

## Aktigrafia eli liikeaktiiviteettirekisteröinti

### Tutkimuksen tarkoitus

Aktigrafialla tutkitaan uni-valverytmiä. Aktigrafi on kevyt ranteeseen kiinnitettävä rannekellon kokoinen herkkä liikeanturi. Aktigrafian toimintaperiaate perustuu siihen, että liikeaktiivisuus nukkuessa on hyvin vähäistä verrattuna valveen aikaiseen aktiiviteettiin. Liikkeiden määrän perusteella voidaan kohtalaisella tarkkuudella erotella unijaksot valveesta ja siten mitata tietoa muun muassa sängyssä vietetystä ajasta, unen kokonaiskestosta, nukahtamisviiveestä ja heräämisten lukumääristä.

Ranteiden liikeaktiivisuus vaihtelee dominantin ja ei-dominantin yläraajan välillä. Tästä syystä on sovittu, että aktigrafi kiinnitetään aina samalla potilaalla samaan ei-dominanttiin käteen, jolloin toistomittaukset ovat vertailukelpoisia.

Aktigrafilla saadaan selville nukahtamisviive, unen kokonaiskesto, unen ajoittuminen ja heräämisten lukumäärä unipäiväkirjaa tarkemmin. Aktigrafia on hyvä apuväline kroonisen unettomuuden ja liikaunisuuden selvittelyssä ja soveltuu erityisen hyvin vuorokausirytmien häiriöiden tutkimiseen. Aktigrafia olisi hyvä tehdä unipäiväkirjan rinnalla erityisesti ammattiautoilijoilla ainakin ongelmatapauksissa.

### Tutkimuksen tilaus

Lähetävä yksikkö kirjoittaa lähetteen RADU:un ja KNF-yksikkö ajoittaa tutkimuksen.

**Tutkimusnimike:** AKTIG-1 1732 Liikeaktiiviteettirekisteröinti, aktigrafia, yli 3vrk  
AKTIG-2 6287 Liikeaktiiviteettirekisteröinti, aktigrafia, 7-14 vrk  
AKTIGEt 6561 Liikeaktiiviteettirekisteröinti, aktigrafia, erikoistekniikka (useampi raaja)

**Tutkimuspaikka:** Tutkimus aloitetaan Kliinisen neurofysiologian yksikössä, Tyks Majakkasairaala, 5. kerros (Rakennus 22, MK5)

### Tutkimuksen suoritus ja kesto

Potilas saapuu laitteen käytönopastukseen KNF-yksikköön. Aktigrafi ohjelmoidaan sovituksi tutkimusajaksi, kiinnitetään potilaan ranteeseen ja annetaan tarkat käyttöohjeet. Potilas saa myös kirjalliset käyttöohjeet mukaansa.

Tutkimuksen aloituksen kesto: noin ½ tuntia. Tutkimus kestää yleensä kahden viikon ajan.

Laitteessa on merkinantonappi, jota potilaan tulee painaa aina nukkumaan mennessään ja sängystä noustessaan. Suihkussa ja saunassa käydessä, uידessa ja kontaktiurheilulajeissa laite

tulee riisua, potilas ohjeistetaan käyttämään merkinantonappia myös laitteen riisuessaan ja laittaessaan sen takaisin.

Tutkimuksen loputtua potilas palauttaa laitteen KNF-yksikköön, missä tiedot puretaan tietokoneelle. Lääkäri analysoi datan ja antaa tutkimuksesta lausunnon.

Aina aktigrafia käytettäessä tulee pitää myös unipäiväkirjaa, jonka potilas saa mukaansa laitteen kiinnityksen yhteydessä. Unipäiväkirjaan merkitään tiedot kultakin nukkumisjaksolta (yöuni, nokoset) koko rekisteröintiajalta. Päiväkirjaan merkitään nukkumaanmeno-aika ja arvioitu uni-aika, heräämisaika ja yölliset heräämiset. Lisäksi merkitään esim. kahvin, unilääkkeiden tai alkoholin käyttö ja unen laatu asteikolla 0-10. Unipäiväkirjaan merkitään myös, milloin aktigrafi on riisuttu ja riisumisen syy. Analyysin aikana voidaan tällöin esim. suihkussa käynnin aika muuttaa manuaalisesti valveeksi.

## Potilaan esivalmistelu

Ei välttämättömiä esivalmisteluja.

Ohje potilaalle: [Aktigrafia, eli liikeaktiiviteettirekisteröinti](#) (suomi, ruotsi, englanti)

## Lähetteessä tarvittavat tiedot

- Tavanomaiset taustatiedot
- Tiedot potilaan unihäiriön laadusta (unettomuus, liikaunisuus, vuorokausirytmien häiriö)
- Ajantasainen lääkitys, myös tarvittaessa otettavat uni- ym. lääkkeet
- Kysymyksenasettelu

Ohje tarkistettu 4/2024