

Corrigé_QUESTIONS DE RÉVISION : Le transport

/57

Nom : _____

1. Identifie trois fonctions du sang et les cellules associées à chacune. (3 pts)

Les globules rouges transportent l'oxygène.

Les globules blancs protègent le corps contre les infections.

Les plaquettes assurent la coagulation.

2. Compare les quatre groupes sanguins du système ABO. (4 pts)

Groupes sanguins	antigènes	anticorps
A	A	Anti-B
B	B	Anti-A
AB	A et B	Aucun
O	Aucun	Anti-A et Anti-B

3. Qu'est-ce que le facteur Rh et quels problèmes peut causer la présence ou l'absence des anticorps Rh au cours de la grossesse? (2 pts)

Facteur rhésus : des facteurs présents à la surface des globules rouges.

Ceci se produit lorsqu'une femme Rh- porte un bébé Rh+. Lors de la première grossesse, le corps de la mère fabrique des anti-Rh. Lors des prochaines grossesses, les anti-Rh vont détruire les globules rouges du fœtus. (agglutination)

4. Les globules rouges et les globules blancs sont-ils comparables au point de vue de la structure et du nombre? Explique. (2 pts)

Les globules rouges sont plus petits et plus nombreux que les globules blancs. Les globules rouges n'ont pas de noyau tandis que les globules blancs ont un noyau.

5. Quelles sont les trois principales fonctions de l'appareil circulatoire humain? (3 pts)

- Transporter les gaz, les molécules de nutriments et les déchets
- Réguler la température et transporter les hormones
- Protéger le corps contre la perte de sang lorsque tu te blesses et contre les substances toxiques ou les agents infectieux qui s'introduisent dans ton corps

6. Nomme les trois composantes de l'appareil circulatoire. (3 pts)

Cœur, vaisseaux sanguins et sang

7. Nomme les quatre cavités d'un cœur humain. (4 pts)

Oreillettes gauche et droite, ventricules gauche et droit

8. Quelle est la fonction des valvules cardiaques? Combien de valvules comporte le cœur?
Nomme et indique le lieu de chacune. (6 pts)

Les valvules cardiaques empêchent le sang de retourner en arrière.

Il y a 4 valvules cardiaques.

- Valvule mitrale (bicuspide) : entre l'oreillette gauche et le ventricule gauche
- Valvule tricuspide : entre l'oreillette droite et le ventricule droit
- Valvules sigmoïdes : entre le ventricule gauche et l'aorte
: entre le ventricule droit et l'artère pulmonaire

9. Quels vaisseaux sanguins éloignent le sang du cœur? (1 pt)

Les artères

10. Quels vaisseaux sanguins apportent le sang au cœur? (1 pt)

Les veines

11. Quels vaisseaux sanguins relient les vaisseaux sanguins que tu as nommés en 9 et 10? (1 pts)

Les capillaires

12. Compare les structures des trois types de vaisseaux sanguins Comment la structure de chacun est-elle adaptée à sa fonction? (3 pts)

- Les artères ont des parois épaisses et très élastiques car elles distribuent le sang à toutes les parties du corps (beaucoup de pression).
- Les veines ont des parois minces, ont une circonférence interne grande car elles ramènent le sang au cœur (pas beaucoup de pression).
- capillaire : une couche de cellule pour permettent l'échange gazeuse

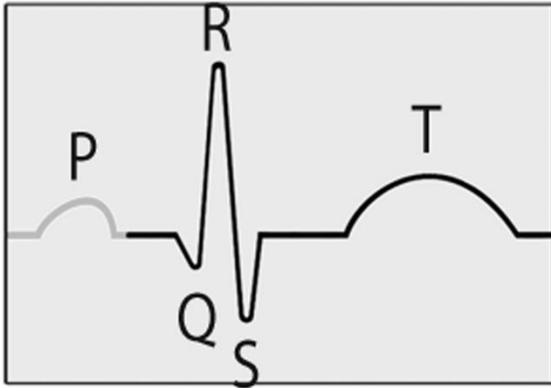
13. Que sont le nœud SA(sinusal) et le nœud AV? Quel est leur lien avec le battement cardiaque?
(4 pts)

Les nœuds SA (sinusal) et AV (auriculo-ventriculaire) contrôlent le battement cardiaque.

Le SA contrôle la contraction des oreillettes.

Le AV contrôle la contraction des ventricules.

14. Utilise un schéma pour t'aider à expliquer ce que montre un électrocardiogramme. (3 pts)



P : contraction des oreillettes

QRS : contraction des ventricules

T : ventricules au repos

15. Explique ce que signifie une lecture de tension artérielle de 120/80. (1 pt)

Une tension artérielle normale. 120 correspond à la pression systolique (cœur qui pousse le sang) ; 80

correspond à la pression diastolique (cœur au repos)

16. Quelle est la différence entre la circulation systémique et la circulation pulmonaire? (2 pts)

Circulation systémique (grande circulation) : comprend la partie gauche du cœur et le corps

Circulation pulmonaire (petite circulation) : comprend la partie droite du cœur et les poumons

17. Est-ce que toutes les artères transportent du sang riche en oxygène et toutes les veines, du sang pauvre en oxygène? Explique ta réponse. (2 pts)

Toutes les artères transportent le sang riche en oxygène à l'exception des artères pulmonaires.

Toutes les veines transportent du sang pauvre en oxygène à l'exception des veines pulmonaires.

18. Quelle cavité cardiaque est la plus grande et la plus puissante? Explique ton raisonnement. (2 pts)

Le ventricule gauche est la cavité cardiaque la plus grande et plus puissante car elle doit envoyer le sang à toutes les parties du corps (loin).

19. Place les structures suivantes dans l'ordre en commençant par les artères pulmonaires : une artère pulmonaire, une veine pulmonaire, l'aorte, les veines caves supérieures et inférieures, l'oreillette droite, l'oreillette gauche, le ventricule droit, le ventricule gauche, les cellules du corps. (5 pts)

Artères pulmonaires, poumons, veines pulmonaires, oreillette gauche, ventricule gauche, aorte, cellules du corps, veine cave supérieure et inférieure, oreillette droite, ventricule droit.

20. Quelle est la cause des bruits du cœur? (2 pts)

Premier bruit : fermeture des valvules mitrale et tricuspide

Deuxième bruit : fermeture des valvules sigmoïdes

21. Identifie deux causes possibles de haute tension artérielle. Décris un traitement que tu pourrais utiliser pour abaisser ta tension artérielle si elle était trop haute. (3 pts)

- Le surpoids : perdre du poids
- La sédentarité : faire des activités physiques
- Le tabac : arrêter de fumer
- La consommation excessive de sel : réduire la consommation de sel
- La prise de boissons alcoolisées : limiter la consommation d'alcool