

1/	AD	2/	E	3/	ACD	4/	ABD	5/	BC
6/	E	7/	AD	8/	ABD	9/	BC	10/	AD
11/	ABCD	12/	CD	13/	BC	14/	C	15/	C
16/	AD	17/	BC	18/	C	19/	B	20/	B

QCM 1 : AD

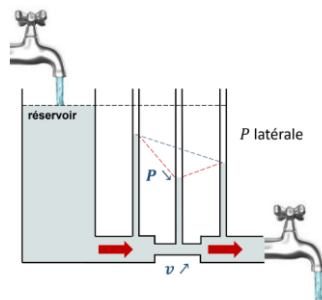
- A) Vrai
 B) Faux : Un fluide gazeux est déformable et compressible.
 C) Faux : Un fluide liquide est déformable et incompressible.
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 2 : E

- A) Faux : La pression est une force par unité de surface ($P = F/S$)
 B) Faux : La pression est une énergie par unité de volume ($P = E/V$)
 C) Faux : C'est la définition de la pression absolue
 D) Faux : C'est la définition de la pression relative
 E) Vrai

QCM 3 : ACD

- A) Vrai
 B) Faux : un fluide réel subit des frottements ; L'illustration correspondante aurait été :



- C) Vrai : L'équation de Bernoulli s'applique à un fluide idéal : $P_{\text{totale}} = \rho gh + \frac{1}{2} \rho v^2 + P = \text{cte}$
 D) Vrai : **Effet Venturi** : lorsque la section d'un tube où s'écoule un fluide diminue, la pression cinétique augmente (la vitesse augmente) et la pression latérale va diminuer au niveau de cette zone pour compenser; la somme Pression cinétique + Pression latérale étant constante.
 E) Faux

QCM 4 : ABD

- A) Vrai : $PA(2m) = PA(1,55m) + \Delta P (dz = 0,45) = 13000 - 0,45 \times 1000 \times 10 = 8500 \text{ kPa}$
 B) Vrai : En position couchée, la pression artérielle est la même dans tout le corps.
 C) Faux : La pression artérielle au niveau du bras est la même qu'au niveau du cœur.
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 5 : BC

- A) Faux
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Faux
 E) Faux : Il s'agit d'une femme de 42kg, elle est composée à 50% d'eau donc 21kg/L. 2/3 de ce volume sont en intracellulaire et le tiers restant est en extracellulaire. Donc $21/3 = 7$ on a 7L en extra cellulaire et $21 - 7 = 14$ on a 14L en intracellulaire.
 On a 50mL/Kg de plasma donc $50 \times 42 = 2100 \text{ mL}$ donc 2,1L de plasma

QCM 6 : E

- A) Faux : On utilise l' ^{125}I -albumine, elle est couplée à un isotope radioactif de l'iode
- B) Faux : doublement faux Jamy ! D'une le volume sanguin n'est pas mesuré mais calculé, de deux on utilise de tritium pour mesurer le volume d'eau totale
- C) Faux : On peut utiliser le tritium ET le deutérium
- D) Faux : On utilise simplement l'hélium pour mesurer les volumes pulmonaires
- E) Vrai

QCM 7 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : C'est le débit journalier
- C) Faux : les poumons ont une surface d'échange de 80m^2
- D) Vrai : En effet, il a une surface d'environ 200m^2
- E) Faux

QCM 8 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : C'est un **volume** par unité de temps
- D) Vrai : Le débit de filtration glomérulaire est la clairance plasmatique rénale.
- E) Faux

QCM 9 : BC

- A) Faux : La concentration du traceur est élevée lorsque le débit cardiaque est faible. #métaphoredumixeur
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Les muscles ont un débit cardiaque variable selon l'activité : il augmente lors de l'exercice
- E) Faux

QCM 10 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : en solutioooooon attention
- C) Faux : seulement théorique (les membranes perméables uniquement perméables à l'eau n'existent pas et en plus l'osmolarité des liquides biologiques est trop élevée)
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : Appelez le comme vous voulez, il adore les surnoms <3

QCM 12 : CD

- A) Faux : ATTENTION aux parenthèses (elles m'ont traumatisée personnellement) : la pression hydrostatique est exercée par les muscles et la gravité !
- B) Faux : pas le gradient de pression osmotique → le gradient de pression oncotique : on parle de l'effet des protéines dans la relation de Starling
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : BC

