

# QCM - Séance discord 3 (19/11)

Tutorat 2024-2025 : 20 QCMS – Durée : 20min



**QRM 1 : Concernant le baroréflexe, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Le baroréflexe met en jeu des barorécepteurs situés dans les artérioles rénales
- B) Le baroréflexe agit sur la contractilité du cœur
- C) Le baroréflexe agit sur la résistance des artérioles systémiques
- D) Le baroréflexe agit sur la volémie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 2 : Concernant la digestion, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) La digestion est accélérée par les enzymes du tube digestif
- B) La digestion est facilitée par le broyage des aliments dans l'estomac
- C) La digestion aboutit à la formation d'aliments
- D) La digestion est couplée à l'absorption dans la couche de mucus située au contact de l'épithélium de l'intestin grêle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRU 3 : La température corporelle est régulée par la vasomotricité cutanée  
PARCE QUE  
La peau est un organe privilégié qui reçoit un pourcentage fixe du débit sanguin**

- A) Les deux assertions sont vraies et ont une relation de cause à effet
- B) Les deux assertions sont vraies et n'ont pas de relation de cause à effet
- C) La première assertion est vraie, mais la deuxième est fausse
- D) La première assertion est fausse, mais la deuxième est vraie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 4 : Concernant l'hypertension artérielle en tant que maladie (HTA), quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) L'HTA est associé à l'augmentation de l'incidence de l'infarctus du myocarde
- B) L'HTA est favorisé par une forte consommation de sel
- C) L'HTA peut se corriger avec la diminution de la consommation de sel
- D) L'incidence des accidents vasculaires cérébraux diminue avec la correction de l'HTA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 5 : En cas d'hypovolémie, le volume extracellulaire augmente de manière isotonique au plasma  
PARCE QUE  
La production d'hormones antidiurétique et d'angiotensine II est stimulée par l'activation des barorécepteurs**

- A) Les deux assertions sont vraies et ont une relation de cause à effet
- B) Les deux assertions sont vraies et n'ont pas de relation de cause à effet
- C) La première assertion est vraie, mais la deuxième est fausse
- D) La première assertion est fausse, mais la deuxième est vraie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : Le flux trans-capillaire vers le secteur interstitiel dans un ensemble de capillaires musculaires est augmenté par :**

- A) Un gradient élevé de pression hydrostatique
- B) Un gradient diminué de pression oncotique
- C) Une insuffisance cardiaque
- D) Une baisse de l'albuminémie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : Quelle(s) est(sont) la(les) conséquence(s) de l'absorption digestive isolée de NaCl ?**

- A) L'augmentation du volume extracellulaire
- B) L'augmentation du volume plasmatique
- C) Le passage d'eau cellulaire vers le secteur extracellulaire
- D) Le passage d'eau extracellulaire vers le secteur cellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : Parmi les propositions suivantes concernant les épithéliums, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?**

- A) La face basolatérale est au contact du sang
- B) La face luminale est au contact du sang
- C) Les canaux, échangeurs et cotransporteurs facilitent la diffusion
- D) L'air alvéolaire est au contact d'un épithélium
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : Parmi les propositions suivantes concernant un électrocardiogramme normal, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) vraie(s) ?**

- A) Le complexe QRS correspond à la dépolarisation auriculaire
- B) L'onde P correspond à la repolarisation ventriculaire
- C) Les dérivations DI et aVF sont perpendiculaires entre elles
- D) L'axe électrique du coeur s'apprécie sur les dérivations précordiales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : Les canaux sodiques des cellules cardiaques (cellules nodales et cardiomyocytes) ont certaines propriétés. Parmi les propositions suivantes, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?**

