

Système cardio vasculaire

- ✚ Quel est l'organe principal du système cardio-vasculaire ?
- ✚ Combien de cavités comporte le cœur ?
- ✚ Quel vaisseau transporte le sang du cœur vers le poumon ,
- ✚ Comment s'appelle la phase de contraction du cœur ?
- ✚ Quelle valve sépare l'oreillette gauche du ventricule gauche ?
- ✚ Où se situe le nœud sinusal ?
- ✚ Quelle partie du cœur envoie le sang vers les poumons ?
- ✚ Quelle est la fonction principale des capillaires ?
- ✚ Quel est le rôle des hématies dans le sang ?
- ✚ Quelle est le nom des artères nourricières du cœur ?

Système respiratoire

- ✚ Quel est l'organe principal de la respiration ?
- ✚ Où se situent les échanges gazeux ?
- ✚ Comment s'appelle le muscle principal de la respiration ?
- ✚ Quelle est la formule des échanges gazeux (O₂/CO₂) ?
- ✚ Où débouchent les bronchioles terminales ?
- ✚ Quelle membrane entoure les poumons ? De quoi est-elle constituée ? Son rôle ?
- ✚ Qu'est-ce que les deux étapes du cycle respiratoire au repos ?
- ✚ Où se situe la régulation de la respiration (le contrôle) ?

Système neurologique

- ✚ Quelle est l'unité fonctionnelle du système nerveux ?
- ✚ Combien de paires de nerfs crâniens possède l'être humain ?
- ✚ Quel est le rôle du cervelet ?
- ✚ Que transporte l'influx nerveux ?
- ✚ Quelle est la différence entre le nerf moteur et le nerf sensitif ?
- ✚ Où se situe la moelle épinière ?
- ✚ Quel est le rôle du système nerveux autonome ?
- ✚ Comment s'appelle la jonction entre deux neurones ?
- ✚ Qu'est-ce que le LCR ?
- ✚ Qu'est-ce que les méninges ?
- ✚ Quelles sont les différentes parties du système nerveux central ?

Locomoteur

- ✚ Quelle est la particularité de C1 et C2 ?
- ✚ Combien d'os compte environ le squelette humain adulte ?
- ✚ Quel est le rôle des disques vertébraux ?
- ✚ Quelle est la fonction des tendons ?
- ✚ Quel ion est indispensable à la contraction musculaire ?
- ✚ Quel articulation relie le fémur au bassin ?
- ✚ Comment se nomme la membrane qui recouvre l'os ?
- ✚ Quel est la différence entre le muscle lisse et le muscle strié ?
- ✚ Quel type de muscle fonctionne de manière involontaire ?

Vieillesse physiologique

- ✚ Quel est la conséquence du vieillissement sur la masse musculaire ?
- ✚ Que devient la capacité pulmonaire avec l'âge ?
- ✚ Quel changement touche la peau en premier ?

- + Le rythme cardiaque de repos augmente t'il ou diminue-t-il avec l'âge ?
- + Que se passe t'il pour la mémoire à court terme ?
- + Quelles modifications affecte le sommeil des personnes âgées ?
- + Comment évolue la sensibilité au goût et à l'odorat ?
- + Quel est l'effet du vieillissement sur la vitesse de réaction ?

Sang

- + De quoi est principalement composé le plasma ?
- + Quel élément sanguin est responsable de la coagulation ?
- + Quelle molécule transporte l'oxygène dans le sang ?
- + Où sont fabriquées les cellules sanguines ?
- + Quelle est la durée de vie moyenne d'un hématie ?
- + Quel organe détruit les hématies âgées ?
- + Qu'est-ce que l'anémie ?

