

vwo – correctiemodel bloed en bloedsomloop 2010

Integratie

2p **1** D

1p **2** weefselvloeistof

2p **3** D

Bloeddruk

1p **4** 10,0 (\pm 0,2) kPa

1p **5** Voorbeelden van een te noemen oorzaak zijn:

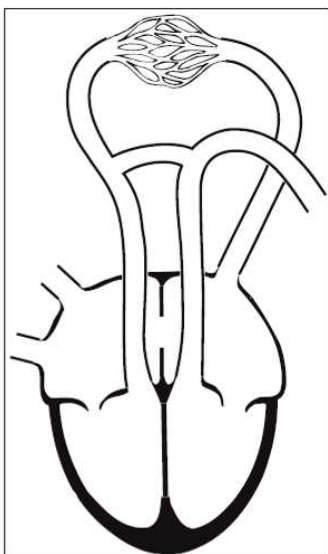
- de bloedvatwanden worden bij het ouder worden minder elastisch
- het beschikbare volume in de slagaders neemt af

2p **6** A

1p **7** liggend, met als toelichting de invloed van de zwaartekracht / ontspanning van de beenspieren

Hart en bloedsomloop

2p **8** Voorbeeld van een juist aangevulde tekening:



- voor het aangeven van de ductus Botalli
- voor het aangeven van het foramen ovale

1 punt

1 punt

2p **9** D

- 2p **10**
- doordat de elasticiteit/de diameter van de slagaders is afgenomen **1 punt**
 - werkt het hart krachtiger (om een toereikende bloedstroom in stand te houden) en daardoor wordt de hartspier dikker **1 punt**

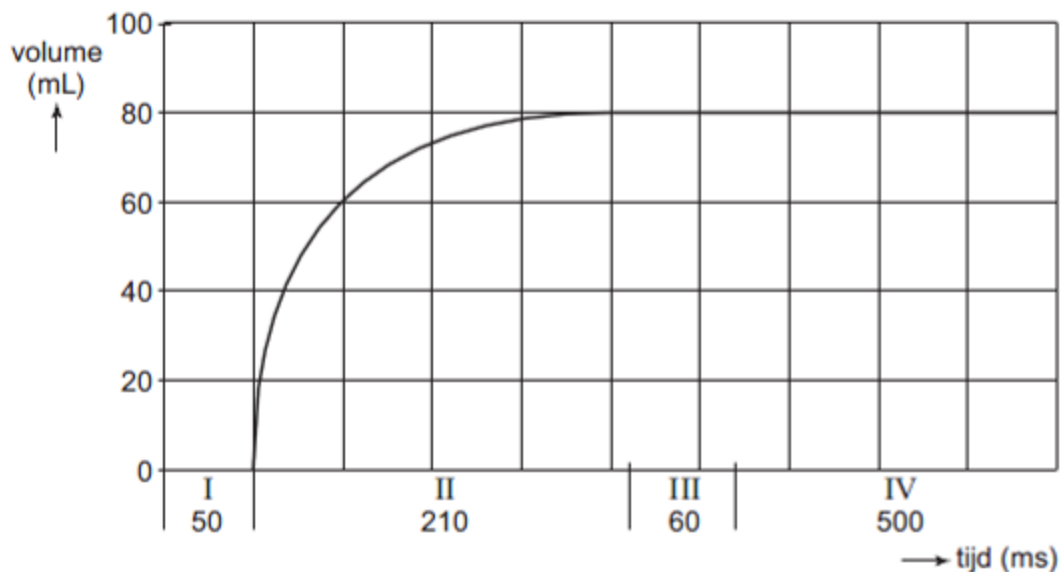
1p **11** aorta

Boezemfibrilleren

2p **12** Uit het antwoord moet blijken dat:

- doordat de boezems niet goed / niet regelmatig samentrekken, worden de kamers minder gevuld **1 punt**
- waardoor bij samentrekking van de kamers, de (door de bloeddrukverhoging veroorzaakte) verwijding van de slagaders minder is (en dus de polsslag minder voelbaar) **1 punt**

4p **13** voorbeeld van een juist getekende grafiek:



- de Y-as is benoemd: (volume in mL) en de getallen nodig voor het aflezen, zijn aangegeven **1 punt**
- de grafiek start gelijk met fase II en bereikt de 80 mL net vóór het begin van fase III **1 punt**
- de vorm van de grafiek is parabolisch in fase II **1 punt**
- de grafiek loopt in fase III en IV horizontaal door **1 punt**

2p **14** E

2p **15** Uit het antwoord moet blijken dat het enige tijd duurt:

- voordat de competitie met vitamine K voldoende is om de vorming van stollingseiwitten tegen te gaan **1 punt**
 - voordat de voorraad stollingsfactoren in het bloed is verdwenen **1 punt**
-