- A) Les canaux sodiques des cardiomyocytes se dépolarisent spontanément
- B) Les canaux sodiques des cellules nodales se dépolarisent spontanément
- C) L'ouverture et la fermeture des canaux sodiques des cardiomyocytes sont voltage-dépendantes
- D) L'ouverture des canaux sodiques des cellules nodales est voltage-dépendante
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : Concernant la dépolarisation des cellules nodales, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) La dépolarisation des cellules nodales ne concerne que les ventricules
- B) La dépolarisation des cellules nodales est spontanée
- C) La dépolarisation des cellules nodales se transmet des oreillettes aux ventricules
- D) La dépolarisation des cellules nodales se transmet dans les ventricules par le faisceau de Hiss
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : Un adulte en bonne santé passant du niveau de la mer à une altitude de 5000 mètres subit des modifications physiologiques. Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) vraie(s) ?**

- A) On observe une diminution de la pression partielle en O<sub>2</sub> dans le sang
- B) On observe une diminution de la pression partielle en O<sub>2</sub> dans l'air alvéolaire
- C) On observe une modification de l'épaisseur de la membrane alvéolo-capillaire
- D) On observe une modification du coefficient de diffusion de l'O<sub>2</sub> à travers la membrane alvéolo-capillaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 (2022) : La loi de Fick sur la diffusion d'un soluté dans une solution comporte un signe moins PARCE QUE**

**le soluté diffuse dans le sens opposé au gradient de concentration (sens du gradient du moins concentré au plus concentré)**

- A) Les deux assertions sont vraies et ont une relation de cause à effet
- B) Les deux assertions sont vraies et n'ont pas de relation de cause à effet
- C) La première assertion est vraie, mais la deuxième est fausse
- D) La première assertion est fausse, mais la deuxième est vraie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 (2016) : Quelle(s) est(sont) la(les) propriété(s) des canaux ioniques que permet de mesurer le patch-clamp ?**

- A) La probabilité d'ouverture
- B) La spécificité ionique
- C) La conductance
- D) La sensibilité des ligands
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 (2017) : Un échangeur moléculaire possède la (les) caractéristique(s) suivante(s) :**

- A) Transport sélectif de molécules dissoutes
- B) Transport de plusieurs molécules dissoutes dans le même sens
- C) Transport globalement freiné s'il manque ou molécule dissoute transporté par l'échangeur en question
- D) Transport de deux molécules en suspension en sens inverse l'une de l'autre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 (2017 / 2021) : L'augmentation brutale de la fréquence ventilatoire au-delà de la valeur normale peut provoquer ?**

- A) Une alcalose métabolique
- B) Une augmentation de la calcémie ionisée
- C) Des symptômes musculaires téτανiformes
- D) Une acidose respiratoire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 (2019 / 2021) : Concernant l'élimination rénale de protons, quelle(s) est(sont) la(les)à proposition(s) exacte(s) ?**

- A) A pH=5, l'urine contient 10 mmol de protons par litre
- B) La liaison des protons avec l'ammoniac abouti à la formation d'ammonium dans l'urine primitive
- C) Dans la phase de récupération immédiate après un exercice physique soutenu, l'élimination rénale de proton diminue
- D) La présence d'acide phosphorique dans l'urine primitive est un des facteurs favorisant l'élimination rénale de protons
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 (2016) : La production de chaleur dépend :**

- A) De l'âge
- B) Du sexe
- C) De l'activité spécifique des aliments
- D) Du volume pulmonaire résiduel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 (2015) : Le métabolisme de base :**

- A) Est mesuré par la quantité de chaleur minimale produite par l'organisme au repos
- B) Est calculé à partir de la consommation en oxygène
- C) Diminue après un repas
- D) Dépend de l'âge et du sexe
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 (2018) : Concernant le phénomène de Donnan, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) vraie(s) ?**

- A) Le phénomène de Donnan explique le potentiel de repos des cellules
- B) Le phénomène de Donnan explique l'asymétrie de charge entre les deux côtés des capillaires sanguins
- C) Le phénomène de Donnan explique le fonctionnement de l'électrode d'Arsonval en considérant la surface de l'électrode comme une membrane sélective
- D) Le phénomène de Donnan explique la propagation du potentiel d'action neuronal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses