

Zuurstof: naar de lever

namen team:

kleur draad:

A. Jullie volgen een zuurstofmolecuul op zijn weg door het lichaam. Start bij het orgaan waar zuurstof in het lichaam (lees: in de bloedsomloop) wordt opgenomen. Leg een draad van dit orgaan (via de kortste route) naar de lever. Dat is het eindpunt. Hierbij ga je natuurlijk via alle organen waar het molecuul in het echt ook langs zou komen. Plak de draad vast op elk orgaan op de route.

B. Benoem alle bloedvaten op de route. Hang aan de verbindende bloedvaten een PostIt met daarop de juiste naam van het bloedvat. Een eventueel lymfevat noem je gewoon lymfevat.

C. Schrijf hieronder de namen van alle organen en vaten op de route in de juiste volgorde.

.....

.....

.....

.....

D. Zoek uit welke kleuren horen bij de andere zeven routes. Schrijf op.

- | | |
|---|--------|
| 1. Zuurstof: naar de lever | kleur: |
| 2. Glucose: naar de rechter hartkamer | kleur: |
| 3. Aminozuur: vormt pepsinogeen | kleur: |
| 4. Water: komt in urine | kleur: |
| 5. Vetzuur: naar de nier | kleur: |
| 6. Koolstofdioxide: van kuitspier het lichaam uit | kleur: |
| 7. Nucleotide: naar de longen | kleur: |
| 8. Natrium: naar de hersenen | kleur: |

Glucose: naar de rechter hartkamer

namen team:

kleur draad:

A. Jullie volgen een glucosemolecuul op zijn weg door het lichaam. Start bij het orgaan waar glucose in het lichaam (lees: in de bloedsomloop) wordt opgenomen. Leg een draad van dit orgaan (via de kortste route) naar spierweefsel in de rechter hartkamer. Dat is het eindpunt. Hierbij ga je natuurlijk via alle organen waar het molecuul in het echt ook langs zou komen. Plak de draad vast op elk orgaan op de route.

B. Benoem alle bloedvaten op de route. Hang aan de verbindende bloedvaten een PostIt met daarop de juiste naam van het bloedvat. Een eventueel lymfevat noem je gewoon lymfevat.

C. Schrijf hieronder de namen van alle organen en vaten op de route in de juiste volgorde.

.....

.....

.....

.....

D. Zoek uit welke kleuren horen bij de andere zeven routes. Schrijf op.

- | | |
|---|--------|
| 1. Zuurstof: naar de lever | kleur: |
| 2. Glucose: naar de rechter hartkamer | kleur: |
| 3. Aminozuur: vormt pepsinogeen | kleur: |
| 4. Water: komt in urine | kleur: |
| 5. Vetzuur: naar de nier | kleur: |
| 6. Koolstofdioxide: van kuitspier het lichaam uit | kleur: |
| 7. Nucleotide: naar de longen | kleur: |
| 8. Natrium: naar de hersenen | kleur: |

Aminozuur: vormt pepsinogeen

namen team:

kleur draad:

A. Jullie volgen een aminozuur op zijn weg door het lichaam. Dit aminozuur wordt ingebouwd in het eiwit pepsinogeen. Start bij het orgaan waar aminozuren in het lichaam (lees: in de bloedsomloop) worden opgenomen. Leg een draad van dit orgaan (via de kortste route) naar het orgaan waar pepsinogeen wordt geproduceerd. Dat is het eindpunt. Hierbij ga je natuurlijk via alle organen waar het molecuul in het echt ook langs zou komen. Plak de draad vast op elk orgaan op de route.

B. Benoem alle bloedvaten op de route. Hang aan de verbindende bloedvaten een PostIt met daarop de juiste naam van het bloedvat. Een eventueel lymfevat noem je gewoon lymfevat.

C. Schrijf hieronder de namen van alle organen en vaten op de route in de juiste volgorde.

.....

.....

.....

.....

