



Longfunctietest(en) bij kinderen



Ommelander Ziekenhuis
Groningen

De kinderarts verwijst uw kind naar de functieafdeling voor een longfunctietest.

De onderzoeken kunnen niet altijd op 1 dag gepland worden omdat we bij sommige onderzoeken luchtwegmedicatie geven. Deze medicatie kan andere longfunctieonderzoeken beïnvloeden.

Wat is het doel van een longfunctieonderzoek?

De kinderarts wil met behulp van een longfunctieonderzoek een indruk krijgen van het functioneren van de luchtwegen van uw kind. We gaan kijken naar het volume van de longen en hoe snel er kan worden uit-/ en ingeademd. Ook kan de kinderarts door middel van het longfunctieonderzoek een beeld krijgen in welke mate prikkelende stoffen de luchtwegen vernauwen en welke medicijnen daarin verbetering kunnen brengen.

Met de uitslagen van het onderzoek kan de kinderarts uw kind beter behandelen.

Het kan daarbij gaan om de volgende onderzoeken:

- spirometrie/flowvolume
- reversibiliteit (na spirometrie)
- methacholine-provocatietest
- inspanningsprovocatietest (loopband)
- hyperventilatieprovocatietest

Vorbereiding op de onderzoeken

Leest u de volgende instructies met betrekking tot medicijngebruik zorgvuldig!

Uw kind moet met het innemen van de volgende medicijnen stoppen:

....., 1 week tevoren

....., uren te voren

....., uren te voren

Als in het bovenstaande overzicht niets is ingevuld, dan mag uw kind zijn/haar medicijnen gewoon gebruiken.

Let op: Als de medicatie van uw kind tussen het laatste bezoek aan de kinderarts en de afspraak op de functieafdeling is gewijzigd is, bijvoorbeeld door de huisarts, geeft u dit dan zo spoedig mogelijk aan ons door.

Het is belangrijk dat uw kind rustig en ontspannen aan de onderzoeken begint. Kom daarom op tijd.

Hoe gaan de onderzoeken in hun werk?

Een longfunctieanalist voert de onderzoeken uit. De onderzoeken zijn niet pijnlijk, maar kunnen wel vermoeiend zijn. Bij alle onderzoeken wordt er een klemmetje op de neus en een mondstuk in de mond geplaatst. Het klemmetje zorgt ervoor dat er geen lucht via de neus verloren gaat. Het mondstuk is verbonden met een apparaat dat de metingen verricht. Uw kind kan normaal door het mondstuk ademen.

De longfunctieanalist vertelt vóór het onderzoek wat we van uw kind verwachten tijdens de metingen. Tijdens de metingen krijgt uw kind van de longfunctieanalist instructies om bepaalde adem oefeningen uit te voeren (zoals ver in- en uitademen). Voor optimale resultaten is het belangrijk dat de aanwijzingen van de analist zo goed mogelijk opgevolgd worden.

Hieronder leggen we de diverse onderzoeken in het kort uit.

Spirometrie/flowvolume

Hierbij meten we hoe snel uw kind lucht kan uit- en inademen. We vragen uw kind om rustig zo diep mogelijk in te ademen, om daarna zo snel en zo ver mogelijk uit te ademen. Vervolgens weer zo snel en zo diep mogelijk inademen.

We herhalen deze metingen een aantal keren om een zo optimaal en betrouwbaar mogelijk resultaat te krijgen.

Het onderzoek duurt ongeveer 15 minuten.

Reversibiliteit (na spirometrie)

Als de kinderarts wil weten hoe uw kind op een bepaalde luchtwegverwijder reageert, dan dienen we deze luchtwegverwijder na de spirometrie toe. We laten dit 15 minuten inwerken, waarna we de spirometrie nog een keer herhalen.

Het totale onderzoek duurt dan ongeveer 40 tot 50 minuten.

Methacholine-provocatietest

Bij dit onderzoek meten we de overgevoeligheid van de luchtwegen van uw kind. Tijdens deze test laten we uw kind methacholine inademen. Methacholine is een stof die prikkelend kan werken op de luchtwegen. Deze prikkeling kan bijvoorbeeld voorkomen bij het inademen van rook, geurtjes, mist, tijdens temperatuurswisselingen of bij inspanning. Om deze situatie na te bootsen, vragen we uw kind om methacholine in oplopende doseringen te inhaleren. Na deze inhalatie vragen we uw kind steeds om zo diep mogelijk in te ademen, om meteen daarna zo snel mogelijk weer uit te ademen. Aan de hand van deze meting kunnen we dan vaststellen of de luchtwegen op de methacholine reageren. Als uw kind reageert krijgt hij/zij waarschijnlijk een benauwd gevoel. Is er sprake van een duidelijke reactie, dan dienen we de volgende dosis niet meer toe. In dit geval krijgt uw kind een snelwerkende luchtwegverwijder (salbutamol) van de analist. De benauwdheid is dan snel weer weg (binnen 10 minuten).

