

# Werkblad

## Bloedvatenstelsel

Open een nieuw Word bestand. Noem dat Bloedvatenstelsel en sla het op zodat je het later terug kunt vinden.

Misschien heb je het wel eens gehad: een enorme bloedneus. Het bloed stroomt eruit. Bezorgd vraag je je af of er genoeg bloed in je lichaam ovetblijft.

1 Hoeveel bloed heb je eigenlijk?

- A ongeveer drie liter
- B ongeveer vijf liter
- C ongeveer zeven liter

Weet je nog?

Schrijf de namen van de juiste organen op:

2 De voedingsstoffen komen via de in het bloed:

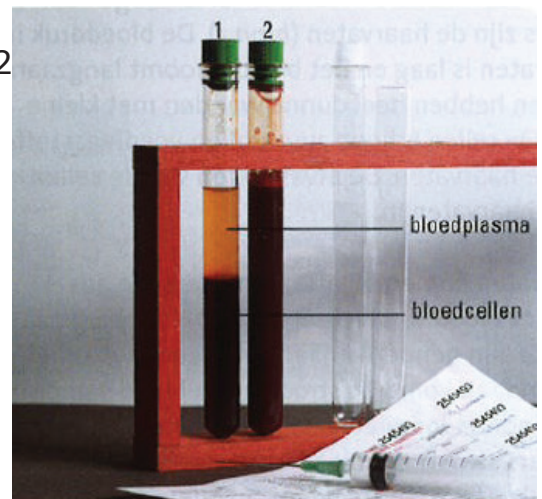
3 Zuurstof wordt opgenomen in je bloed in de:

### Transport via het bloed

Vergelijk de buizen bloed met elkaar.

Het bloed in buis 1 heeft een dag gestaan, buis 2 bevat vers bloed.

4 Wat gebeurt er met bloed als het een tijd in een buisje staat?



Bekijk de afbeelding hiernaast.

Rode bloedcellen bevatten hemoglobine.

Hiermee vervoeren rode bloedcellen zuurstof  
Hoe worden de stoffen in je bloed vervoerd? No-  
teer de juiste woorden:

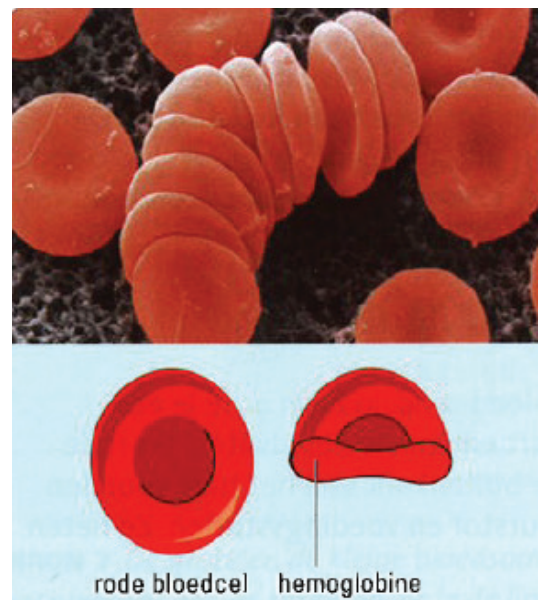
4 Voedingsstoffen worden vervoerd door het:

5 Zuurstof wordt vervoerd door de  
met behulp van de stof

Het mineraal ijzer is een onderdeel van hemog-  
lobine.

Iemand met bloedarmoede heeft vaak een gebrek aan ijzer'

6 Wat is de functie van ijzer?



7 Welke klachten zal iemand met bloedarmoede hebben?

## Drie soorten bloedvaten

8 Voel (met twee vingers) op de volgende plekken of je bloedvaten voelt kloppen'

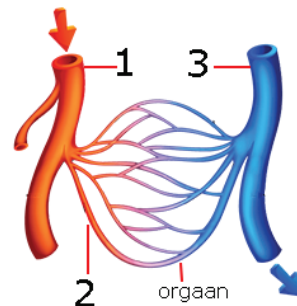
- bij je pols aan de kant van je pink
- bij je pols aan de kant van je duim
- in je hals

9 Bekijk de onderkant van je arm.

- Kun je bloedvaten zien?
- Kun je bloedvaten voelen?

Je ziet in de tekening een klein stukje van de bloedsomloop met de drie typen bloedvaten.

10 Zoek de namen op. Hoe heten de bloedvaten 1, 2 en 3?



11 Noteer in je bestand bij welk nummer het bloed naar het hart gaat en bij welk nummer het van het hart komt.

Noteer over welk type bloedvat gaat het? (slagader, haarvat of ader)

12 bloedvat dat je kunt voelen kloppen

13 bloedvat dat bloed van een orgaan afvoert

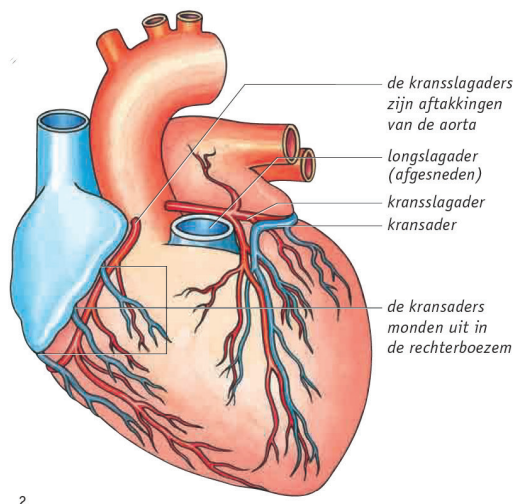
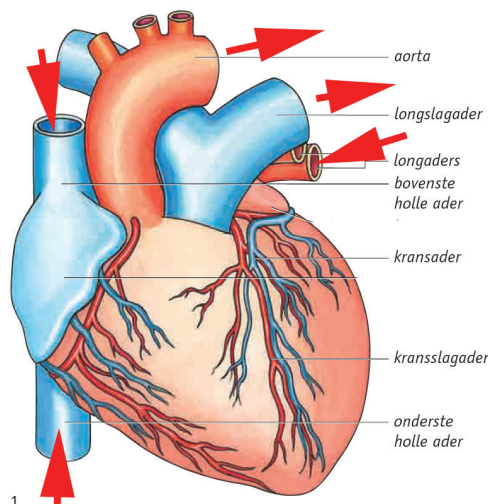
14 bloedvat met een zeer dunne wand

15 bloedvat waarin het bloed snel stroomt

16 bloedvat waaruit organen stoffen opnemen

17 bloedvat dat op veel plaatsen kleppen kan hebben

Bekijk de afbeelding.

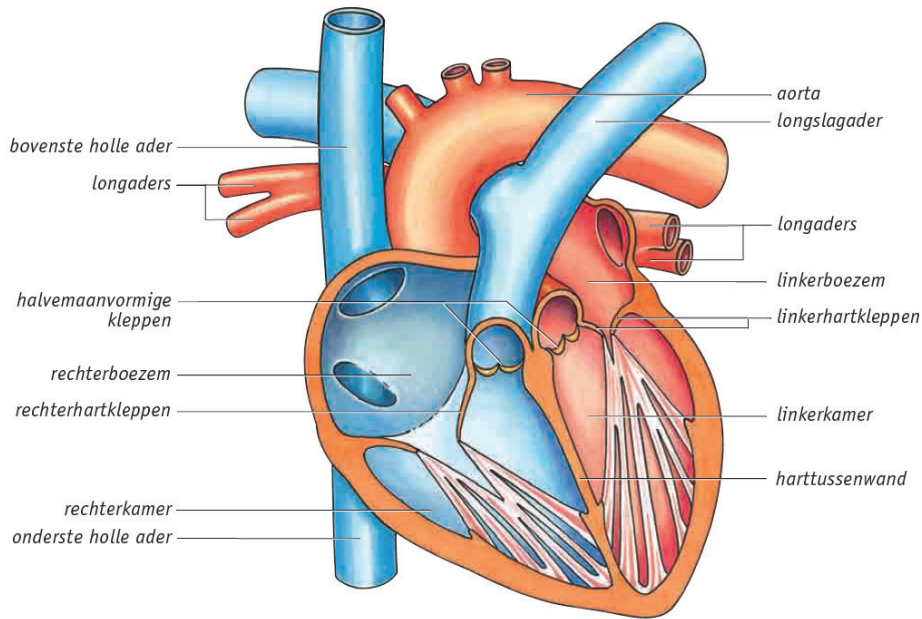


18 Hoe heten de slagaders die uit je hart komen?

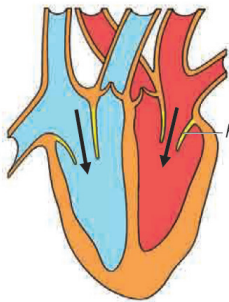
19 Hoe heten de aders die in je hart uitkomen?

