

Vaisseaux sanguins et lymphatiques TD n° 2

Exercice 1 : Les vaisseaux sanguins.

- A) Ils sont formés de trois tuniques ?
- B) L'intima est formée de cellules endothéliales non jointives ?
- C) L'épaisseur de la média est corrélée à la taille des vaisseaux sanguins ?
- D) Quel vaisseau sanguin ne possède pas de média ?
- E) L'intima empêche le sang de coaguler au contact de sa paroi ?
- F) La média est formée de fibroblastes ?

Exercice 2 : Les capillaires.

- A) Les capillaires sont les vaisseaux sanguins les plus fins ?
- B) Les échanges gazeux, de nutriments et de déchets s'effectuent au niveau des capillaires
- C) Tout l'organisme est traversé de capillaires ?
- D) Les capillaires sont organisés en réseau ?
- E) Les capillaires peuvent se contracter ?
- F) Les capillaires contiennent des globules blancs ?

Exercice 3 : Artères et veines.

- A) Les artères et veines possèdent une adventice ?
- B) Les vasa vasorum apportent les nutriments nécessaires au bon fonctionnement de la média et de l'intima ?
- C) Le tiers interne de la média et l'intima sont généralement nourris par diffusion à partir du sang circulant dans la lumière du vaisseau ?
- D) Le nervi vasorum est présent dans tous les vaisseaux sanguins ?
- E) Le nervi vasorum assure l'innervation des fibroblastes ?
- F) Le nervi vasorum assure l'innervation des cellules musculaires lisses ?

Exercice 4 : Artères et veines.

- A) L'innervation des vaisseaux permet de réguler la pression sanguine et le flux sanguin ?
- B) Les artères transportent le sang oxygéné ?
- C) Les veines permettent le retour du sang au cœur ?
- D) Le sang veineux est totalement désoxygéné ?
- E) La pression sanguine est identique entre les artères et les artérioles ?
- F) La pression sanguine est plus importante dans le réseau veineux ?

Exercice 5 : Artères et veines.

- A) 70 % du volume sanguin est contenu dans le réseau veineux ?
- B) Les veines possèdent des valvules ?
- C) Les veinules et capillaires possèdent le même diamètre ?

- D) L'épaisseur de la média est supérieure dans les veines comparées aux artères de diamètre équivalent ?
- E) Les myocytes correspondent à des cellules musculaires ?
- F) Les myocytes correspondent à des fibres musculaires lisses ?

Exercice 6 : Les capillaires.

- A) Ils sont plus nombreux que les artères ?
- B) Ils sont tous identiques ?
- C) Les capillaires fenêtrés possèdent de nombreux pores avec ou sans diaphragme ?
- D) Les diaphragmes des capillaires permettent de réguler le passage des cellules ?
- E) Les diaphragmes régulent aussi le passage des molécules ?
- F) Les capillaires fenêtrés sont répartis dans l'ensemble de l'organisme ?

Exercice 7 : Les vaisseaux sanguins et ces pathologies.

- A) L'artériosclérose est caractérisée par un épaississement et un durcissement de la paroi des artères ?
- B) Quelle est la différence entre artériosclérose et athérosclérose ?
- C) L'athérosclérose est une évolution avancée de l'artériosclérose ?
- D) L'artériosclérose et l'athérosclérose sont synonymes ?
- E) L'athérosclérose est à l'origine de l'angine de poitrine ?
- F) L'athérosclérose est à l'origine de l'infarctus du myocarde ?

Exercice 8 : Les vaisseaux sanguins et ces pathologies.

- A) L'insuffisance cardiaque peut avoir pour origine l'athérosclérose ?
- B) L'insuffisance cardiaque peut avoir pour origine l'hypertension artérielle ?
- C) Une pression artérielle élevée force le cœur à pomper plus fort, ce qui entraîne un épaississement du muscle cardiaque (hypertrophie ventriculaire) ?
- D) L'excès du liquide autour des poumons peut être dû à une insuffisance cardiaque ?
- E) L'insuffisance cardiaque gauche est plus fréquente ?
- F) L'insuffisance cardiaque droite résulte souvent d'une insuffisance cardiaque gauche ?

Exercice 9 : Les vaisseaux sanguins et ces pathologies.

- A) L'hypertension artérielle est multifactorielle ?
- B) L'alcool peut modifier la tension artérielle ?
- C) La systole correspond à la pression maximale exercée par le sang sur la paroi des vaisseaux sanguins ?
- D) La diastole correspond à la pression du sang exercée sur la paroi des artères entre deux battements ?
- E) Une pression diastolique trop élevée ou trop basse peut être un indicateur de problèmes cardiovasculaires ?
- F) La pression diastolique est généralement plus basse que la pression systolique et reflète l'état de repos du système cardiovasculaire ?

Exercice 10 : Les vaisseaux sanguins et ces pathologies.

- A) L'HTA peut être essentielle (sans cause identifiée) ?
- B) Elle est souvent silencieuse, mais peut provoquer des symptômes comme des maux de tête, des vertiges, des palpitations ou des troubles visuels ?