

PEF- mätning

Peak Expiratory Flow (PEF) är ett mått på det maximala utandningsflödet i liter per minut och är en enkel metod att följa förändringar i graden av bronkobstruktion hos patienter med misstänkt eller påvisad astma. Detta görs genom att mäta PEF morgon och sen eftermiddag (cirka klockan 17.00) och vid symtom. Viktigt att patienten även noterar tidpunkt, typ av aktivitet och symtom.

PEF kan användas som ett komplement till spirometri vid utredning av obstruktiva besvär eller för att följa en patient avseende symtom, försämringar och effekten av behandling.

Ett enskilda PEF-värde säger väldigt lite. En stor variation ses mellan olika PEF-mätare varför samma mätare måste användas under hela mätperioden. PEF kan mätas från 4 års ålder.

OBS! PEF ger ingen fullständig spirometriinformation. PEF speglar huvudsakligen tillståndet i de centrala lufttrören. Ett normalt PEF-värde utesluter inte att det finns en lungfunktionsnedsättning, speciellt i de små luftvägarna. PEF kan blåsas stående eller sittande. Viktigast är att göra på samma sätt varje gång.

Mätning vid diagnostik

Det är viktigt att ge patienten en noggrann instruktion om hur PEF ska blåsas och registreras. Minst 10–14 dagars registrering.

Tänk på följande:

- Mätaren ska vara nollställd innan mätningen påbörjas.
- Mätning av PEF börjar med en maximal inandning åtföljd av en snabb kraftig utandning i PEF-mätaren.
- Utandningen behöver inte fortgå mer än någon sekund.
- Värdet på mätaren nollställs mellan varje mätning.
- Tre mätningar görs och det högsta värdet noteras.

Mätning vid uppföljning efter insättning av inhalationssteroider

- Patienten ska fylla i PEF-kurvan under 7–14 dagar innan återbesök.



Bild på PDF-blad att ge till patienten.

Mäta variabilitet

PEF är en bra metod för att mäta variabilitet. Hos patienter med anamnes som tyder på astma räcker en dygnsvariation av PEF med minst 10 % för att ställa diagnosen.

Om patienten får besvär vid vissa situationer kan denne få instruktion om att utsätta sig för det som brukar ge besvär, till exempel ansträngning. I anslutning till detta registreras PEF.

Beräkning av medel-PEF

$$\frac{\text{högsta värdet} + \text{lägsta värdet}}{2}$$

PEF variabilitet (%)

$$\frac{\text{högsta värdet} - \text{lägsta värdet} \times 100}{\text{medelvärde}}$$

$$\frac{\text{högsta värdet} - \text{lägsta värdet}}{\text{medelvärde}} \times 100$$

Tolkning av resultatet

- En ökning av PEF med minst 15 % efter inhalation av beta-2-stimulerare indikerar astma.
- En sänkning av PEF med minst 15 % efter ansträngning eller exponering för allergen indikerar astma.

Ansvarig redaktör: Ulrika Berg, distriktssköterska, allergi-astma-, KOL-sjuksköterska, Region Skåne

Granskare: Henning Stenberg och Kerstin Romberg båda specialister i allmänmedicin, Näsens Läkargrupp

Uppdaterad: april 2025

Webbplats: vardgivare.skane.se

Utgiven av Primärvårdens Utbildningsenhet – AAK- Allergi, Astma och KOL, Region Skåne .