## Met kloppend hart

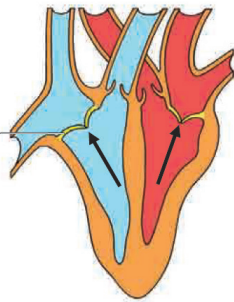
Bekijk de afbeeldingen.



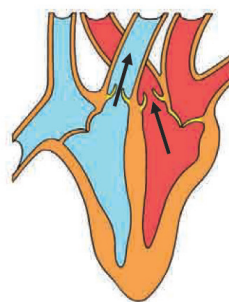
- 20** Neem de volgende woorden over in je document  
hartkleppen  
boezem  
kamer  
slagaderkleppen



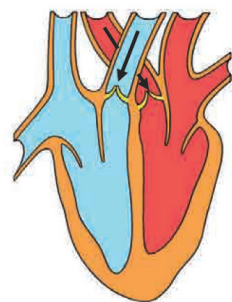
1 hartkleppen open  
bloed stroomt van boezems  
naar de kamers



2 hartkleppen dicht  
bloed kan niet terugstromen  
van de kamers naar de boezems



1 halvemaanvormige kleppen open  
bloed kan van de rechterkamer in de  
longslagader stromen en van de linkerkan  
in de aorta



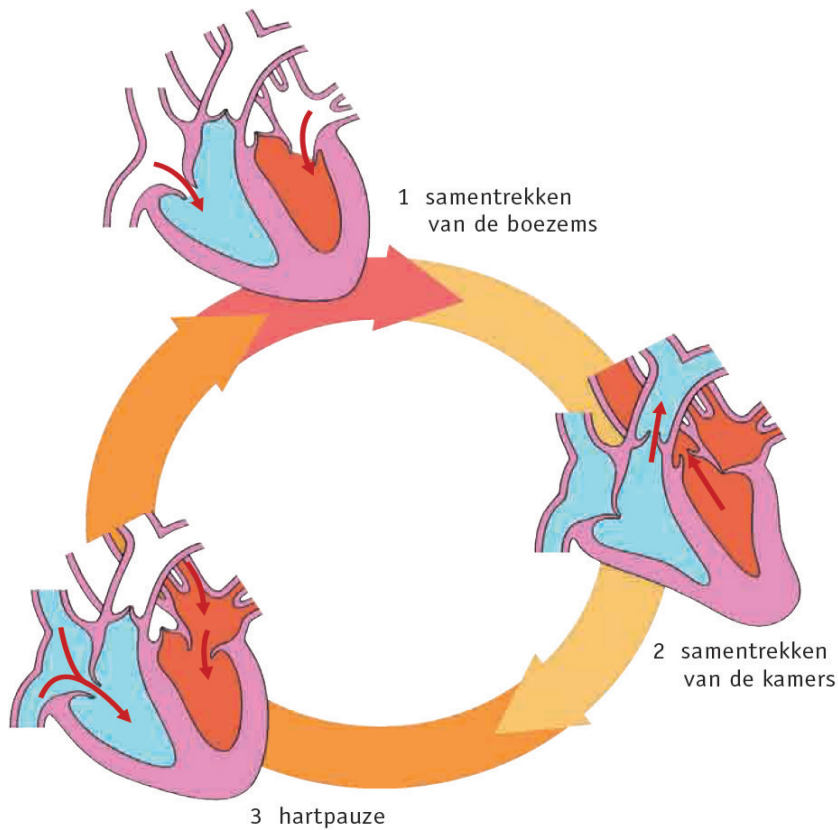
2 halvemaanvormige kleppen dicht  
bloed kan niet terugstromen van de  
longslagader naar de rechterkamer en niet van  
de aorta naar de linkerkamer

