Lepoenergiankulutuksen mittaukseen valmistautuminen

|  |  |
| --- | --- |
| Kuvaus: | Valmistautuminen epäsuoralla kalorimetrillä tehtävään lepoenergiankulutuksen mittaukseen |

**Mitä mitataan?**

Lepoenergiankulutuksen mittauksella arvioidaan energian kulutusta levossa. Lepoenergiankulutus on tärkein energiankulutusta määräävä tekijä. Sillä tarkoitetaan peruselintoimintoihin, kuten sydämen ja keuhkojen toimintaan tarvittavaa energiamäärää.

Lepoenergiankulutusta mitataan epäsuoralla kalorimetrillä. Käytännössä mitattava makaa tutkimuspöydällä pää läpinäkyvän kuvun sisällä. Kuvun alle johdetaan ilmaa, jonka happi- ja hiilidioksidipitoisuus on etukäteen standardoitu. Kone ottaa näytteitä kuvun sisällä olevasta ilmasta, ja tämän perusteella laskee tutkittavan hapen kulutusta ja hiilidioksidin tuottoa. Kulutetun hapen määrä kertoo, kuinka paljon energiaa kulutetaan.

Mittaus kestää noin puoli tuntia. Mittauksen aikana on tärkeää olla liikkumatta ja puhumatta, mutta hereillä. Mittaus on kivuton ”rentoutushetki”, joten sitä on turha etukäteen pelätä ja jännittää. Jos kärsit ahtaanpaikankammosta tai paniikkihäiriöstä, kerro siitä meille etukäteen. Tällöin mittaaja voi istua vieressäsi mittauksen ajan ja keskeyttää mittauksen tarvittaessa.

**Valmistautuminen mittaukseen**

Ennen mittausta on oltava **12 tuntia ravinnotta**, jotta mittaustulos olisi luotettava. Myös kahvi, tee, kolajuomat ja kaikki energiapitoiset juomat (mehut, maitovalmisteet, virvoitusjuomat) vaikuttavat mittaustulokseen, joten niitä ei tulisi mittausaamuna juoda. Vettä voi kuitenkin juoda vapaasti. Ennen mittausta on syytä **välttää tupakointia ja fyysistä rasitusta**. Mittaukseen on paras tulla autolla, ja käyttää portaiden sijaan hissiä. Pyri saapumaan paikalle ajoissa, **noin 15 minuuttia ennen** mittauksen alkua, jotta sinulle jää hieman aikaa rauhoittumiseen.

**Jos sinulla on säännöllisesti käytettäviä** **lääkkeitä, voit ottaa ne normaalisti mittausaamuna**. **Insuliinia käyttävät diabetespotilaat pistävät kuitenkin aamuinsuliinin vasta mittauksen jälkeen.**

Mittausaikanne on \_\_\_\_ / \_\_\_\_ 20\_\_\_\_ klo: \_\_\_\_\_