

EEN KIKJE IN JE HART

Er is iets mis

INHOUD

- ▶ Hoe een hart ontstaat
- ▶ Soms gaat het anders
- ▶ Nog meer problemen

Bij je geboorte klopt je hart gelijk dat het een lieve lust is. Maar je snapt dat zo'n ingewikkeld orgaan als je hart niet zo maar vanzelf ontstaat. In 'Kijk zo klopt het' kun je lezen hoe het hart en de bloedsomloop werken. Het is wel handig als je dat eerst doet voordat je verder leest.

Hier lees je namelijk wat er gebeurt als er iets niet helemaal goed gaat...

Hoe een hart ontstaat

Als een kindje pas vier weken in de buik van zijn moeder zit, is het hart alleen nog maar een bloedvat. Maar dan gebeurt er van alles. Het bloedvat buigt eerst om in de vorm van de letter 'U' en daarna ontstaan de linker en de rechter harthelft. Later worden ook de hartkleppen aangelegd en ontstaan de tussenschotten tussen de boezems en de kamers. Is het kindje in de buik 12 weken oud, dan is het hartje eigenlijk al zo goed als klaar.

De bloedsomloop voordat je geboren wordt

In de buik van je moeder haal je niet zelf adem. Je krijgt zuurstof van je moeder via de navelstreng. In de navelstreng zitten bloedvaten die verbonden zijn met je moeder. Om de zuurstof van je moeder naar je organen te krijgen, zit er een gaatje in het tussenschot van de boezems. Hierdoor stroomt het zuurstofrijke bloed naar de linkerkamer van je hart. Die pompt het zuurstofrijke bloed zo de aorta in. Er is ook nog een extra bloedvat tussen de longslagader en de aorta.

Het beetje zuurstof dat in de longslagader was gekomen gaat dan toch niet verloren!

Na de geboorte gaat het gaatje in het tussenschot dicht. Ook het extra aangelegde bloedvat verdwijnt. Van de navelstreng houd je alleen een herinnering over: je navel!

Soms gaat het anders

Weet je dat er in Nederland ieder jaar 1300 tot 1400 baby's worden geboren met een hartafwijking? Veruit de meeste kinderen zijn gezond bij de geboorte, maar bij sommigen is er iets misgegaan bij de bouw van hun hart. Ken je iemand met iets aan het hart? Misschien wel iemand uit je klas?

Aangeboren problemen

Bouwfouten

Omdat je hart zo ingewikkeld in elkaar zit, kan er natuurlijk best eens iets mis gaan als je hart zich vormt. Een hartklep blijkt bijvoorbeeld te nauw te zijn. Of er zit een gaatje tussen de hartkamers. Of de aorta zit aan de rechterkamer vast in plaats van aan de linker! Nog een voorbeeld? Eén van de hartkamers is niet goed gegroeid. Je ene hartkamer moet dan al het werk alleen doen.

Ook na de geboorte kan er iets fout gaan. Bijvoorbeeld als het gaatje tussen de boezems openblijft.

Ook met een ernstige aangeboren hartafwijking kun je nog tot bijzondere prestaties komen. Dat bewijst topsporter Shaun White wel. Hij werd in 2006 Olympisch kampioen snowboard in de half-pipe. En dat terwijl hij maar liefst twee keer geopereerd is aan zijn hart!

WEETJE

- ▶ Ieder jaar gaan 1.000 mensen naar het ziekenhuis met een hart- of vaatziekte.
- ▶ In totaal hebben meer dan 1 miljoen mensen in Nederland een hart- of vaatziekte.
- ▶ Iedere dag gaan er 100 mensen dood aan een hart- of vaatziekte.

WEETJE

Soms is een aangeboren hartafwijking zo ernstig dat het baby'tje gelijk medicijnen nodig heeft en snel geopereerd moet worden. Als er meer tijd is, kan het kindje behandeld worden als het een beetje ouder en sterker is. Bijvoorbeeld bij een vernauwde hartklep. En weet je wat er vaak ook gebeurt? Een gaatje in het tussenschot van de boezems of kamers groeit toch nog vanzelf dicht, alleen een beetje later.

Ritmestoornissen

Bij sommige kinderen is er heel iets anders aan de hand. Hun hart knijpt niet vanzelf in het juiste tempo samen. Zij hebben last van 'hartritmestoornissen'. Soms krijgen deze kinderen een 'pacemaker'. Dat is een elektrisch apparaatje dat het hart helpt om in het juiste ritme samen te knijpen.