D. Zoek uit welke kleuren horen bij de andere zeven routes. Schrijf op.

- | | |
|---|--------|
| 1. Zuurstof: naar de lever | kleur: |
| 2. Glucose: naar de rechter hartkamer | kleur: |
| 3. Aminozuur: vormt pepsinogeen | kleur: |
| 4. Water: komt in urine | kleur: |
| 5. Vetzuur: naar de nier | kleur: |
| 6. Koolstofdioxide: van kuitspier het lichaam uit | kleur: |
| 7. Nucleotide: naar de longen | kleur: |
| 8. Natrium: naar de hersenen | kleur: |

Water: komt in urine

namen team:

kleur draad:

A. Jullie volgen een watermolecuul op zijn weg door het lichaam. Start bij het orgaan waar water in het lichaam (lees: in de bloedsomloop) worden opgenomen. Leg een draad van dit orgaan (via de kortste route) naar het orgaan waar urine wordt geproduceerd. Dat is het eindpunt. Hierbij ga je natuurlijk via alle organen waar het molecuul in het echt ook langs zou komen. Plak de draad vast op elk orgaan op de route.

B. Benoem alle bloedvaten op de route. Hang aan de verbindende bloedvaten een PostIt met daarop de juiste naam van het bloedvat. Een eventueel lymfevat noem je gewoon lymfevat.

C. Schrijf hieronder de namen van alle organen en vaten op de route in de juiste volgorde.

.....

.....

.....

.....

D. Zoek uit welke kleuren horen bij de andere zeven routes. Schrijf op.

- | | |
|---|--------|
| 1. Zuurstof: naar de lever | kleur: |
| 2. Glucose: naar de rechter hartkamer | kleur: |
| 3. Aminozuur: vormt pepsinogeen | kleur: |
| 4. Water: komt in urine | kleur: |
| 5. Vetzuur: naar de nier | kleur: |
| 6. Koolstofdioxide: van kuitspier het lichaam uit | kleur: |
| 7. Nucleotide: naar de longen | kleur: |
| 8. Natrium: naar de hersenen | kleur: |

Vetzuur: naar de nier

namen team:

kleur draad:

A. Jullie volgen een vetzuur op zijn weg door het lichaam. Start bij de dunne darm, waar de meeste vetzuren in het lichaam worden opgenomen. Leg een draad van de dunne darm (via de kortste route) naar de nier. Dat is het eindpunt. Hierbij ga je natuurlijk via alle organen waar het molecuul in het echt ook langs zou komen. Plak de draad vast op elk orgaan op de route.

B. Benoem alle vaten op de route. Hang aan de verbindende bloedvaten een PostIt met daarop de juiste naam van het bloedvat. Een eventueel lymfevat noem je gewoon lymfevat.

C. Schrijf hieronder de namen van alle organen en vaten op de route in de juiste volgorde.

.....

.....

.....

.....

D. Zoek uit welke kleuren horen bij de andere zeven routes. Schrijf op.

- | | |
|---|--------|
| 1. Zuurstof: naar de lever | kleur: |
| 2. Glucose: naar de rechter hartkamer | kleur: |
| 3. Aminozuur: vormt pepsinogeen | kleur: |
| 4. Water: komt in urine | kleur: |
| 5. Vetzuur: naar de nier | kleur: |
| 6. Koolstofdioxide: van kuitspier het lichaam uit | kleur: |
| 7. Nucleotide: naar de longen | kleur: |
| 8. Natrium: naar de hersenen | kleur: |

Koolstofdioxide: van kuitspier het lichaam uit

namen team:

kleur draad:

A. Jullie volgen een koolstofdioxidemolecuul op zijn weg door het lichaam. Start in de kuitspier waar koolstofdioxide ontstaat bij verbranding van glucose. Leg een draad van de kuitspier naar het orgaan waar koolstofdioxide de bloedbaan (en later het lichaam) verlaat. Dat is het eindpunt. Hierbij ga je natuurlijk via alle organen waar het molecuul in het echt ook langs zou komen. Plak de draad vast op elk orgaan op de route.

