

## Kinderlongziekten

# Trilhaaronderzoek

De behandelend specialist heeft u of uw kind verwezen voor het verrichten van een onderzoek van de trilharen.

### Wat zijn trilharen?

Trilharen (*Latijn: cilia*) bevinden zich aan de bovenzijde van de cellen die o.a. onze luchtwegen bekleden. Bovenop de trilharen ligt een beschermende slijm laag. Als bijvoorbeeld bacteriën of fijnstof met de lucht wordt ingeademd, dan slaat dit neer op deze slijm laag. Dit slijm moet dan weer naar buiten afgevoerd worden. De slijm laag is daardoor voortdurend in beweging richting de keelholte. De eronder liggende trilharen zorgen ervoor dat dit slijm, als op een soort roltrap, richting de keelholte wordt bewogen. Een bekleedende cel in het slijmvlies draagt ongeveer 50 tot 100 trilharen. Deze maken een snelle, slaande beweging, waarbij de samenwerking tussen de trilharen zó goed verloopt, dat de slijm laag voortdurend in beweging blijft.

### Het onderzoek

Bij het trilhaaronderzoek wordt gekeken hoe goed de trilharen werken. Omdat de trilharen zo klein zijn, worden deze met een microscoop onderzocht. Gekeken wordt of de slagbeweging van de trilharen normaal is. Hiervoor is een stukje trilhaarweefsel nodig.

Dit wordt met behulp van een soort lepeltje voorzichtig uit de neus geschraapt; dit schraapsel heet biopt. Voor veel mensen is dit wat betreft belasting vergelijkbaar met een “coronatest”. Het nemen van een biopt is vrij snel gebeurd. Wij nemen bij het trilhaaronderzoek steeds vier biopten af.

Lokale verdoving is niet mogelijk, omdat door de verdoving de trilhaarslag verdwijnt. Het is wel mogelijk dat wij, voorafgaand aan het onderzoek, medicatie aan uw kind geven, waardoor uw kind wat verdoofd raakt en zich na afloop van de ingreep niets meer zal herinneren. Het enige nadeel is dat de versuffende werking van dit medicijn vrij lang aanhoudt.

Deze medicatie wordt in principe rectaal gegeven (zoals een zetpil, maar omdat het vloeibaar is met een kort slangetje via de anus). Uw kind kan pas naar huis als de medicatie grotendeels is uitgewerkt. Dit kan wel twee uur duren.

Bij heel jonge kinderen (jonger dan 1 jaar), bij oudere kinderen en bij volwassenen wordt het onderzoek zonder verdoving uitgevoerd.

Een á twee biopten worden opgestuurd naar het laboratorium voor de celkweek. Dit betekent dat de cellen met trilharen in een potje met voedingsstoffen opgroeien en er nieuwe cellen ontstaan. Met behulp van de celkweek kan onderscheid gemaakt worden tussen aangeboren afwijkingen en afwijkingen die ten gevolge van beschadiging, zoals bij infectie, zijn ontstaan.

Met behulp van een elektronenmicroscop kan de opbouw van losse trilharen nog beter worden onderzocht. Deze onderzoeken duren ongeveer 12 weken. Daarom krijgt u een afspraak voor het telefonische spreekuur ongeveer 3 maanden na het afnemen van het trilhaarbiopt. De definitieve uitslag krijgt u dan telefonisch van ons te horen.

## Belangrijk

- Trilharen raken heel gemakkelijk beschadigd, zelfs een gewone neusverkoudheid kan al veroorzaken dat in de neus geen trilharen meer worden aangetroffen. Dit is bijna altijd tijdelijk.
- Doordat wij gebruik maken van de celkweekmethode kan de ingreep toch plaatsvinden bij een verkoudheid. Wij kunnen dan de trilharen echter niet meteen onder de microscoop beoordelen.
- Er bestaat een kleine kans dat het onderzoek niet meteen lukt. Het kan zijn dat u of uw kind het onderzoek een tweede keer moet ondergaan.
- Voor het onderzoek hoeft u of uw kind niet nuchter te zijn. Er mag tot circa 1 uur vóór de ingreep normaal gegeten en gedronken worden.
- Alle medicijnen die u of uw kind gebruikt, mogen gewoon gegeven worden met behalve bloedverdunnende medicijnen. Als er bloedverduunners gebruikt worden, dient met de behandelend specialist overlegd te worden of en wanneer deze medicijnen gestopt moeten worden.
- Ter voorbereiding op het onderzoek kunt u ook een online filmpje bekijken: <https://youtu.be/hlud75yYlyQ>. Dit filmpje toont de afname van een trilhaarbiopt bij een kind. Bij patiënten jonger dan 1 jaar of ouder dan 10 jaar worden de schraapsels tijdens de poliklinische afspraak in de spreekkamer afgenomen.

## Contact

Bij vragen, het maken of wijzigen van een afspraak kunt u bellen naar de polikliniek kindergeneeskunde receptie L, telefoon (020) 5668000, op werkdagen tussen 09:00 en 16:00 uur.

## Afspraaklocatie

Het onderzoek vindt plaats in het AmsterdamUMC, locatie AMC.

Meibergdreef 9; 1105 AZ Amsterdam.

U kunt parkeren in P1 of P2, deze parkeergelegenheden worden aangegeven op de borden.

Bij kinderen tussen de leeftijd van 1 en 10 jaar wordt het onderzoek meestal gedaan met medicijnen waar de kinderen wat rustiger van worden. In dat geval wordt het onderzoek op de dagbehandeling verricht: F8 Zuid, afdeling Emma Dagbehandeling

Bij kinderen onder de leeftijd van 1 jaar en kinderen ouder dan 10 jaar en bij volwassenen kan het onderzoek poliklinisch worden verricht: polikliniek kindergeneeskunde, A0 routenummer 32.