Hartspierziekte

Maar ook de hartspier zelf kan niet in orde zijn. Het hart heeft dan bijvoorbeeld niet genoeg spierweefsel. Daardoor kan het niet krachtig samenknijpen. Kinderen die een hartspierziekte hebben, kunnen vaak minder goed sporten en rennen. Ze zijn veel sneller moe.

Normaal meedoen

Met een aangeboren hartafwijking kun je meestal gewoon naar school. Je kan vaak ook best sporten. Alleen ben je wel wat sneller moe en moet je vaker even op adem komen. En de ene dag gaat het soms beter dan de andere dag. Als je dit weet van bijvoorbeeld een klasgenootje dan kan je daar een beetje rekening mee houden.

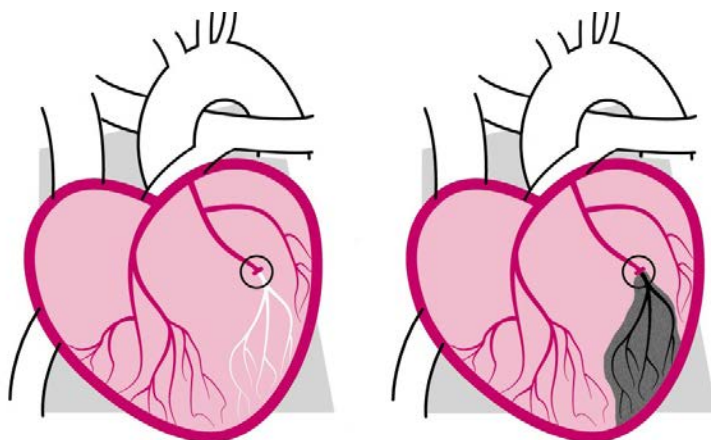
Nog meer problemen

Een hartinfarct

Je hebt vast wel eens gehoord dat er iemand een hartaanval heeft gehad. Misschien was het je opa of je buurvrouw? Een hartaanval noemen we ook wel een hartinfarct. Zo'n hartinfarct ontstaat niet zomaar.

De binnenkant van gezonde bloedvaten zijn glad. Het bloed stroomt er gemakkelijk doorheen. Maar roken of bijvoorbeeld hoge bloeddruk kunnen de wanden beschadigen. Om die beschadigingen te herstellen, klonteren bloedplaatjes er samen. En ook andere stoffen uit het bloed blijven eraan plakken. Net als bij een wondje. De binnenkant van het bloedvat wordt daardoor steeds nauwer en raakt soms zelfs verstopt. Het bloed stroomt er niet meer makkelijk door. Dat heet **slagaderverkalking**. Vergelijk het maar eens met drinken door een dichtgeknepen rietje, daar komt ook haast niets doorheen.

Als je een verstopping hebt in de kransslagaders om je hart, krijgt een stukje van je hart geen bloed meer: je hebt een 'hartinfarct'.



Weet je dat er iedere week 300 mensen in Nederland buiten het ziekenhuis een hartstilstand krijgen? Meestal gebeurt dat thuis, op straat of op het sportveld. Vaak gaat het om mensen die al eerder klachten aan hun hart hadden.

WEETJE

Hartstilstand

Een hele gevaarlijke situatie is een hartstilstand. Bij een hartstilstand pompt het hart geen bloed meer rond. Daardoor krijgen de hersenen geen zuurstof meer en raakt iemand bewusteloos. Als dat gebeurt, moet hij snel geholpen worden. Hij moet gereanimeerd worden want anders gaat hij dood!



Reanimeren

Reanimatie is Latijn voor 'weer tot leven wekken'. Als je iemand reanimeert, houd je zijn bloedsomloop in stand door hartmassage en geef je hem zuurstof door te beademen. Je houdt iemand zo in leven, maar dat heft de hartstilstand nog niet op. Daar is namelijk een flinke schok voor nodig. Zo'n schok kun je geven met een speciaal apparaat. Zo'n apparaat heet een defibrillator (zeg: de-fi-bril-la-tor). Op steeds meer openbare plekken hangen zulke Automatische Externe Defibrillatoren (AED's). Iedereen mag ze gebruiken om iemand met een hartstilstand te helpen.



Reanimeren is zwaar werk: je moet er sterk genoeg voor zijn. Vanaf ongeveer 14 jaar hebben de meeste kinderen genoeg kracht. Ze kunnen dan een reanimatiecursus gaan volgen. Maar ook als je jonger bent dan 14 jaar kun je helpen. Bijvoorbeeld door snel 112 te bellen, de hulp in te roepen van een volwassene en door een AED te gaan halen!

WEETJE