1 Système cardio vasculaire

1.1 Quel est l'organe principal du système cardio-vasculaire ?

Le cœur

1.2 Combien de cavités comporte le cœur ?

a) 2 B) 3 C) 4 D) 5

1.3 Quel vaisseau transporte le sang du cœur vers le poumon

artère pulmonaire sang non hématosé

1.4 Comment s'appelle la phase de contraction du cœur ?

a) systole b) diastole c) pause d) repos

1.5 Quelle valve sépare l'oreillette gauche du ventricule gauche ?

a) aortique b) mitrale c) tricuspide d) pulmonaire

1.6 Où se situe le nœud sinusal ?

a) oreillette droite b) ventricule droit c) oreillette gauche d) aorte

1.7 Que représente l'onde P ?

a) Repolarisation des oreillettes b) dépolarisation des ventricules c) dépolarisation des oreillettes
d) conduction auriculo – ventriculaire

1.8 Quelle partie du cœur envoie le sang vers les poumons ?

a) ventricule gauche b) oreillette droite c) ventricule droit d) oreillette gauche

1.9 Quelle est la fonction principale des capillaires ?

a) échanges gazeux b) transport rapide c) aorte d) veine cave

1.10 Quel est le rôle des hématies dans le sang ?

transport de l'O₂

1.11 Quelle est le nom des artères nourricières du cœur ?

Les coronaires : tronc commun gauche IVA (artère interventriculaire antérieure) // circonflexe
coronaire droite

2 Système respiratoire

2.1 Quel est l'organe principal de la respiration ?

a) poumon b) cœur c) foie d) rein

2.2 Où se situent les échanges gazeux ?

a) alvéoles b) bronches c) trachée d) plèvre

2.3 Comment s'appelle le muscle principal de la respiration ?

a) diaphragme b) sterno- cléido c) trapèze d) abdominaux

2.4 Quelle est le mécanisme des échanges gazeux (O₂/CO₂) ?

Les échanges d'O₂ et CO₂ entre l'air des poumons et le sang des capillaires s'effectuent par diffusion à travers les parois alvéolaires et capillaires dont l'ensemble forme la membrane alvéolocapillaire

L'O₂ diffuse des alvéoles vers le capillaire

Le CO₂ diffuse du sang vers les alvéoles

2.5 Où débouchent les bronchioles terminales ?

a) alvéoles b) bronches c) trachée d) larynx

2.6 Quelle membrane entoure les poumons ? De quoi est-elle constituée ? Son rôle ?

Plèvre

Feuillet viscéral ou plèvre viscéral : elle adhère au poumon et le recouvre dans sa totalité

Le feuillet pariétal ou plèvre pariétale, elle adhère à la face interne de la cage thoracique et à la partie thoracique du diaphragme. Elle est en continuité avec le feuillet viscéral

Protège les poumons : frictions,

2.7 Qu'est-ce que les 2 étapes du cycle respiratoire ?

Inspiration = Phase active

Pour que l'air rentre dans les poumons, il faut abaisser la pression dans les alvéoles ce qui est réalisé en augmentant le volume de la cage thoracique

- Contraction musculaire du diaphragme (forme de bol devient forme d'assiette plate) écarte les côtes basses et comprime les viscères abdominaux

Augmentation du volume du thorax (hauteur et son diamètre inférieur)

- Des muscles intercostaux internes élèvent les côtes renforçant l'effet du diaphragme. Le thorax s'agrandit

Diminution de la pression alvéolaire = permet à l'air d'entrer dans les poumons et d'aller dans les alvéoles

Expiration : phase passive

Au cours de la respiration normale de repos, Le volume du thorax diminue

Le poumon reprend sa position initiale de relaxation ou de repos

Augmentation de la pression alvéolaire = entraîne la vidange alvéolaire = chasse l'air du thorax assure le débit expiratoire.

2.8 Où se situe la régulation de la respiration (le contrôle) ?

a) bulbe rachidien b) cervelet c) cortex d) hypothalamus

3 Système neurologique

3.1 Quelle est l'unité fonctionnelle du système nerveux ?

a) Neurone b) synapse c) axone d) noyau

3.2 Combien de paires de nerfs crâniens possède l'être humain ?

a) 12 b) 8 c) 24 d) 10

3.3 Quel est le rôle du cervelet ?

a) Equilibre et coordination b) respiration c) vision d) mémoire

3.4 Que transporte l'influx nerveux ?

a) Signal électrique b) Air c) Sang d) hormones

3.5 Quelle est la différence entre le nerf moteur et le nerf sensitif ?

Afférent nerf sensitif

Efférent nerf moteur

3.6 Où se situe la moelle épinière ?

a) Canal rachidien b) crâne c) côtes d) bassin

3.7 Quel est le rôle du système nerveux autonome ?

a) fonctions involontaires b) réflexes c) mouvements volontaires d) sensations

3.8 Comment s'appelle la jonction entre deux neurones ?

a) Synapse b) axone c) dendrite d) noyau

3.9 Qu'est-ce que le LCR ?

Liquide Céphalo rachidien

3.10 Qu'est-ce que les méninges ?

+	Dure mère	espace virtuel	espace sous dural
+	Arachnoïdes	espace sous arachnoïdiens	
+	Pie mère		

