

Bloedsomloop

Je hart en bloedvaten vormen samen de bloedsomloop

Het bloed moet je leven lang rond gepompt worden, om alle delen van je lichaam van allerlei stoffen te voorzien. Het bloed stroomt altijd één kant uit.

In jouw lichaam lopen kilometers lange bloedvaten, met daarin bloed. Het hart en de bloedvaten vormen samen de bloedsomloop. Je spieren, hersenen, nieren en andere organen moeten steeds voorzien worden van bloed. Bloed vervoert allerlei stoffen die de organen nodig hebben. Het hart zorgt ervoor dat het bloed blijft stromen. Het hart pompt het bloed door de slagaders naar de organen toe. In de organen worden zuurstof en voedingsstoffen uit het bloed opgenomen en gaat de cellen in. Afvalstoffen en water gaan vanuit de cellen weer terug het bloed in. Het bloed stroomt door de aders terug naar het hart.

Dit is je hart. Het heeft een rechterkant en een linkerkant. Dit zijn de twee boezems en deze twee noem je kamers. Tussen een boezem en een kamer zitten vliezen. Dat zijn hartkleppen. Als het bloed van de boezem naar de kamer stroomt, gaan deze kleppen open. Van de kamer naar de boezem kan niet, dan gaan de kleppen dicht. Eerst lopen de boezems vol. De rechter boezem krijgt zuurstofarm bloed dat van de organen afkomstig is. De linker boezem krijgt bloed dat door de longen is gestroomd. Dit is zuurstofrijk bloed. Dan trekken de boezems samen. Hierdoor wordt het bloed de kamers in gepompt. Daarna trekken de kamers samen en verlaat het bloed het hart. De rechter kamer perst het bloed door de longslagader naar de longen toe. En de linker kamer perst het bloed via de aorta naar alle delen van het lichaam. Intussen lopen de boezems alweer vol en begint alles opnieuw.

De slagaders in je lichaam vertakken zich tot kleine bloedvaatjes op plaatsen waar veel bloed nodig is. Deze heel dunne bloedvaatjes heten haarvaten. Miljoenen haarvaatjes samen vormen netwerken, die weer samenkomen in aders. Van pink tot kleine teen tot oorlel, overal zitten bloedvaten. Je kunt je voorstellen dat het belangrijk is dat het bloed blijft stromen.

Bij een hartstilstand heb je nog ongeveer 4 minuten om het hart weer op gang te krijgen. Wanneer de hersenen en organen te lang geen zuurstof krijgen sterft iemand.