

Kwaliteitscontrole en onderhoud spirometer

Kwaliteitscontrole van spirometrie-apparatuur is noodzakelijk om foute metingen te voorkomen of in ieder geval tot een minimum te beperken. De richtlijn is om dagelijks voor gebruik de spirometer te controleren (ERS/ATS 2005; GPIAG Primary Care Respiratory Journal (2009);18(3):130-147).

Stoppen met biologische ijking

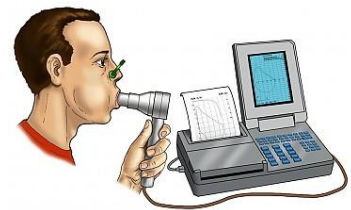
Jarenlang hebben we bij de CASPIR-cursus de aanbeveling gedaan om - bij gebrek aan een ijkspuit - in ieder geval een biologische ijking uit te voeren. Inmiddels is er voldoende wetenschappelijk bewijs dat dit niet zinvol is. De parameters (volumina en flow) waarop geijkt wordt, kunnen in de tijd bij één persoon dusdanig variëren dat het niet betrouwbaar genoeg is om hier de spirometer mee te ijken.

Daarom luidt het advies voortaan om de biologische ijking achterwege te laten en alleen nog te ijken met behulp van een 3L-ijkspuit op iedere dag dat je de spirometer gaat gebruiken. Deze spuit wordt bij de Welch Allyn spirometer gratis geleverd, bij Carefusion moet de spuit apart aangeschaft worden. Na aanschaf blijft de spuit jarenlang bruikbaar

Voor een demonstratie van ijken/kalibreren met de ijkspuit zie:

[Turbine spirometer](#)

[Pneumotachograaf](#)



Onderhoud Spirometers

Onderhoud spirometer

Om verspreiding van bacteriën en verstopping van de turbine te voorkomen raden wij u aan de turbine van uw spirometer regelmatig (1x per week bij normaal gebruik evenals na het gebruik bij verdenking van een besmettelijke patiënt) te reinigen.

Voor het reinigen dient u de turbine uit het apparaat te halen. Bij handspirometers kunt u de turbine verwijderen door deze uit het apparaat te trekken. De spirometers met grijs mondstuk kunt u een kwartslag naar links draaien waarna deze uitgenomen kan worden.

LET OP! De turbine mag nooit met alcohol of chloorhoudende middelen gereinigd worden. Dit veroorzaakt onherstelbare schade! Gebruik voor het reinigen/desinfecteren alleen Perasafe. Perasafe is een poeder waarmee desinfecterende vloeistof aangemaakt kan worden. Eén potje poeder is genoeg voor 5 liter werkzame vloeistof. Reinigen met behulp van Perasafe:

- Maak de desinfecterende vloeistof aan door de juiste hoeveelheid perasafe toe te voegen aan handwarm water. Eenmaal aangemaakte vloeistof is 24 uur werkzaam.
- Plaats de turbine gedurende 10 minuten (niet langer!) in de vloeistof voor volledige desinfectie.

- Reinig de turbine na met (gedestilleerd) water. NOOIT de turbine rechtstreeks onder de krachtige straal van de kraan houden.
- Laat de turbine drogen aan de lucht.

Als er consequent bacteriefilters worden gebruikt hoeft de turbine volgens de fabrikant niet te worden gereinigd. (PT-Medical, zie <http://www.pt-medical.nl/service/veel-gestelde-vragen.html>)

Bijhouden van een logboek

De resultaten van storingen, onderhoud, ijkcontroles en kalibraties worden - met datumvermelding - vastgelegd in een logboek. Indien, naar aanleiding van concrete metingen bij patiënten, twijfels rijzen over de betrouwbaarheid van de meter wordt dit eveneens in het logboek genoteerd. Zo is achteraf altijd te reconstrueren in welke periode sprake geweest kan zijn van onbetrouwbare testuitslagen. Een tip is om een controlepatiënt aan te maken. Het apparaat slaat dan zelf deze gegevens op onder "controlepatiënt".