### hartslag

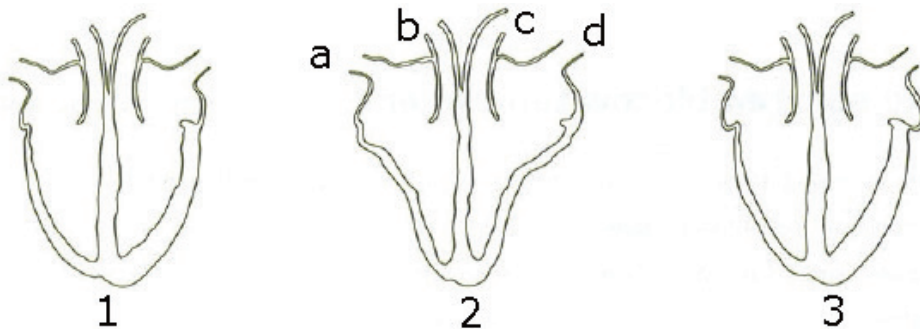
Noteer daarachter de letters van de bijbehorende zinnen

- a deze liggen aan het begin van de slagader
- b het samentrekken van boezems en kamers
- c deze liggen tussen de boezem en de kamer
- d ruimte in het hart waarin aders uitkomen
- e ruimte in het hart waar slagaders beginnen

Gebruik de afbeelding.



**21** Noteer de nummers 1 t/m 3 in je document



Noteer onder de nummers hartpauze - boezems trekken samen - kamers trekken samen

**22** Noteer onder de nummers of de hartkleppen open of dicht zijn.

**23** Noteer onder de nummers of de halvemaanvormige open of dicht zijn.

**24** Noteer in je document de letters a t/m d en zet daarachter of het bloed hier het hart in- of uitstroomt.

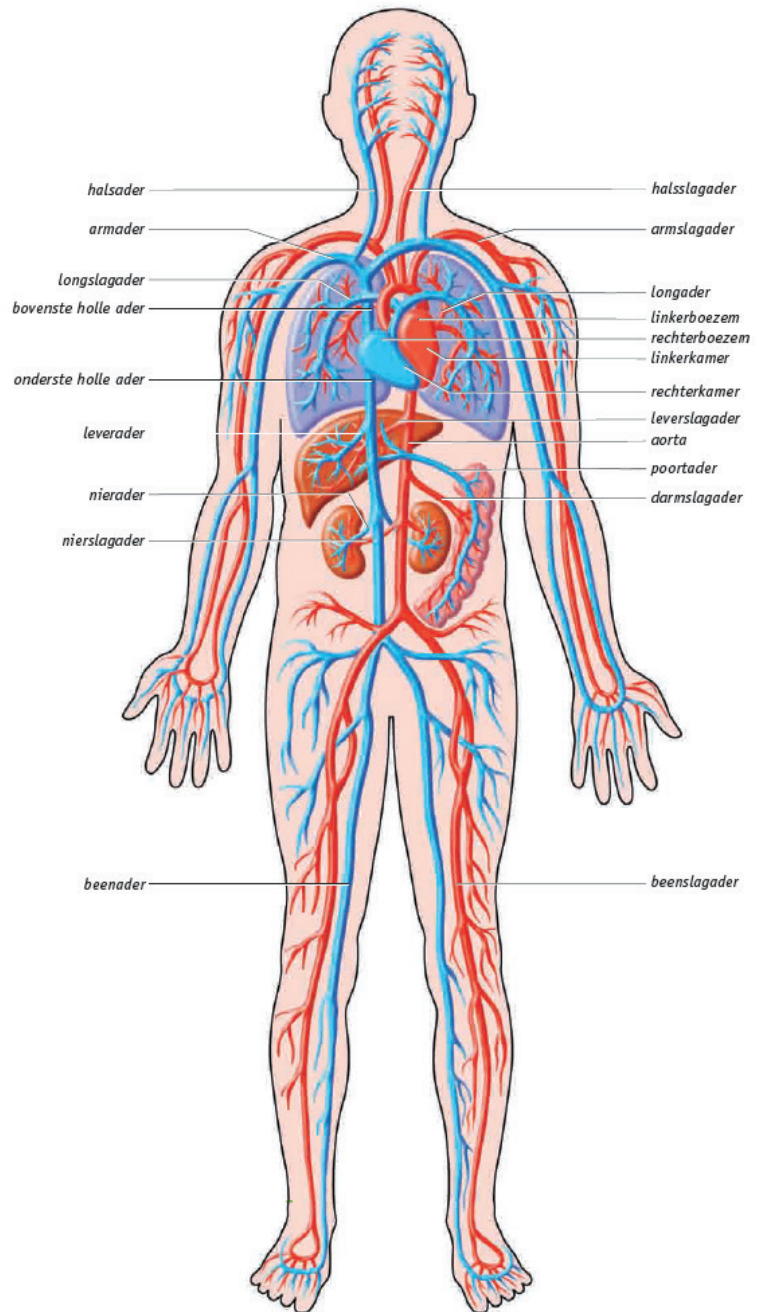
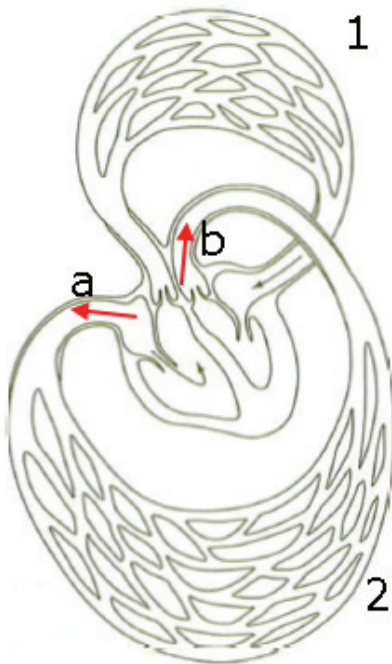
De hartruimten pompen niet allemaal even krachtig.

