

# **Maximale inspannings- test**



**Je komt bij ons in het ziekenhuis voor een test. Die test heet maximale inspanningstest.**

**Het is een onderzoek waarbij de dokter onderzoekt:**

- Hoe jouw conditie is.
- Hoe je longen, je hart en je spieren werken.

**Maximale inspanningstest bestaat uit 3 woorden:**

- Maximale betekent: zo goed mogelijk.
- Inspanning betekent: zo lang mogelijk fietsen of (hard)lopen.
- Test is hetzelfde als een onderzoek.

Bij een maximale inspanningstest moet je je zo lang als mogelijk is, inspannen. Dat kan door hard te lopen of te fietsen.

Hardlopen doe je op de loopband en fietsen doe je op de home-trainer.

De dokter kijkt wat er tijdens de test gebeurt in jouw lichaam (hoe je hart, longen en spieren werken).



*Loopband*



*home-trainer (fiets)*

**Voor, tijdens en na de test meten we:**

- Jouw hartslag.
- Hoeveel zuurstof je kunt opnemen.
- Hoeveel koolzuur je uitademt.
- Hoeveel liter lucht je kunt inademen.

**Of je op een loopband gaat lopen of op een home-trainer(fiets) gaat fietsen, hangt af van:**

- Leeftijd (loopband vanaf 6 jaar, fiets later ivm grootte fiets).
- Lengte, vanaf  $\pm$  140 cm is fietsen mogelijk.
- Jouw klachten.
- Wat we willen onderzoeken.

Het onderzoek duurt ongeveer 45-60 minuten. Je loopt of fietst ongeveer 15 minuten.

Dit onderzoek doet geen pijn, je wordt er wel moe van. Je moet namelijk je uiterste best doen met rennen of fietsen. Er mag iemand bij je blijven tijdens het onderzoek. Bijvoorbeeld je vader, moeder of iemand anders die je er graag bij hebt. Voor een maximale inspanningstest kom je naar de inspanningskamer van het Sportmedisch Expertisecentrum (1<sup>e</sup> verdieping over de brug).

**Wanneer kan de test niet doorgaan:**

- Als je koorts hebt (meer dan 38 graden Celsius).
- Als je nog aan het herstellen bent van een kinderziekte, bijvoorbeeld waterpokken.
- Als je in contact bent geweest met een kind dat een kinderziekte heeft, even overleggen.
- Als je nog aan het herstellen bent van een kinderziekte, bijvoorbeeld waterpokken.
- Als je op de ochtend van het onderzoek ziek bent.
- Vraag of je ouders zo snel mogelijk bellen als de afspraak niet door kan gaan: telefoonnummer 0513-685405. We maken dan meteen een nieuwe afspraak voor je.

## Wat je van tevoren moet weten

### Als je de maximale inspanningstest gaat doen:

- Mag je geen make-up of nagellak op. We kunnen namelijk aan de kleur van je lippen, je huid en je nagels zien of het goed met je gaat. Met een extra kleurtje op lukt dat natuurlijk niet.



- Mag je een uur voor de maximale inspanningstest niet eten. Ook mag je dan geen echte thee, koffie, frisdrank met prik, energy drinks of andere dranken met stimulerende middelen zoals cafeïne erin drinken.



- Mag je diezelfde dag tevoren niet sporten of jezelf erg inspannen. Doe vooral het laatste half uur rustig aan. De test werkt het best als je lichaam nog niet zo moe is.



- Moet je tijdens de maximale inspanningstest 15 minuten fietsen op de home-trainer of hardlopen op een loopband. Neem daarom goede (sport)schoenen en luchtige sportkleding mee. Na afloop kan je douchen als je dat wilt. Breng eventueel iets te eten en te drinken mee voor na het sporten. Water en bekertjes

## Hoe doen we de maximale inspanningstest:

Je komt naar de inspanningskamer van het Sportmedisch Expertisecentrum (tevens afdeling longfunctie). Als je aan de beurt bent, mag je je in de behandelkamer omkleden (in een kleedhokje). Je doet je sportschoenen en je sportkleden aan.

