



Correction QCM séances discord 2

1/	D	2/	ABD	3/	ACD	4/	AC	5/	AC
6/	A	7/	ABD	8/	ABCD	9/	BC	10/	ABC
11/	B	12/	AB	13/	BD	14/	C	15/	ABD
16/	E	17/	AB	18/	A	19/	E	20/	D
21/	ABD	22/	E	23/	E				

QCM 1 : D

- A) Faux : C'est le volume de plasma **épuré d'une substance** !
- B) Faux : épuré !
- C) Faux : C'est pas la quantité mais **le volume** et puis c'est épuré !
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Non, une augmentation des protéines plasmatiques **augmente le gradient de pression oncotique**. Mais dans l'œdème interstitiel, c'est le **gradient de pression hydrostatique** qui nous intéresse !
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : **On ne voit pas la repolarisation auriculaire !!!++++++**
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : Le squelette fibreux **laisse passer le tissu nodale** ! Dans le cas contraire, il y aurait des problèmes de dépolarisation des cardiomyocytes !
- C) Vrai
- D) Faux : Non ça n'a rien à voir
- E) Faux

QCM 5 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : Non, ce sont les **cardiomyocytes** qui sont contractiles !
- C) Vrai
- D) Faux : Bien évidemment qu'elles passent le squelette fibreux, on aurait des problèmes de dépolarisation des cardiomyocytes sinon.
- E) Faux

QCM 6 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Dans le cours, on ne parle pas d'échangeurs sodium-glucose dans l'absorption intestinale. De plus, je vous rappelle que **le sodium rentre dans la cellule AVEC le glucose**.
- C) Faux : Ils sont au pôle **basolatéral** !
- D) Faux : Non, le glucose traverse la cellule et ne passe pas par des jonctions intercellulaires.
- E) Faux

QCM 7 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : La digestion aboutit à la **formation de nutriments** !
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : ABCD

- A) Vrai : caractéristique du PE
- B) Vrai : caractéristique du PC
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : quand on parle de la **diffusion d'un ion**, ça se fait à la fois selon son **PC et son PE** ! Donc toutes les réponses sont juste

QCM 9 : BC

- A) Faux : osmole **chargée ou non** ! Pensez au **co-transporteur sodium glucose**, le glucose est pas chargé
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : double piège. C'est molécule en **solution** (≠/= suspension) et c'est dans **le même sens**
- E) Faux

QCM 10 : ABC

- A) Vrai : si vous avez une **insuffisance respiratoire**, vous aller avoir une **PCO2 trop élevée** (car vous avez du mal à évacuer le CO2 de votre air alvéolaire). Donc vous **diminuez le pH sanguin**
- B) Vrai : si vous avez une **insuffisance rénale** vous pouvez avoir des **difficultés pour sécréter vos protons et réabsorber vos bicarbonates** donc vous diminuez le pH
- C) Vrai : dans un exercice intense et soutenu vous augmentez énormément votre métabolisme (aérobie et anaérobie), donc vous **augmentez votre charge acide**
- D) Faux : au contraire, hyperventilation, vous virez beaucoup de CO2, donc vous **diminuez la PCO2**, donc vous **augmentez le pH**
- E) Faux

QCM 11 : B

- A) Faux : Lors d'une acidose le pH diminue, ainsi pour compenser les reins fabriquent davantage de bicarbonates et d'ammonium. L'ammoniurie **augmente**
- B) Vrai : définition de l'acidose (qu'elle soit métabolique ou respiratoire)
- C) Faux : Dans le cas d'une acidose, il faut évacuer + de proton. En les évacuant dans l'urine (qui est un émonctoire) par l'intermédiaire des reins, on **va baisser le pH** de celui
- D) Faux : si on augmente les bicarbonates dans le sang, on peut trapper plus de protons. Or dans une acidose métabolique, on a trop de protons justement parce qu'**on a pas assez de bicarbonates**
- E) Faux

QCM 12 : AB

- A) Vrai : définition texto cours (**énergie libre = énergie des liaisons covalentes** utilisables par les êtres vivants dans le métabolisme énergétique)
- B) Vrai : attention errata annathème. **La B est bien vraie**. En effet selon le **principe de conservation de l'énergie**, lorsqu'on brûle physiquement parlant des nutriments dans une bombe calorimétrique (**combustion**), on aboutit aux produits terminaux de la réaction avec une certaine quantité de chaleur. **L'énergie initiale du système contenue dans les liaisons covalentes des nutriments se retrouve à l'état final**
- C) Faux : hors sujet
- D) Faux : hors sujet
- E) Faux

QCM 13 : BD

- A) Faux : 6kg = 6000g. Il veut les perdre en 100 jours, donc $6000/100 = 60g$: **il doit perdre 60g par jour**. Or, on sait que $1g = 9kcal$, donc $60g = 9 \times 60 = 540kcal$. Son bilan énergétique doit donc être de **-540 kcal / jour**
- B) Vrai : ici on nous dit qu'il va dépenser 740 kcal / jour. Au total, si on additionne ça avec son métabolisme énergétique, **il va dépenser $740 + 1800 = 2540 kcal$ dans une journée**. Or on sait que son bilan énergétique doit être à -540 kcal par jour. On fait donc **$2540 - 540 = 2000 kcal$** . La ration peut donc bien atteindre les 2000 kcal par jour.
- C) Faux : cf D
- D) Vrai : Rappel, il doit être à -540 kcal par jour pour atteindre son objectif. S'il mange 2500 kcal par jour, **il devra dépenser en tout 3040 kcal / jour** ($2500 - 3040 = -540 kcal$). Sachant que le coefficient thermique de l'O₂ est de 5 kcal par litre, on a donc **$3040/5 = 608 litres$** de consommation d'oxygène par jour
- E) Faux

QCM 14 : C

- A) Faux : Inadapté **≠** anormal
- B) Faux : pathologique **≠** anormal
- C) Vrai : anormal = valeur en dehors de l'intervalle normal (donc **en dehors de 95%**)
- D) Faux : ça c'est **adapté**
- E) Faux

QCM 15 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : **augmente** après un repas
- D) Vrai
- E) Faux

QRM 16 : E

- A) Faux : c'est **l'inverse**
- B) Faux : ils sont **très imprécis**
- C) Faux : C'est un **ampèremètre** qu'on utilise dans ce montage
- D) Faux : l'intensité du signal est codée par la **fréquence** du signal
- E) Vrai

QRM 17 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Le prof aime vraiment ce qcm
- D) Faux
- E) Faux

QRM 18 : A

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

QRM 19 : E

- A) Faux : la HAD est produite par **l'hypothalamus**
- B) Faux : **l'adrénaline** et la **noradrénaline** ont des effets qui dépendent des **récepteurs** sur lesquels elles vont se fixer (on observe des réponses **adaptatives**)
- C) Faux : la rénine comme son nom l'indique est produite par les **reins**
- D) Faux : L'aldostérone est toujours produite par la partie **corticale de la glande surrénale**
- E) Vrai

QRM 20 : D

- A) Faux : les myocytes lisses **ne** possèdent **pas** de période réfractaire (cf. tableau)
- B) Faux : les myocytes striés **ne** possèdent **pas** de période réfractaire non plus (cf. tableau)
- C) Faux : caractère **non-décrémentiel du corps neuronal**, par contre **l'axone**, lui, a une période réfractaire
- D) Vrai : c'est pour cela que le **myocarde ne se tétanise pas**
- E) Faux

QRM 21 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai : si on mange trop de sel, la concentration en sel **augmente** dans le compartiment extracellulaire DONC l'**eau va diffuser** vers ce compartiment afin de faire baisser la concentration et ainsi faire revenir la **natrémie à l'équilibre**
- C) Faux : c'est le **SRAA** car cette régulation de la PA nécessite un peu de temps donc le baroréflexe ne sera pas suffisant
- D) Vrai : lorsque tout est revenu à l'équilibre, le **SRAA cesse de fonctionner**
- E) Faux

QRM 22 : E

- A) Faux
- B) Faux : on parle de **vague alcaline post-prandiale**
- C) Faux : C et D inversés
- D) Faux
- E) Vrai

QRM 23 : E

- A) Faux : par diffusion **simple** car ils sont **hydrophobes**, comme la membrane plasmique
- B) Faux : par diffusion **facilitée** (canaux, co-transporteurs) car ils sont **hydrophiles**
- C) Faux : les pompes à sodium sont situées au **pôle basolatéral**
- D) Faux : elles se jettent d'abord dans la **veine porte** qui, elle, se jette dans le foie (qui filtre le sang) qui lui est drainé par des veines se jetant dans la **VCI**
- E) Vrai