

Hyperventilaatiotesti

Ohje tutkimukseen lähetäville ammattilaisille

3602 Pt-Hengityksen säätely, hyperventilaatiotesti

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.
- Tavanomaisten taustatietojen ohella lähetteessä on tuotava esille kysymyksenasettelu ja/tai differentiaalidiagnostinen ongelma, johon halutaan vastaus.

Ajanvaraus

- Tutkimukseen varataan aika KLF-toimistosta.

Tutkimuksen tarkoitus

Testillä tutkitaan hyperventilaatiosyndroomaa ja hengityskeskuksen säätelyn häiriötä.

Tutkimuksen vasta-aiheet

Mikäli potilas hyperventiloi jo levossa ($p\text{CO}_2 < 4,0$ kPa), tulee tutkimuksen suorittamista erikseen harkita ja poissulkea sekundaarisen hyperventiloinnin orgaaniset ja metaboliset syyt (mm. aivoverenkierron tukokset ja vuodot, keuhkoembolia, diabeettinen ketoasidoosi, uremia, tyreotoksikoosi, maksakirroosi). Näissä tapauksissa tulee ottaa valtimoverinäyte.

Potilaan esivalmistelu

Tutkimusta varten ei tarvita erityisiä esivalmisteluita.

Tutkimuksen suoritus ja kesto

Tutkimuksen tarkoituksena on provosoida hyperventilaatiotilanne. Tutkittava hengittää ensin muutamia minuutteja normaalisti, minkä jälkeen hän hyperventiloi eli hengittää nopeammin ja voimakkaammin kolmen minuutin ajan, jolloin uloshengitysilman hiilidioksidipitoisuus laskee.

Hyperventiloinnin jälkeen tutkittava hengittää normaalisti noin kuusi minuuttia. Koko tutkimuksen ajan rekisteröidään uloshengitysilman CO₂-pitoisuutta ja hengitysfrekvenssiä sekä sydämen sykettä. Vertaamalla tutkimuksessa ilmaantuneita oireita tutkittavan ennen koetta oirekyselylomakkeeseen kirjaamiin oireisiin sekä seuraamalla uloshengitysilman CO₂-pitoisuuden palautumista hyperventiloinnin jälkeen voidaan päätellä oireen poikkeavuus.

Tutkimus kestää noin 30 – 45 minuuttia.

Ohje potilaalle: [Hyperventilaatiotesti](#)

Ohje tarkistettu 11.4.2025