

DM : Régulation de la pression artérielle ♥

Tutorat 2022-2023 : 12 QCMS – Durée : 12 min



QCM 1 : A propos des barorécepteurs, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les barorécepteurs se trouvent dans la paroi vasculaire (adventice et média) de l'aorte et des artères
- B) Le nerf de Hering est important car on peut y enregistrer une activité de potentiel d'action en fonction des valeurs de pression artérielle. Plus la pression artérielle est élevée et plus le nombre de potentiels d'action par secondes produits au niveau de nerf de Hering est faible
- C) Lorsque l'on va stimuler les barorécepteurs carotidiens et aortiques, cela déclenche la production des catécholamines (adrénaline et noradrénaline)
- D) Les catécholamines sont produites sous forme réflexe et vont agir à distance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la glande médullo-surrénale et des catécholamines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La partie médullaire de la glande surrénale sécrète l'aldostérone
- B) La partie corticale de la glande surrénale sécrète les catécholamines
- C) La partie médullaire de la glande surrénale est reliée à un neurone préganglionnaire
- D) Les catécholamines peuvent être produites par le neurone post ganglionnaire du système nerveux sympathique ou par les glandes médullo-surrénales reliées à un neurone pré ganglionnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de l'effet des catécholamines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'adrénaline et la noradrénaline ont des effets qui dépendent des récepteurs sur lesquels elles vont se fixer
- B) Les catécholamines agissent sur la fréquence cardiaque et sur le volume d'éjection systolique (VES) par l'intermédiaire de la contractilité
- C) Les catécholamines agissent sur la pression artérielle et la vasomotricité
- D) Les catécholamines agissent sur tous les paramètres de la loi de Poiseuille
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de la rénine, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Lorsque les barorécepteurs de l'artériole afférente sont stimulés, ils activent la sécrétion de rénine
- B) La rénine possède une action neuroendocrine
- C) La rénine découpe l'angiotensine I en angiotensinogène
- D) La rénine est l'étape limitante
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de la réabsorption rénale de sodium, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les deux hormones qui permettent la réabsorption de sodium sont l'angiotensine II et l'hormone anti-diurétique (HAD)
- B) En réabsorbant du sodium, on augmente la tonicité du secteur plasmatique
- C) Par conséquent, l'eau va aller vers le compartiment extracellulaire
- D) La tonicité qui s'exerce sur les cellules est responsable de la production de HAD par les neurones hypothalamiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos des variations de volume de plasma, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les variations du volume plasmatique sont toujours hypertoniques au plasma
- B) La régulation des variations de volume de plasma nécessite l'action de deux systèmes coordonnés : le SRAA et l'HAD
- C) Les osmorécepteurs sont des récepteurs hypothalamiques qui détectent les variations de tonicité
- D) Lorsque la natrémie augmente, l'HAD amène le rein à pomper de l'eau dans l'urine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : Votre tutrice de physio Carlyrhythmie a mangé trop de sel, quelles sont les informations justes ?

- A) Sa pression artérielle augmente
- B) Il y a une augmentation de sel dans le sang qui est suivie par une augmentation d'eau ce qui va diminuer la pression exercée sur la paroi de ses vaisseaux
- C) Le baroréflexe permettra de réguler sa pression artérielle à long terme
- D) Le SRAA permettra de réguler sa pression artérielle à court terme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

- A) Dans certains pays, les populations souffrent peu d'hypertension artérielle car ils possèdent une alimentation peu sodée
- B) Une alimentation trop riche en sel peut provoquer diverses pathologies notamment de l'hypertension artérielle, des AVC et de l'insuffisance cardiaque ou rénale
- C) Il est donc important d'éduquer les populations afin qu'elles consomment moins de sel, notamment en luttant contre les idées reçues et l'image positive apportée au sel
- D) Les industriels ont d'ailleurs très bien compris que le sel pouvait être nocif : c'est pour ça qu'ils n'en utilisent plus du tout
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 :

**L'hypertension artérielle se définit par une pression supérieure à 14/9
PARCE QUE**

L'hypertension artérielle est un facteur de risque pour de nombreuses maladies comme l'infarctus du myocarde par exemple

- A) Les deux assertions sont vraies et liées par un lien de cause à effet
B) Les deux assertions sont vraies et ne sont pas liées par un lien de cause à effet
C) La première assertion est vraie mais la deuxième est fausse
D) La deuxième assertion est vraie mais la première est fausse
E) Les deux assertions sont fausses

