



Correction DM pré-eb n°2 ECUE 4

1/	ACD	2/	B	3/	E	4/	CD	5/	BCD
6/	AD	7/	ABD	8/	BD	9/	AD	10/	C
11/	E	12/	ABD	13/	C	14/	BC	15/	BD
16/	AC	17/	ABC	18/	BCD	19/	ABCD	20/	ABCD
21/	ACD	22/	ABCD	23/	D	24/	ABCD	25/	AD
26/	AB	27/	E	28/	A	29/	ABCD	30/	A
31/	ABCD	32/	AC	33/	AD	34/	AD	35/	E
36/	AD	37/	ACD	38/	AC	39/	CD	40/	AD
41/	C	42/	BD	43/	D	44/	AD	45/	BC
46/	AD	47/	BCD	48/	BC	49/	ABC	50/	ABCD
51/	D	52/	A	53/	ABCD	54/	B	55/	E
56/	A	57/	CD	58/	ABC	59/	E	60/	ABCD

QCM 1 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : 65
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : B

- A) Faux : C'est de 80m² pour le poumon
- B) Vrai
- C) Faux : 50 fois
- D) Faux : Pas uniquement, il y a aussi des forces physiques
- E) Faux

QCM 3 : E

- A) Faux : se rapproche de 0
- B) Faux : s'éloigne de 0
- C) Faux : par les ions
- D) Faux : rien à voir
- E) Vrai

QCM 4 : CD

- A) Faux : sens inverse
- B) Faux : en solution et en sens inverse
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : BCD

- A) Faux : 60% de 80 kg = 6 x 8 = 48 L
- B) Vrai : $80 \times 5 \times 10^{-2} = 400 \times 10^{-2} = 4 \text{ L}$!
- C) Vrai : $48 / 3 = 13,3333\dots$ Donc comme le milieu intracellulaire c'est $\frac{2}{3}$ de l'eau total : $13 \times 2 = 26 \text{ L}$ environ
- D) Vrai : On peut ensuite trouver le volume sanguin = Volume plasmatique / 1-Hématocrite
 $= 4 / 1-0,45$
 $= 4 / 0,55$
 $= 4 \times 10^0 / 55 \times 10^{-2}$
 $= 0,07 \times 10^2 = 7 \text{ L}$

Pour les puissances de 10 : entre la 3ème et la 4ème étape on passe de $10^0/10^{-2}$ à 10^2 , voici le détail du calcul :
 comme c'est une division, les puissances du numérateur et du dénominateur se soustraient :

(0) - (-2) = (0) + 2 = 2, on se retrouve avec 10^2 .

La puissance n'a pas de signe moins donc cette fois on doit décaler la virgule à droite et non pas à gauche : $0,05 \times 10^2 = 7 \text{ L}$

- E) Faux

QCM 6 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : pour l'eau totale
- C) Faux : L'albumine marquée est séquestrée
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : ABD

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

QCM 8 : BD

- A) Faux : fixé
- B) Vrai
- C) Faux : c'est le gaz carbonique qui est transformé en bicarbonates, puisqu'on veut le fixer pour le transporter
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : Pas dans le tubule distal
- C) Faux : Pas dans le tubule proximal
- D) Vrai
- E) Faux

QRU 10 : C

- A) Faux : cf. C
- B) Faux : cf. C
- C) Vrai
- D) Faux : cf. C
- E) Faux

QCM 11 : E

- A) Faux : frontal
- B) Faux : horizontal
- C) Faux : à la borne centrale de Wilson
- D) Faux : entre elles
- E) Vrai

QCM 12 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : 4
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : C

- A) Faux : extérieur
- B) Faux : L'hémoglobine est le principal tampon dans les hématies, c'est important de le comprendre
- C) Vrai
- D) Faux : justement le pH ne va pas varier
- E) Faux :

QCM 14 : BC

- A) Faux : Noon très acide
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : il n'y a pas d'unité
- E) Faux :

QCM 15 : BD

- A) Faux :
- B) Vrai : pH > 7,42 = alcalose ; PCO2 < 44 mmHg = hyperpnée → on évacue trop de CO2, or le CO2 est un acide donc s'il en manque le pH augmente : le problème vient des poumons → alcalose respiratoire ; [HCO3-] normale : l'adaptation des reins est plus lente, en général un patient en alcalose respiratoire arrête d'hyperventiler avant que les reins ne prennent le relais
- C) Faux : il est probablement en hyperventilation car il a une PCO2 trop basse, il élimine trop de gaz carbonique (le CO2 étant un acide, c'est ce qui est responsable de l'alcalose)
- D) Vrai : pH > 7,80
- E) Faux :

QCM 16 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : 5 fois
- C) Vrai
- D) Faux : le gaz carbonique. Ne mélangez pas tout
- E) Faux :

QCM 17 : ABC

- A) Vrai : Rendement = $\frac{\text{Energie libre transformée en travail}}{\text{Energie libre consommée}} < 1$
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : à la surface corporelle
- E) Faux :

QCM 18 : BCD

- A) Faux : 80 ml/min
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux :

QCM 19 : ABCD

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

QCM 20 : ABCD

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

QCM 21 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : 180 L/J
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux :

QCM 22 : ABCD

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

QCM 23 : D

- A) Faux :
- B) Faux :
- C) Faux :
- D) Vrai : le métabolisme de base varie plus en fonction de l'âge que du sexe. Plus on est jeune plus le métabolisme de base est important
- E) Faux :

QCM 24 : ABCD

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

QCM 25 : AD

- A) Faux :
- B) Faux : on est au niveau de la membrane des capillaires
- C) Faux : **attention à l'énoncé**, on ne parle de système porte artériel QUE dans les capillaires glomérulaires, pas pulmonaires (le prof fait ce genre de pièges)
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 26 : AB

- A) Vrai : OUI, c'est important à comprendre car le prof fait référence à la pression oncotique en parlant de la concentration en osmoles sanguines dans certaines QCMs, pas grave si vous ne l'aviez pas ce QCM est fait pour que vous soyez au courant
- B) Vrai : au point d'équilibre -> pression osmotique = pression oncotique
- C) Faux : non, il n'y en a pas
- D) Faux : RENTRANT, pas sortant
- E) Faux

QCM 27 : E

- A) Faux : toujours pas de point d'équilibre dans les capillaires pulmonaires
- B) Faux : la **kaliémie**, c'est la concentration en potassium : ça ne nous intéresse pas du tout dans ce contexte
Calcémie -> concentration en calcium
Natrémie -> concentration en sodium
Protidémie -> concentration en protéines
- C) Faux : elle DIMINUE
- D) Faux : il reste stable
- E) Vrai

QCM 28 : A

- A) Vrai
- B) Faux : jamais on ne nous parle de concentration en globules rouges dans le cours, et puis ce sont des cellules donc on les quantifie en comptant selon un nombre de globule rouges présents selon un volume mais pas en moles (ce n'est pas dans le cours, c'est pour votre culture g)
- C) Faux : réseau capillaire, pas lymphatique
- D) Faux : flux SORTANT, ou alors le flux entrant augmente
- E) Faux

QCM 29 : ABCD

- A) Vrai : cette formulation est aussi vraie, le prof peut changer de formulation en se disant que c'est évident pour lui : la plèvre, le péricarde et le péritoine sont des séreuses, et entre leurs deux feuillets se trouvent une cavité virtuelle puisque cet espace est censé être vide (vous aurez plus de précisions la dessus en anatomie au S2)
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 30 : A

- A) Vrai
- B) Faux : il DIMINUE
- C) Faux : si justement complètement
- D) Faux : c'est la relation de Starling
- E) Faux

QCM 31 : ABCD

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

QCM 32 : AC

- A) Vrai : sous l'effet de la toxine tétanique
- B) Faux : L'épilepsie tonico-clonique correspond à l'émission à HAUTE FRÉQUENCE de potentiels d'actions par les centres nerveux, au contraire il y en a beaucoup donc
- C) Vrai
- D) Faux : ces pathologies ne concernent que les muscles striés (regardez elles sont mentionnées dans la partie « muscle strié squelettique » du cours
- E) Faux

QCM 33 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux : au niveau du muscle lisse
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 34 : AD

- A) Vrai : **Perfusion d'un soluté HYPERTONIQUE au plasma** = osmolarité soluté **supérieure** osmolarité plasma
- **Augmentation** du volume extracellulaire
- **Augmentation** de l'osmolarité extracellulaire (car c'est un soluté hypertonique)
- **Diminution** du milieu cellulaire
- **Augmentation** de l'osmolarité cellulaire

Explication :

Ici, c'est la situation inverse au soluté hypotonique. Le milieu le **plus** concentré est le milieu extracellulaire. Afin d'équilibrer, l'eau va diffuser (- vers +) du **milieu cellulaire (diminue)** vers le milieu extracellulaire. Comme le volume du milieu cellulaire diminue, la concentration **augmente** : $C = n / V$

- B) Faux : cf. A
- C) Faux : cf. A
- D) Vrai : cf. A
- E) Faux : cf. A

QCM 35 : E

- A) Faux : la tonicité ne dépend QUE DU SODIUM
- B) Faux : cf. A
- C) Faux : cf. A
- D) Faux : cf. A
- E) Vrai

QCM 36 : AD

- A) Vrai : avec une bouteille d'oxygène, on influe sur le gradient de pression partielle en oxygène
- B) Faux : la pression partielle en CO₂ n'exerce aucune influence sur la pression en partielle en O₂
- C) Faux : non on monte en altitude donc ça diminue
- D) Vrai
- E) Faux : **L'ÉNONCÉ AVAIT POUR BUT DE DISTRAIRE, les infos sur l'alpiniste ne servent à rien : le prof met réellement dans certains énoncés des infos qui ont pour seul but de vous distraire.**

QCM 37 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est la première
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 38 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : dossier toxicologique
- C) Vrai
- D) Faux : dossier pharmacologique et attention le devenir du médicament c'est de la pharmacocinétique
- E) Faux

QCM 39 : CD

- A) Faux : majoritairement aux pharmacies d'officine
- B) Faux : les hôpitaux c'est 28% de leurs ventes. Ils vendent surtout aux grossistes
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 40 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : justement ils sont injectables
- C) Faux : plus d'eau que de lipides
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 41 : C

- A) Faux : si justement il faut adapter la posologie parce que si la personne est insuffisante rénale, elle risque de ne pas pouvoir évacuer le médicament
- B) Faux : ça c'est deux modes d'interactions pharmacodynamiques
- C) Vrai
- D) Faux : pas toujours mais souvent
- E) Faux

QCM 42 : BD

- A) Faux : pas obligatoirement
- B) Vrai
- C) Faux : pas toujours !
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 43 : D

- A) Faux : ils sont en général plus graves
- B) Faux : ils sont rarement dépistés avant l'AMM
- C) Faux : ce sont les types A qui sont dose – dépendant
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 44 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est les interactions pharmacocinétiques qui vont impacter les étapes ADME
- C) Faux : au contraire une induction enzymatique va entraîner un SOUS dosage
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 45 : BC

- A) Faux : Elle est l'une des plus importante
- B) Vrai : texto cours
- C) Vrai : texto cours
- D) Faux : elle est **faible**
- E) Faux

QCM 46 : AD

- A) Vrai : Texto cours
- B) Faux : Ils sont régulés par la **réabsorption tubulaire**
- C) Faux : les molécules de **faible PM**
- D) Vrai : Texto cours
- E) Faux

QCM 47 : BCD

- A) Faux : c'est un **inhibiteur**
- B) Vrai : L'induction permet d'augmenter la métabolisation donc de passer du PA au métabolite. Dans le cas de la prodrogue c'est le métabolite qui est actif. Donc si on augmente sa concentration en augmentant la métabolisation alors on augmente son efficacité.
- C) Vrai : Si le PA est toxique alors sa métabolisation permet d'accélérer son élimination
- D) Vrai : Texto cours
- E) Faux

QCM 48 : BC

- A) Faux : $CL_{syst} = Dose IV / AUC = 100 / 20 = 5 \text{ L.h}^{-1}$
- B) Vrai :
- C) Vrai : $T_{1/2} = LN2 / ke = 0,7 / 2,5 = 0,28$
- D) Vrai : Vous savez que $CL = ke \cdot VD$ et que $VD = Dose / CO$ soit $VD = 100/50 = 2 \text{ L}$ donc $ke = CL / VD = 5/2 = 2,5$
- E) Faux

QCM 49 : ABC

- A) Vrai : texto cours
- B) Vrai : texto cours
- C) Vrai : texto cours
- D) Faux : Si tu inhibe la métabolisation en inhibant les cytochromes P450 alors tu augmentes la toxicité
- E) Faux

QCM 50 : ABCD

- A) Vrai : texto cours
- B) Vrai : texto cours
- C) Vrai : texto cours
- D) Vrai : texto cours
- E) Faux

QCM 51 : D

- A) Faux : droit pénal **Européen**
- B) Faux : **2012**
- C) Faux : **négatifs** (logique mdrr)
- D) Vrai :
- E) Faux

QCM 52 : A

- A) Vrai : texto cours
- B) Faux : ils ont été **dé remboursés**
- C) Faux : si elle en fait partie
- D) Faux : Ce n'est pas une unique
- E) Faux :

QCM 53 : ABCD

- A) Vrai : texto cours
- B) Vrai : texto cours
- C) Vrai : texto cours
- D) Vrai : texto cours
- E) Faux : désolé j'avais plus d'inspiration :(

QCM 54 : B

- A) Faux : cette date correspond à l'écriture de la plaquette sumérienne
- B) Vrai : texto
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

QCM 55 : E

- A) Faux : ça c'est la tablette de Nippur
- B) Faux
- C) Faux : le salpêtre c'est une substance minérale
- D) Faux
- E) Vrai

QCM 56 : A

- A) Vrai : il évoque le régime alimentaire, l'air ambiant ou encore l'obésité
- B) Faux : il en évoque 3
- C) Faux : primum NON necere
- D) Faux : docteur en médecine
- E) Faux

QCM 57 : CD

- A) Faux : L'enzyme et le **ligand** forment un ensemble hétérogène par leur structure et leur Fonction
- B) Faux : Ce sont les canaux ioniques
- C) Vrai : Il ne disparaît que lors du renouvellement physiologique de la cible
- D) Vrai :
- E) Faux :

QCM 58 : ABC

- A) Vrai :
- B) Vrai : ils empêchent la contraction musculaire en bloquant la plaque motrice
- C) Vrai :
- D) Faux : ils sont **transmembranaires**, le reste est vrai
- E) Faux :

QCM 59 : E

- A) Faux :
- B) Faux :
- C) Faux :
- D) Faux :
- E) Vrai : Phase biopharmaceutique->phase pharmacocinétique->Phase pharmacodynamique

QCM 60 : ABCD

- A) Vrai : texto page 5
- B) Vrai : texto page 5
- C) Vrai : texto page 5
- D) Vrai : texto page 5
- E) Faux