

## Spirometriatutkimus

Spirometria on keuhkojen toimintakoe, jolla mitataan keuhkojen tilavuutta ja ilman virtausta hengitysteissä. Tutkimuksella selvitetään, kuinka paljon ilmaa hengitetään sisään ja ulos sekä millä nopeudella se tapahtuu. Spirometriaa käytetään muun muassa astman ja keuhkoastman diagnosoimiseen ja hoidon seurannassa. Tutkimuksessa hengitetään ja puhalletaan suukappaleen kautta spirometri-nimiseen laitteeseen, joka mittaa ilmamäärää ja virtausnopeutta. Tutkimuksen aikana tehdään useita puhalluksia.

Aavalla tutkimus toteutetaan laboratoriossa.

Pikkujätin lapsipotilailla tutkimus toteutetaan sairaanhoitajan vastaanotolla.

Aika on varattu toimipisteeseen \_\_\_\_\_

Pvm: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ klo: \_\_\_\_\_

Mikäli joudutte perumaan teille varatun tutkimusajan, otattehan yhteyttä ajanvaraukseen mahdollisimman pian. Peruttamattomasta käynnistä voidaan laskuttaa.

### **Voit olla yhteydessä omaan hoitavaan yksikköön asiakaspalvelun kautta.**

Lääkärikeskus Aava 010 380 3838

Lasten ja nuorten lääkäriasema Pikkujätti 010 380 8000

Tutkimukseen tullaan lääkärin läheteellä ja se sisältää perusmittauksen. Sen lisäksi voidaan lääkärin läheteen mukaisesti tehdä joko bronkodilaatiokoe tai juoksurasitusko.

#### ☐ **PERUSMITTAUS**

Sisältää kolme onnistunutta mittausta, kestoaltaan noin 5-15 sekuntia/mittaus, jossa tutkittava vetää keuhkot täyteen ilmaa ja puhalttaa niin tyhjäksi kuin mahdollista maksimaalisella voimalla.

#### ☐ **BRONKODILAATIOKOE**

Perusmittausten jälkeen annetaan keuhkoputkia laajentavaa lääkettä salbutamolia. Lääkkeen annon jälkeen pidetään 15 minuutin tauko, jotta lääkeaine ehtii vaikuttamaan. Tauon jälkeen tehdään vielä kolme onnistunutta mittausta.

#### ☐ **JUOKSURASITUSKOE**

Perusmittausten jälkeen tehdään 6 minuutin kestoinen reipas juoksu ulkona. Pulssia seurataan sykemittarilla. Juoksun jälkeen tehdään kolme mittausta heti, 5 minuutin kuluttua ja 10 minuutin kuluttua rasituksen loppumisesta. Tämän jälkeen edetään bronkodilaatiokokeeseen. Pakkasraja juoksurasituskoeseen on -15 ja -20 asteen välillä, riippuen perusvaiheen mittaustuloksista ja oireista. Tutkimus voidaan perua, mikäli asemien juoksupaikka on talviolosuhteissa liian liukas juoksemiseen. Olemme teihin yhteydessä näissä tapauksissa.



## Ohjeita tutkimukseen tulevalle

### Tutkimusta ei suositella tehtäväksi ennen kuin

- 2 viikkoa** on kulunut hengitystietulehduksen (esim. flunssa) paranemisesta
- 4 viikkoa** on kulunut sairastetusta koronainfektiosta

### Ennen tutkimuksen alkua

- 2 tunnin** ajan vältettävä voimakasta fyysistä rasitusta sekä pakkasilman hengittelyä.
- 2 tuntia** tupakoimatta (koskee myös muita nikotiinivalmisteita)
- 4 tuntia** ilman kahvia, teetä, kolajuomia, kaakaota, energiajuomia ja muita piristäviä aineita sekä raskasta ateriaa välttämällä (ei kuitenkaan ravinnotta)
- 1 vrk** ilman alkoholijuomia

### Lääkitys

Lääkitykseen liittyvissä asioissa noudatetaan lääkärin ohjeita. Diagnostinen tutkimus pyritään tekemään ilman hengitysteihin vaikuttavia lääkkeitä sivun 3 taulukon aikojen mukaisesti. Hoitotasapainoarviossa tai työkyvyn selvityksissä spirometria tehdään lääkittynä lähettävän lääkärin ohjeiden mukaisesti.



## Keuhkofunktiotutkimuksiin vaikuttavat lääkeaineet

### SYMPATOMIMEETIT

|           |                                        |
|-----------|----------------------------------------|
| 12 tuntia | Airomir, Buventol, Ventoline, Bricanyl |
| 48 tuntia | Cycloterol, Formoterol, Oxis, Serevent |
| 3 vrk     | Onbrez, Striverdi                      |

### ANTIKOLINERGIT

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| 12 tuntia tai 24h* | Atrovent, Atrovent ECO     |
| 3 vrk              | Eklira, Incruse            |
| 7 vrk              | Seebri                     |
| >7vrk              | Spiriva, Tiogiva, Srivasso |

### ANTIKOLINERGI + SYMPATOMIMEETTI

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| 12 tuntia | Atrodual, Atrovent comp |
| 3 vrk     | Duaklir, Anoro          |
| 7 vrk     | Ultibro, Bevespi        |
| >7vrk     | Inspiolto, Yanimio      |

### KORTIKOSTEROIDIT JA YHDISTELMÄVALMISTEET

4 viikkoa, jos diagnostinen tutkimus. Muutoin erillinen kirjaus käytetystä lääkkeestä. Tauko on suositus ja hoitava lääkäri määrittää tarvittavan tauon pituuden.

Aerobec, Alvesco, Asmanex, Beclomet, Budesonid, Budesonide, Flixotide, Hydrocortison, Medrol, Prednisolon, Prednison, Pulmicort, Solomet

Aforbe, Atecura, Befoair, Bufomix, Enerzair, Flutiform, Innovair, Relvar, Salfumix, Salmex, Seretide, Serkep, Symbicort, Trelegy, Trimbow, Trixeo

### LEUKOTRIEENIANTAGONISTIT

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Ei rajoitusta tai 24h* | Montelukast, Singulair |
|------------------------|------------------------|

### ANTIISTAMIINIT

|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ei rajoitusta tai 3vrk* | Aerius, Atarax, Cetirizine, Dasselta, Desloratadine, Heinix, Histec, Hydroxyzine, Loratadine, Zyrtec |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\*jos keuhkoputkien altistuskoe tai diagnostinen rasituskoe

[Spirometrian suoritus ja tulkinta, suositus, 16. painos]