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 14 : C

- A) Faux : on clamp le voltage, on mesure l'intensité et on calcule la conductance
- B) Faux : Non elles seront en conformation ouvertes
- C) Vrai
- D) Faux : Du canal **SODIQUE** épithélial
- E) Faux

QCM 15 : C

- A) Faux : K⁺ est le principal cation intracellulaire et Na⁺ le principal cation extracellulaire
- B) Faux : 80 mV attention !!!
- C) Vrai
- D) Faux Non elle est maintenue par la pompe Na/K ATPase
- E) Faux

QCM 16 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 17 : BC

- A) Faux : Un canal transporte **une seule** molécule à la fois.
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : L'entrée des AA non essentiels dans la cellule se fait par un transport secondairement actif. La pompe à sodium crée un potentiel chimique favorable à l'entrée du Na⁺ dans la cellule. Les AA non essentiels entrent dans la cellule couplés à l'ion sodium via un co-transporteur.
- E) Faux

QCM 18 : C

- A) Faux
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux : le pH est >7,40 on est donc sur une alcalose. On cherche ensuite l'origine en regardant la PCO₂ et les bicarbonates. Ici la PCO₂ est fortement diminuée (<44 mmHg) et les bicarbonates sont normaux. Il s'agit donc d'une alcalose respiratoire !

QCM 19 : B

- A) Faux : On aura bien une diminution de la concentration de protons dans l'organisme mais le pH va augmenter
- B) Vrai
- C) Faux : voir item D
- D) Faux : En hyperventilant on va diminuer la PCO₂ alvéolaire, ce qui va augmenter le rejet de CO₂ par les poumons et donc diminuer la concentration en protons, on aura donc une alcalose car le pH augmente et comme la cause vient des poumons c'est donc une alcalose respiratoire
- E) Faux

QCM 20 : B

- A) Faux
- B) Vrai : Elles ont une diarrhée donc elles perdent des bases (bicarbonates), elles sont donc en acidose. Elles perdent ces bicarbonates par voie digestive. Elles ont donc une acidose métabolique.

POINT MNEMO : *On vomit des acides et on chie des bases.*

- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

Instant dédié

UE3B : *On espère que ce concours blanc vous aura plu ! On a essayé de rester le plus possible dans l'esprit des professeurs pour faire nos QCM et on fera comme ça tout le semestre pour que vous ayez des sujets représentatifs du concours. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à publier sur le forum dans la catégorie : QCM Tutorats et CCB en mettant comme titre : " CCB 3 QCM X item X " pour qu'on puisse s'y retrouver. Et faites 1 post par QCM svp.*

Messody (Ornella) : Dédi à mes fillots : Jeanne D., Elisa P., Lorlana L., Niels N., Saif B.A., Arthur M., déchirez moi ce S2 ! Balle neuve les gars ! Dédi à Ariel A, Laura S, Léa H, Daniel B. Dédi à Eden C : tu peux accomplir beaucoup plus de choses que tu ne le croies, il est beaucoup question de persévérance. N'oublie pas que je suis là si besoin ! Dédi à tous les tuteurs du S1 qui ont géré ! Dédi à tous les tut du S2 qui vont gérer ! Dédi mention spéciale aux tuteurs du S1 ET du S2 : vos trop mims tutrices de Biomol Anne et Alix <3 Et dédi à mes co-tuts, parce que c'est vraiment la meilleure team <3333

Kairématome (Kaire/Emma) : Dédi à mes fillotes : Lorie, Sarah, Manon, Anaïs, Lisa, Louana et Valentine (la petite nouvelle) + le fillot : Jordan et aussi Alex ma meilleure pote et co-marraine qui me supporte à distance, vous êtes tous adorables et compétents, vous allez gérer ce S2 comme Lukatak gère ses go.

En parlant de Lukatak, merci à mes co-tuts d'être plus que des co-tuts mais aussi des amis <3

Dédi à Slaash (qui a cru avoir une dédicace dans ma première fiche), à Charlot/Rambo/Mario la team, et à tous les autres tuteurs que j'aime très fort.

Dédi à tous ceux qui veulent une dédi : dédi à toi.

Donnez tout, la première année paraît longue mais au final c'est qu'une année (ou 2) dans une vie et franchement ça vaut le coup d'en chier un peu (beaucoup) pour avoir le métier de vos rêves. COURAAAAAGE

Lukatak (Lucas) : Le premier qui m'appelle Lulu se souviendra que mon prénom c'est Lucas et pas lulu 😊 . Dédi à mes fillotes, elyas le co-parrain du feu et les cotuts de l'eau <3