## Huiswerkopdrachten hoofdstuk 4: De bloedsomloop

1. a. Je bloedsomloop werkt met veel andere orgaanstelsels samen. Via welk orgaan komen er voedingsstoffen in het bloed?
2. Voedingsstoffen worden door het bloed vervoert naar alle cellen in het lichaam. Welk onderdeel van het bloed vervoert voedingsstoffen?
3. a. Via welk orgaan wordt zuurstof opgenomen in het bloed?
4. Welk onderdeel van het bloed vervoert zuurstof?
5. a. IJzer is een onderdeel van hemoglobine. Iemand met een ijzertekort heeft vaak bloedarmoede. Hoe kan dit?
6. Welke klachten zal iemand met bloedarmoede hebben?
7. a. In onderstaande afbeelding zie je een klein stukje van de bloedsomloop. Benoem de 3 bloedvaten.



Figuur 7: Bloedvaten

1.

1.

1.

1. Geef in de afbeelding aan of het bloed naar het hart toe of vanaf het hart afstroomt.
2. In onderstaande tabel staan uitspraken. Kruis bij iedere uitspraak het juiste type bloedvat aan.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Uitspraak | Slagader | Haarvat | Ader  |
| Bloedvat dat je kunt voelen kloppen  |  |  |  |
| Bloedvat dat bloed van een orgaan afvoert |  |  |  |
| Bloedvat met een zeer dunne wand |  |  |  |
| Bloedvat waarin het bloed snel stroomt  |  |  |  |
| Bloedvat van waaruit cellen voedingsstoffen en zuurstof opnemen  |  |  |  |
| Bloedvat dat op veel plaatsen kleppen kan hebben.  |  |  |  |

1. In onderstaande afbeelding zie je een hart. Benoem de bloedvaten van het hart.



Figuur 8: onderdelen van het hart

1. In onderstaande afbeelding zie je het hart. Benoem de kleppen en de ruimtes binnen het hart.



1. a. Het bloed gaat via een route door het hart. Teken in onderstaande afbeelding de route van het bloed.



1. Het bloed gaat door het bloedvatenstelsel via een route. Schrijf de route van de kleine bloedsomloop en de grote bloedsomloop op.

Kleine bloedsomloop: Rechterkamer🡪

Grote bloedsomloop: Linkerkamer 🡪

1. Bij de huisarts meten ze vaak een bloeddruk bij mensen om hun gezondheid te bepalen.
2. Hoe ontstaat je bloeddruk?
3. Waar wordt de bloeddruk gemeten?
4. Wat is een normale bloeddrukwaarde voor een volwassene?
5. Doe een bloeddrukmeting. Wat is de hoogte van je bloeddruk? Heb je een normale bloeddruk?
6. Geef aan of onderstaande stellingen juist of onjuist zijn.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Stelling | Juist | Onjuist  |
| Je bloeddruk is gedurende de hele dag gelijk  |  |  |
| De onderdruk wordt gemeten tijdens het samentrekken van de kamers |  |  |
| De bovendruk is de maximale bloeddruk |  |  |
| Een hoge bloeddruk verhoogt de kans op hartaandoeningen  |  |  |

1. In wikiwijs staat onder opdrachten van de bloedsomloop de volgende link:

<https://biologiepagina.nl/Oefeningen/Bloed/bloedcellen.htm> Maak deze opdracht en voeg een printscreen toe aan je huiswerk.

1. In wikiwijs staat onder opdrachten van de bloedsomloop de volgende link:

<https://biologiepagina.nl/2en3/Bloedsomloop/Matchoefeningen/bloedvaten/bloedvaten.htm> Maak deze opdracht en voeg een printscreen toe aan je huiswerk.

1. Vul onderstaande tekst verder in.

Je bloed vervoert veel stoffen door je lichaam. De rode bloedcellen vervoeren .

Ze halen deze stof op in de en vervoeren de stof naar

in het lichaam. Hier wordt de stof gebruikt om energie vrij te maken bij de

verbranding in de cellen. Voor de verbranding zijn voedingsstoffen zoals glucose

nodig en komen er afvalstoffen zoals koolstofdioxide vrij. Het

vervoert deze stoffen. In ons lichaam komen de hele dag virussen en bacteriën

binnen die ons ziek kunnen maken. De bestrijden deze

ziektekiemen.

1. In onderstaande afbeelding zie je de bloedsomloop. Geef de volgende onderdelen in de bloedsomloop aan:
2. Benoem de organen hersenen, longen, lever, dunne darm, dikke darm en nieren aan.
3. Kleur de linkerkamer groen, de rechterkamer rood, de linkerboezem geel en de linkerkamer blauw.
4. Kleur de zuurstofarme bloedvaten blauw en de zuurstofrijke bloedvaten rood.
5. Benoem de bloedvaten aorta, holle ader, longslagader, longader, poortader



Figuur 9: www.biologiepagina.nl