Meestal neemt Astrid Kistemaker, de kinderarts de maximale inspanningstest bij je af. Zij vertelt je steeds wat je moet doen.



Astrid Kistemaker

## Voor de test:

Voor de test wordt vaak eerst je longfunctie gemeten. Je gaat goed rechtop op een stoel zitten.

Met een soort buisje in je mond ga je dan ademen.

De bedoeling is dat je na diep inademen, eerst zo hard en vervolgens

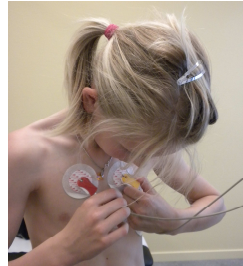
zo lang mogelijk uitademt. Dit lukt het best als je neus even dichtgehouden wordt. Wij meten dan hoe goed je dat kan en dat zegt iets over hoe goed je longen werken.



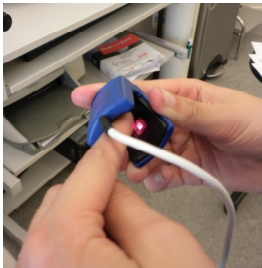
- Je krijgt een hartslagmeter om of ECG-plakkers opgeplakt, een saturatiemeter om je vinger en een band waarmee we je bloeddruk meten om je arm. Daarna krijg je het mond-neuskapje op.



*hartslagmeter*



*ECG-plakkers*



*saturatiemeter*



*bloeddrukband*

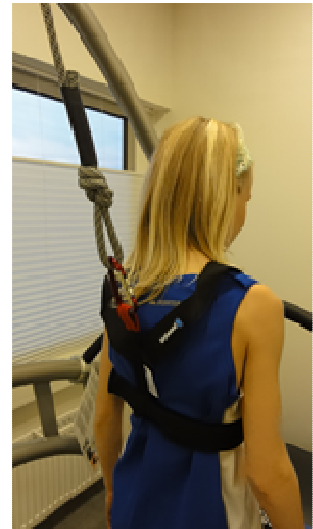


*mond-neuskapje*



Bij de loopband krijg je ook een veiligheidsgordel om, die zorgt dat de loopband stopt als je bijna zou vallen.

- We meten ongeveer 2 minuten je hartslag, de hoeveelheid zuurstof in het bloed en je ademhaling. Je hoeft nog niets te doen, je mag nog rustig blijven zitten op de fiets of staan op de loopband.



*Veiligheidsgordel*

### **We meten (voor, tijdens en na het sporten):**

- Je hartslag op de fiets

Je krijgt hiervoor 10 ECG-plakkers op je borst en rug geplakt. Tevoren wordt de huid eerst schoongemaakt met een beetje ontsmettingsmiddel. Aan de plakkers komen draadjes. Deze draadjes zijn aangesloten op een monitor. Dit is een soort computer die je hartslag in de gaten houdt. In het begin kunnen de stickers wat koud aanvoelen. Dat komt omdat er een soort gel op zit. Het doet geen pijn. Omdat deze ecg-plakkers geplakt moeten worden, doen we de test meestal met een blote borst, maar meisjes mogen hun BH natuurlijk aanhouden.

- Je hartslag op de loopband:

Je krijgt hiervoor een hartslagmeterband om je borst en niet de plakkers.

- Hoeveel zuurstof er in je bloed zit.

Je krijgt hiervoor een soort klein knijpertje met daarin een klein lampje op je vinger. Dit is een saturatiemeter. De dokter ziet dan hoeveel zuurstof er in je bloed zit. Dit doet geen pijn.

- Hoeveel zuurstof je inademt en hoeveel koolzuur je uitademt.

Hiervoor krijg je een kapje over je mond en je neus waardoor je door een groot gat gewoon kunt ademen. Het masker zit met een soort hoed



je vanachter je hoofd vast op je gezicht (sommige kinderen denken bij het kapje aan een narcose. Maar dit is heeeel anders, je gaat sporten (fietsen of rennen) en dus zeker niet slapen).

