk,  
AA5EQ Aivoreseptoreiden tai kuljettajaproteiinien SPET ja matala-annos TT

### Tutkimuspaikka ja tiedustelut

- TYKS, U-sairaala, Kiinamylynkatu 4-8, 20521 Turku
- Isotooppiosasto UB1B, 1. kerros
- Toimisto **puh. (02)313 1840** (ma-to klo 8-15, pe 8-13.30)

### Lähetete ja ajanvaraus

- Lähetete sähköisesti.
- Ajanvaraus ja tiedustelut toimistosta.

### Tutkimuksen indikaatiot

Tutkimusta käytetään Parkinsonin taudin diagnostiikkaan sekä Lewyn kappaletaudin ja Alzheimerin taudin välisessä erotusdiagnoosissa.

### Tutkimuksen kontraindikaatiot ja riskipotilaat

Tutkimusta ei voida tehdä raskaana olevalle henkilölle radioaktiivisen merkkiaineen takia. Huonosti co-operoivan potilaan kohdalla tutkimusta tulisi harkita sen onnistumisen kannalta.

### Valmistelu tutkimukseen

**Kahvin, teen, kola- ja energiajuomien nauttiminen (kofeiini)** saattaa vaikuttaa tuloksiin, siksi niiden juominen on kielletty kuvauspäivänä.

Lääkkeet saa ottaa normaalisti näitä poikkeuksia lukuun ottamatta:

- Bupropionihydrokloridi (Zyban, Voxra, Mysimba, Bupropion) pitää lopettaa **8 vuorokautta** ennen tutkimusta
- Fentanyl (Fentanyl, Abstral, Durogesic) pitää lopettaa **5 vuorokautta** ennen tutkimusta
- Modafiini (Modiodal, Provigil) pitää lopettaa **3 vuorokautta** ennen tutkimusta
- Metyylifenidaatti (Ritalin, Concerta, Equasym, Medikinet, Methylphenidate Mylan, Methylphenidate Sandoz) pitää lopettaa **2 vuorokautta** ennen tutkimusta
- Kokaiini pitää lopettaa **2 vuorokautta** ennen tutkimusta
- Efedriini (Ephedrine) pitää lopettaa **1 vuorokausi** ennen tutkimusta
- Ketamiini ja Isofluraani, pitää olla **1 vuorokauden** tauko ennen kuvausta

- Sertraliini (Sertralin) voi alentaa striatumin kertymää vähän, tämä on **huomioitava lausunnossa**
- Litium (Lito) voi merkittävästi vähentää DAT-sitoutumista, **huomioitava lausunnossa**.

## ***Lähtävän lääkärin tulee informoida potilasta mahdollisesta lääketauosta!***

Jos tutkimus halutaan perua, on siitä ilmoitettava isotooppiosastolle **vähintään viikkoa ennen** potilaan saamaa tutkimusaikaa.

## **Menetelmä/ tutkimuksen suoritus**

Tuntia ennen tutkimusaineen injisointia potilas saa isotooppiosastolla esilääkkeen, mikä estää tutkimusaineen kertymisen plexus chorioideukseen, kilpirauhaseen ja sylkirauhasiin. Esilääkkeenä käytetään aikuisilla Jodix-tablettia 130 mg per os.

Tutkimusaineena käytetään presynaptisiin dopamiinisiirtäjiin sitoutuvaa radioaktiivista merkkiainetta, joka injisoidaan potilaan laskimoon. Tutkimusaineen kertymä korreloi suoraan a.o. toimivien hermopäätteiden tiheyteen.

Kuvaus aloitetaan kolmen tunnin kuluttua merkkiaineinjektiosta. Kuvaus kestää noin neljäkymmentä minuuttia ja potilaan pitää pystyä olemaan paikoillaan ja selällään makuulla koko tämän ajan.

Koska gammakamera kulkee kuvauksen aikana hyvin lähellä potilaan kasvoja, olisi hyvä huomioida mahdollinen klaustrofobia etukäteen esim. miettimällä rauhoittavaa lääkitystä kuvauksen ajaksi.

## **Tutkimuksen kesto**

Potilas tulee isotooppiosastolle 1,5 tuntia ennen merkkiaineen injisointia saamaan esilääkkeen.

Kuvaus tehdään tasan kolmen tunnin kuluttua injektiosta ja se kestää neljäkymmentä minuuttia.

Yhteensä aikaa menee noin 5,5 tuntia, mutta taukojen aikana saa poistua isotooppiosastolta, syödä ja juoda normaalisti.

## **Jälkihoito**

Radioaktiivinen tutkimusaine poistuu elimistöstä munuaisten ja virtsan kautta. Tutkimuksen jälkeen potilaan täytyy juoda paljon ja käydä usein virtsalla oman säderasuksensa pienentämiseksi.

Tutkimusaineinjektion jälkeen seuraavan päivän iltaan asti potilaan pitää välttää lasten pitämistä vieressä tai sylissä yhtäjaksoisesti yli puolen tunnin ajan. Myös raskaana olevan henkilön lähellä olemista pitää välttää. Kaksi metriä on turvallinen etäisyys kaikille.

Mahdollinen lapsen imetys pitää keskeyttää vähintään kolmeksi vuorokaudeksi. Lypsetyn maidon voi hävittää viemärin kautta.

## **Tulostus ja lausunto**

Kuvat ja lausunto ovat nähtävänä Carestream-ohjelmassa.

## **Annettava aktiivisuus ja sädeannos**

Aikuisen annos on 185 MBq.

Aikuisen efektiivinen sädeannos on n. 4,35 mSv.

Tutkimus on Kliinisen fysiologian, Isotooppi- ja PET –tutkimusten palvelualueen laatu järjestelmän akkreditoitu tutkimus.



Tarkistettu 11.3.2025