**25** Zet in de volgorde van 'met weinig kracht' naar 'met veel kracht' pompen: boezems -linkerkamer -rechterkamer.

**26** Leg je antwoord bij vraag 25 uit.

## De bloedstroom

Hiernaast staat een afbeelding van de bloedsomloop. Hieronder staat een schematische tekening van de bloedsomloop



- 27** Waar zijn de longen afgebeeld; bij 1 of bij 2?
- 28** Waar zijn de overige organen afgebeeld; bij 1 of bij 2?
- 29** Welk pijltje geeft de stroomrichting van het bloed juist weer; a of b?
- 30** Welke taken hebben de grote en kleine bloedsomloop?  
Zet grote bloedsomloop en kleine bloedsomloop en zet daarachter de letters van de juiste zinnen.
- a opnemen van voedingsstoffen in het bloed
  - b afgeven van zuurstof aan organen
  - c afgeven van koolstofdioxide aan de lucht
  - d afgeven van voedingsstoffen aan organen
  - e opnemen van zuurstof in het bloed
- De volgende zinnen horen bij één of meer hartuimten.
- 31** Noteer de nummers 1 t/m 4 achter de letter van de zin
- 1 linker boezem
  - 2 linker kamer
  - 3 rechterboezem
  - 4 rechter kamer
  - a De kleine bloedsomloop begint in de
  - b De grote bloedsomloop begint in de

- c Zuurstofrijk bloed zit in de
- d Zuurstofarm bloed zit in

Bekijk de afbeelding hiernaast.

- 32** Een van de pijlen staat niet in de juiste richting. Welke pijl is dat?
- 33** Benoem de genummerde bloedvaten in de afbeelding.
- 34** Benoem de hartruimten die met letters zijn aangegeven.
- Schrijf de juiste nummers uit de tekening op.
- 35** De grote bloedsomloop bestaat uit de bloedvaten:
- 36** De kleine bloedsomloop bestaat uit de bloedvaten:
- 37** Kies uit:

- 1 linkerboezem
- 2 rechterboezem
- 3 linkerkamer
- 4 rechterkamer.
- a Bloed uit de longen komt eerst in de:
- b Bloed uit de holle ader(s) komt eerst in de:
- c Bloed uit de ..... gaat naar de longslagader.
- d Bloed uit de..... gaat naar de aorta.