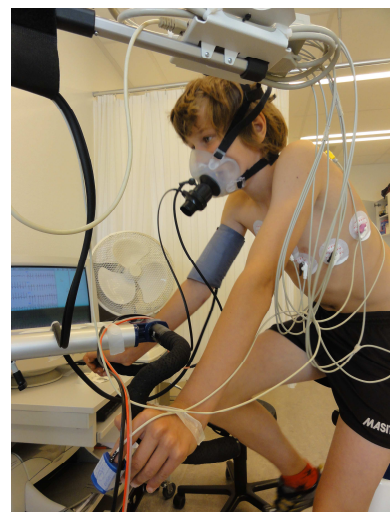
- Vaak ook je bloeddruk.

Je krijgt een band om je arm, die elke 3 minuten wordt opgeblazen en daardoor strak gaat zitten en daarna snel weer leeg loopt.

### **Tijdens de test:**

Je gaat fietsen of hardlopen.

Terwijl je bezig bent meten we ook steeds je hartslag, je bloeddruk, de hoeveelheid zuurstof in je bloed en je ademhaling. Er hangen dus wel wat draadjes aan je lijf. In het begin is de test supermakkelijk, tijdens de test blijf je steeds even snel fietsen maar we maken het trappen steeds een beetje zwaarder (alsof je een steeds steilere helling op moet fietsen) en dan moet je doorgaan tot je echt niet verder meer kan (dus je uiterste best doen). Het laatste deel van de test is het zwaarst en ook het belangrijkste voor de metingen, natuurlijk zullen we je dan aanmoedigen. Bij hard sporten moet je sneller ademen en krijg je vaak wat spierpijn in je benen, dat is normaal.



Bij de loopband loop je ook als het ware een steeds steilere heuvel op. Je begint lopend en gaat dan geleidelijk over in rennen en dit moet je zo lang mogelijk volhouden.



### Na de test:

Je bent klaar als je aangeeft dat je echt niet meer verder kunt.

Je mag dan stoppen met de inspanning. We meten dan nog 2 minuten hartslag, bloeddruk, de hoeveelheid zuurstof in je bloed en je ademhaling terwijl je rustig uitfietst of rustig loopt. We kunnen dan zien hoe snel je weer herstelt na de inspanning. Jij kunt hierna lekker uitrusten.

Opmerking: "Ik zag er tegen op want ik ben niet zo goed in hardlopen. Maar dat maakte gelukkig niets uit. Het ging erom dat ik mijn best deed. En dat heb ik gedaan".

### Na de maximale inspanningstest:

Als de test klaar is mogen het mond-neuskapje, de ecg-plakkers, de band om je arm en de saturatiemeter af. Je mag douchen en omkleden als je wilt. Je mag meteen terug naar huis of de afdeling. Je mag alles doen wat je voor het onderzoek ook mocht.

Na een maximale inspanningstest zal je wel moe zijn. Je hebt een flinke prestatie geleverd. Neem vlak daarna daarom even de tijd om bij te komen en uit te rusten.

### De uitslag:

Je krijgt de uitslag van de dokter die de test heeft verricht of aangevraagd, tijdens de eerstvolgende afspraak. De dokter bespreekt wat er tijdens de test gezien is.

The image shows a certificate form for a physical exertion test. At the top, there are three icons: a person on a bicycle, the logo for 'tjongerschans' (a blue square with white text), and a person running. Below these icons, the text reads 'Certificaat Inspanningstest'. The form includes several fields: a checkbox for 'Fiets' (Bicycle) and 'Loopband' (Treadmill), a line for 'Naam' (Name), a line for 'Lengte' (Length) in 'cm' and 'Leeftijd' (Age) in 'jaar' (years), a line for 'Datum' (Date), and a line for 'De kinderarts' (The pediatrician). At the bottom, there are five small icons representing different sports: a person on a bicycle, a person on a horse, a person on a skateboard, a person on a surfboard, and a person playing tennis.

**Tips:**

- Heb je ergens last van? Heb je pijn? Vertel dit dan, dan kijken we wat we daaraan kunnen doen.
- Als je iets wilt weten of niet snapt, mag je het altijd vragen.
- Voor vragen over de maximale inspanningstest kan je bellen naar de kinderopholiklinik: 0513-685405.

