
Autonomisen hermoston mittaus

Ohje tutkimukseen lähettävälle ammattilaisille

3601 Pt-Autonomisen hermoston tutkiminen

Tutkimuspaikka ja tiedustelut

- Tyks, T-sairaala (rakennus 18), pääsisäänkäynti 18A, Hämeentie 11, 20521 Turku
- Kliininen fysiologia, E-siipi, 1. krs (TE1)
- Toimisto puh. (02)313 1935 (ma-to klo 7:30-15:30, pe 7:30-13:45)

Lähetete

- Tutkimuslähete kirjoitetaan Radu RIS -ohjelmaan. Tutkimustyyppiä valitaan KLF ja tutkimusyksiköksi KLIP. Lähetteen tyyppiä valitaan ajanvaraus tai muu kiireellinen.
- Tavanomaisten taustatietojen ohella lähetteessä on tuotava esille kysymyksenasettelu ja/tai differentiaalidiagnostinen ongelma, johon halutaan vastaus.

Ajanvaraus

- Tutkimukseen varataan aika KLF-toimistosta.

Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen pääindikaatio on ortostaattisen hypotension ja mahdollisen autonomisen hermoston toimintahäiriön osuuden selvittäminen erilaisten oireiden yhteydessä (esimerkiksi huimaus, tykytys, hyperventilointi, kuumat aallot, hikoiluhäiriöt). Tutkimuksella voidaan lisäksi arvioida autonomisen hermoston toimintaan vaikuttavien lääkeaineiden sivuvaikutuksia.

Tutkimuksen vasta-aiheet

Ehdottomia kontraindikaatioita ovat akuutit sydänsairaudet ja rytmihäiriöt sekä akuutti infektiosairaus.

Harkinnanvaraisia kontraindikaatioita ovat sydämen dekompenzaatio, eteisvärinä tai -lepatous, korkea lepoverenpaine (yli 220/120 mmHg), keskivaikea tai vaikea bronkusobstruktio sekä keskivaikea tai vaikea anemia.

Esivalmisteluohjeet

Jotta mittausarvot olisivat luotettavia, ennen tutkimusta tutkittavan tulee olla

- vähintään **kaksi tuntia** ilman tupakkaa, nuuskaa, sähkötupakkaa ja muita tupakkatuotteita
- vähintään **neljä tuntia** ilman kahvia, teetä, kola- ja muita piristäviä juomia
- vähintään **kaksi vuorokautta** ilman alkoholia

Lisäksi

- tutkimuspäivänä saa ruokailla normaalisti, mutta raskasta ateriaa tulee välttää **kaksi tuntia** ennen tutkimusta
- tutkimusta edeltävänä päivänä sekä tutkimuspäivänä tulee välttää voimakasta fyysistä rasitusta
- lääkityksen lähettävän lääkärin harkinnan mukaan

Tutkimuksen suoritus ja kesto

Autonomisen hermoston toimintaa tutkitaan koesarjalla, johon sisältyy viisi erilaista provosoivaa osuutta.

- **Lepomittauksen** aikana rekisteröidään syke- ja verenpainevariaatiota kolme minuuttia.
- **Valsalvan kokeessa** tutkittava puhalttaa manometriin yhdistettyyn suukappaleeseen 40 mmHg:n paineella 15 sekunnin ajan. Tutkittava istuu koetta suorittaessaan ja koe tehdään kolme kertaa.
- **Syväänhengitystestissä** tutkittava makaa hengittäen syvään ja tasaisesti 1 min 30 s ajan frekvenssillä kuusi hengitystä minuutissa.
- **Ortostaattisessa kokeessa** tutkittava on makuulla viiden minuutin ajan, jonka jälkeen hän nousee seisomaan ja seisoo paikallaan kolme minuuttia.
- **Isometrisessä puristuskokeessa** koehenkilöltä mitataan tahdonalainen maksimaalinen puristusvoima toisesta kädestä. Sen jälkeen tutkittava puristaa dynamometriä 1/3:lla maksimivoimastaan niin kauan kuin jaksaa, kuitenkin korkeintaan viisi minuuttia.

Koesarjan aikana rekisteröidään verenpainetta ja sydämen sykettä perustasojen ja sykevariaation selvittämiseksi.

Tutkimus kestää noin 1,5-2 tuntia.

Ohje potilaalle: [Autonomisen hermoston mittaus](#)

Ohje tarkistettu 11.4.2025