B. Benoem alle bloedvaten op de route. Hang aan de verbindende bloedvaten een PostIt met daarop de juiste naam van het bloedvat. Een eventueel lymfevat noem je gewoon lymfevat.

C. Schrijf hieronder de namen van alle organen en vaten op de route in de juiste volgorde.

.....

.....

.....

.....

D. Zoek uit welke kleuren horen bij de andere zeven routes. Schrijf op.

- | | |
|---|--------|
| 1. Zuurstof: naar de lever | kleur: |
| 2. Glucose: naar de rechter hartkamer | kleur: |
| 3. Aminozuur: vormt pepsinogeen | kleur: |
| 4. Water: komt in urine | kleur: |
| 5. Vetzuur: naar de nier | kleur: |
| 6. Koolstofdioxide: van kuitspier het lichaam uit | kleur: |
| 7. Nucleotide: naar de longen | kleur: |
| 8. Natrium: naar de hersenen | kleur: |

Nucleotide: naar de longen

namen team:

kleur draad:

A. Jullie volgen een nucleotide op zijn weg door het lichaam. Start bij het orgaan waar nucleotiden in het lichaam (lees: in de bloedsomloop) worden opgenomen. Leg een draad van dit orgaan (via de kortste route) naar de longen, waar deze nucleotide wordt gebruikt bij DNA-replicatie. Dat is het eindpunt. Hierbij ga je natuurlijk via alle organen waar het molecuul in het echt ook langs zou komen. Plak de draad vast op elk orgaan op de route.

B. Benoem alle bloedvaten op de route. Hang aan de verbindende bloedvaten een PostIt met daarop de juiste naam van het bloedvat. Een eventueel lymfevat noem je gewoon lymfevat.

C. Schrijf hieronder de namen van alle organen en vaten op de route in de juiste volgorde.

.....

.....

.....

.....

D. Zoek uit welke kleuren horen bij de andere zeven routes. Schrijf op.

- | | |
|---|--------------|
| 1. Zuurstof: naar de lever | kleur: |
| 2. Glucose: naar de rechter hartkamer | kleur: |
| 3. Aminozuur: vormt pepsinogeen | kleur: |
| 4. Water: komt in urine | kleur: |
| 5. Vetzuur: naar de nier | kleur: |
| 6. Koolstofdioxide: van kuitspier het lichaam uit | kleur: |
| 7. Nucleotide: naar de longen | kleur: |
| 8. Natrium: naar de hersenen | kleur: |

Natrium: naar de hersenen

namen team:

kleur draad:

A. Jullie volgen een natriumion op zijn weg door het lichaam. Start bij het orgaan waar natrium in het lichaam (lees: in de bloedsomloop) wordt opgenomen. Leg een draad van dit orgaan (via de kortste route) naar de hersenen. Dat is het eindpunt. Hierbij ga je natuurlijk via alle organen waar het molecuul in het echt ook langs zou komen. Plak de draad vast op elk orgaan op de route.

B. Benoem alle bloedvaten op de route. Hang aan de verbindende bloedvaten een PostIt met daarop de juiste naam van het bloedvat. Een eventueel lymfevat noem je gewoon lymfevat.

C. Schrijf hieronder de namen van alle organen en vaten op de route in de juiste volgorde.

.....

.....

.....

.....

D. Zoek uit welke kleuren horen bij de andere zeven routes. Schrijf op.

- | | |
|---|--------|
| 1. Zuurstof: naar de lever | kleur: |
| 2. Glucose: naar de rechter hartkamer | kleur: |
| 3. Aminozuur: vormt pepsinogeen | kleur: |
| 4. Water: komt in urine | kleur: |
| 5. Vetzuur: naar de nier | kleur: |
| 6. Koolstofdioxide: van kuitspier het lichaam uit | kleur: |
| 7. Nucleotide: naar de longen | kleur: |
| 8. Natrium: naar de hersenen | kleur: |