Het onderzoek duurt maximaal 1 uur.

Inspanningsprovocatietest (loopband)

Met een inspanningsprovocatietest kunnen we het effect van inspanning op de longfunctie van uw kind vaststellen.

Vorbereiding

Neem voor uw kind sportkleding en goede loopschoenen mee en eventueel iets te eten voor na het onderzoek.

Het is belangrijk dat uw kind uitgerust aan het onderzoek begint. Dit houdt in dat hij of zij zich vanaf 4 uur voor het onderzoek niet meer teveel inspant.

Uw kind mag vanaf een uur voor dit onderzoek niet meer eten en geen koffie, thee en koolzuurhoudende dranken nemen.

Het onderzoek

Eerst doen we een longfunctiemeting (spirometrie/flowvolume) bij uw kind om de basislongfunctie op dat moment te bekijken.

Daarna gaat hij of zij lopen op een loopband. We voeren de inspanning in korte tijd op van licht naar zwaar. Dat moet uw kind enkele minuten volhouden.

Daarna herhalen we de longfunctietest nog een aantal keren. De resultaten vergelijken we met de eerste meting.

Als door de inspanning kortademigheid optreedt, dienen we een luchtwegverwijdend medicijn toe, meestal is dat salbutamol. De kortademigheid verdwijnt dan weer snel.

Als uw kind is hersteld, is het onderzoek klaar. Het onderzoek duurt in totaal ongeveer 1 uur.

Hyperventilatieprovocatietest

Door middel van de hyperventilatieprovocatietest kunnen we vaststellen of de klachten van uw kind veroorzaakt worden door een verkeerde manier van ademen.

Vorbereiding

Uw kind mag vanaf een uur voor het onderzoek geen koffie, thee en koolzuurhoudende dranken meer nemen.

Het is belangrijk rustig en ontspannen aan het onderzoek te beginnen, kom daarom op tijd.

Het onderzoek

Het onderzoek is niet pijnlijk, maar kan wel vermoeiend zijn. De longfunctieanalist vertelt vóór het onderzoek wat we tijdens de meting van uw kind verwachten. Voordat de meting begint neemt de longfunctieanalist een vragenlijst met u en uw kind door. Deze vragenlijst gaat over de klachten die bij hyperventilatie passen. Tijdens het onderzoek krijgt uw kind een ademmasker voor, zodat hij/zij zowel door de neus als door de mond kan ademen. Als het masker niet past, krijgt hij/zij een mondstuk in de mond en een klemmetje op de neus. Het masker of het mondstuk is verbonden met een apparaat dat de metingen verricht. Uw kind kan normaal blijven ademen. Nadat hij/zij een aantal minuten rustig heeft geademd, vraagt de longfunctieanalist hem/haar om (indien mogelijk) 3 minuten lang snel en diep in en uit te ademen op een aangegeven tempo. Hierna kan uw kind weer normaal ademen (minimaal 5 minuten).

Na afloop van de test nemen we de vragenlijst nogmaals door. Ook vraagt de longfunctieanalist uw kind om aan te geven welke klachten tijdens en na de test zijn gevoeld.

Het onderzoek duurt ongeveer 45 minuten.

Zijn er risico's aan de longfunctietest(en) verbonden?

Eventuele risico's heeft uw behandelend arts van tevoren besproken.

De uitslag

De behandelend arts bekijkt de onderzoeksresultaten.

Bij uw eerstvolgende polikliniekbezoek bespreekt de arts de uitslag met u en uw kind.

Vragen?

Wij vinden het belangrijk dat u goed geïnformeerd bent over uw onderzoek. Heeft u hier na het lezen van deze tekst nog vragen over? Aarzel dan niet om deze aan de medewerkers van de functieafdeling te stellen. U bereikt de functieafdeling via telefoonnummer 088 - 066 1000.



**Samen.
De beste zorg.
Dichtbij.**

ommelanderziekenhuis.nl

T 088 - 066 1000

OZG (04-21) FUN 065