3.11 Quel sont les différentes parties du système nerveux central ?

Cf schéma cours

4 Locomoteur

4.1 Quelle est la particularité de C1 l'atlas et de C2 l'axis
permet de tourner la tête

4.2 Combien d'os compte environ le squelette humain adulte ?

a) 206 b) 180 c) 250 d) 300

4.3 Quel est le rôle des disques vertébraux ?

a) amortir les chocs b) produire des cellules c) protéger les nerfs d) créer des hématies e) donner de la flexibilité à la colonne

4.4 Quelle est la fonction des tendons ?

a) relier le muscle et os b) relier os entre eux c) stabiliser d) nourrir

4.5 Quel ion est indispensable à la contraction musculaire ?

a) Calcium b) sodium c) synoviale d) plèvre

transmission de l'IN et libération de neurotransmetteurs, coagulation du sang...

4.6 Quelle articulation relie le fémur au bassin ?

a) hanche b) genou c) cheville d) coude

4.7 Comment se nomme la membrane qui recouvre l'os ?

a) périoste b) myéline c) synoviale d) plèvre

Périoste membrane fibreuse et très résistante intervient dans l'ostéosynthèse

4.8 Quelle est la différence entre le muscle lisse et le muscle strié ?

a) involontaire/volontaire b) fort/faible c) court/long d) rapide/lent

4.9 Quel type de muscle est le cœur ?

a) Strié involontaire b) strié volontaire c) lisse d) fibreux

5 Vieillesse physiologique

5.1 Quel est la conséquence du vieillissement sur la masse musculaire ?

a) diminue b) augmente c) stable d) se régénère

5.2 Que devient la capacité pulmonaire avec l'âge ?

a) diminue b) augmente c) stable d) inchangée

5.3 Quel changement touche la peau en premier ?

a) devient fine et sèche b) épaisse et sèche c) élastique et fine d) hydratée et épaisse

5.4 Le rythme cardiaque de repos augmente t'il ou diminue-t-il avec l'âge ?

a)diminue b) augmenté c) stable d) régulier

5.5 Que se passe-t-il pour la mémoire à court terme ?

a) diminue b) augmente c) inchangée d) supérieur

5.6 Quelles modifications affectent le sommeil des personnes âgées ?

a) plus léger b) plus profond c) plus long d) identique

5.7 Comment évolue la sensibilité au goût et à l'odorat ?

a) diminuent b) augmentent c) inchangés d) supérieurs

5.8 Quel est l'effet du vieillissement sur la vitesse de réaction ?

a) ralentit b) accélère c) inchangée d) dépend du sexe

6 le sang

6.1 De quoi est principalement composé le plasma ?

a) Eau b) protéine c) globules d) sodium

6.2 Quel élément sanguin est responsable de la coagulation ?

a)thrombocytes b) globules rouges c) plasma d) lymphocytes

6.3 Quelle molécule transporte l'oxygène dans le sang ?

a) Hémoglobine b) albumine c) collagène d) myosine

6.4 Où sont fabriquées les cellules sanguines ?

- a) **Moelle osseuse** b) rate c) foie d) rein

6.5 Quelle est la durée de vie moyenne d'un hématie ?

- a) **120 jours** b) 10 jours c) 60 jours d) 200 jours

6.6 Quelle cellule détruit les hématies sénescents ?

- a) **macrophage** b) lymphocyte B c) cellule endothéliale d) monocyte

6.7 Qu'est-ce que l'anémie ?

- a) **Diminution de l'hémoglobine** b) infection c) excès d'hématie d) trouble de la coagulation