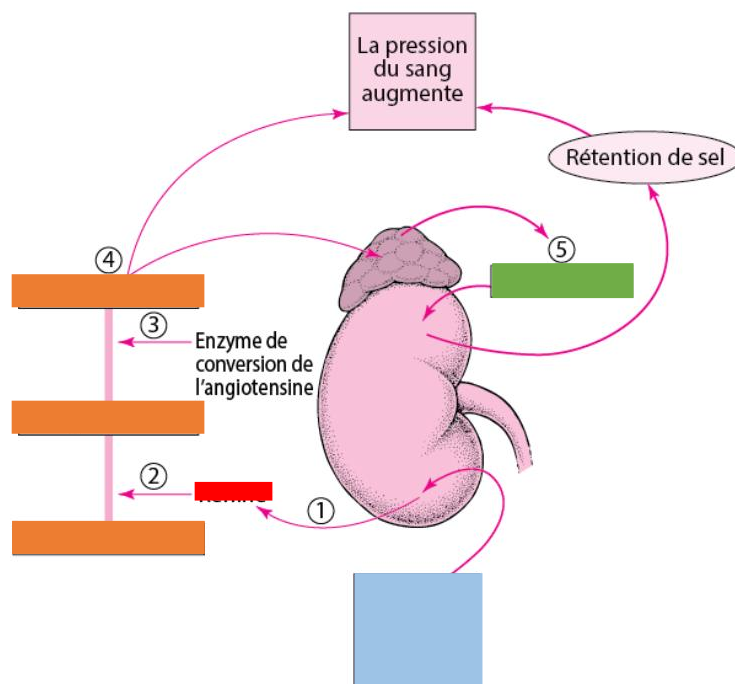
QCM 10 : A propos des différentes hormones qui interviennent dans la régulation de la PA, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La HAD est produite par l'hypophyse
B) La HAD est stockée dans l'hypothalamus
C) La rénine est produite par la glande surrénale
D) L'aldostérone est d'abord produite par la glande surrénale puis au bout de 2h elle est produite par les reins
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : A propos du système nerveux sympathique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il est associé à deux neurotransmetteurs : l'adrénaline et la noradrénaline
- B) Son rôle est de préparer l'organisme à l'action
- C) Au niveau préganglionnaire, on peut retrouver de l'acétylcholine
- D) Au niveau postganglionnaire, on peut retrouver des catécholamines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : Votre tuteur de physio Roméostasie a oublié de compléter le schéma ci-dessous. Aidez-le à le compléter pour éviter que Léaristochat fasse une crise de nerfs :



- A) La **case bleue** correspond à une chute de pression artérielle
 - B) La **case verte** correspond à l'HAD
 - C) La **case rouge** correspond à l'aldostérone
 - D) Les **cases orange** correspondent dans l'ordre à l'angiotensine I, l'angiotensine II et l'angiotensinogène
 - E) Les propositions A, B, C et D sont fausses
-

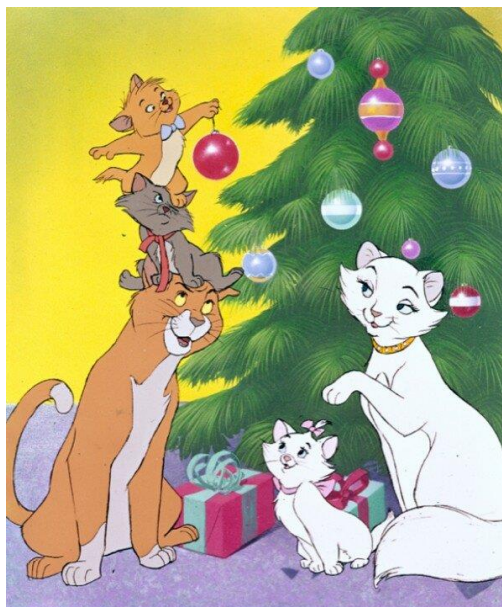
Voilà les p'tits chats c'est la fin de ce DM ♥

J'ai essayé de vous mettre des questions sur tous les points du cours. Après je ne sais pas du tout le genre de question qui pourra tomber sur ce cours mais en tout cas si vous connaissez tous les points essentiels, je pense que vous vous en sortirez très bien !

Je vous envoie tout mon courage pour la fin du semestre. Je crois en vous, la physio croit en vous et surtout croyez en vous : vous pouvez y arriver ★

Surtout ne lâchez rien c'est bientôt fini et dans tous les cas vous ne pourrez qu'être fier de vous car vous n'aurez pas abandonné ♥

Surtout prenez-soin de vous et révisez bien la physio 🌟



Oui oui j'adore Noël