

## Correction de l'ECUE 4 de l'Examen Blanc n°2 du 12/10/2024

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

**QCM 1**: C

A) Faux: Par diffusion simple

B) Faux : C'est dans la couche brassée !!

C) Vrai

D) Faux : Piège méchant, c'est un fluide isotonique

E) Faux

QCM 2 : ACD

A) Vrai

B) Faux : Elle est présente au pôle basolatéral !!

C) <u>Vrai</u>

D) Vrai

E) <u>Faux</u>

**QCM 3**: BC

A) Faux: Ils sont QUALITATIVEMENT importants!

B) <u>Vrai</u>

C) Vrai

D) Faux : n'importe quoi, c'est grâce à leur contenu en hémoglobine

E) Faux

QCM 4: ABD

A) Vrai

B) Vrai

C) Faux : C'est l'inverse !

D) <u>Vrai</u>

E) Faux

**QCM 5**: AB

A) Vrai

B) Vrai

C) Faux: NONNNNN PAS DU TOUT

D) Faux : Trans-cellulaire !!

E) Faux

QCM 6: ABCD

A) <u>Vrai</u>

B) Vrai

C) Vrai

D) Vrai

E) Faux

# QCM 7: ACD A) Vrai B) Faux: non c'est l'inverse, la pression osmotique est plus importante dans le compartiment extracellulaire C) Vrai D) Vrai E) Faux QCM8: ACD B) Faux : L'urine primitive appartient au milieu extérieur voyons !! C) Vrai D) Vrai E) Faux QCM9: AB A) Vrai B) Vrai C) Faux : NON elles se dépolarisent spontanément sans l'aide de personne ! D) Faux : Leur fréquence de dépolarisation est variable ! E) Faux **QCM 10: BCD** A) Faux: Elle possède 5 phases (0, 1, 2, 3 et 4) !!! B) Vrai C) Vrai D) Vrai E) Faux **QCM 11: ACD** A) Vrai B) Faux : C'est l'Acétylcholine pour les canaux potassiques ! C) Vrai D) Vrai E) Faux **QCM 12: ABC** A) Vrai B) Vrai C) Vrai D) Faux : Le complexe QRS masque cette repolarisation !! E) Faux **QCM 13: E** A) Faux: par agitation thermique B) Faux : l'eau diffuse dans le même sens que le gradient de concentration C) Faux: le potentiel chimique va dans le sens inverse au gradient de concentration D) Faux: membrane NON sélective E) Vrai **QCM 14**: A A) Vrai B) Faux C) Faux D) Faux E) Faux QCM 15: D A) Faux : l'intensité est mesurée B) Faux : la conductance est calculée C) Faux : proportionnelle au rapport entre intensité et voltage D) Vrai E) Faux

#### **QCM 16: CD**

A) Faux : on la retrouve dans les poumons et les reins

B) Faux: par le patch clamp

C) <u>Vrai</u> D) <u>Vrai</u> E) <u>Faux</u>

#### **QCM 17: ABCD**

A) Vrai : on cherche à éliminer plus de protons, et les reins réabsorbent plus de bicarbonates, ainsi l'urine s'acidifie

B) Vrai : définition de l'acidose

C) Vrai : afin de faire ré-augmenter le pH sanguin

D) <u>Vrai</u>: Pour compenser l'excès de protons provoqué par une pathologie respiratoire, <u>les reins fabriquent</u> dayantage de bicarbonates et d'ammonium. L'ammoniurie augmente alors

E) Faux

### **QCM 18: ABD**

A) <u>Vrai</u>: texto cours B) <u>Vrai</u>: texto cours

C) Faux

D) Vrai: texto cours

E) <u>Faux</u>: QCM un peu délicat, mais c'est pour bien avoir en tête les fonctions essentielles qui dépendent de l'équilibre acido-basique (le sommeil n'en fait pas directement parti, la dernière fonction du cours c'était conformation et interactions de certaines protéines)

#### **QCM 19: BC**

A) <u>Faux</u> : il est bien en <u>acidose</u>. Ensuite, il faut regarder ce qui serait cohérent avec une diminution de son pH. Soit une augmentation de PCO2, soit une diminution de [HCO3-]. Ici on voit que **PCO2 est trop élevée**, donc le trouble est <u>respiratoire</u>

B) Vrai: cf A

C) Vrai

D) <u>Faux</u>: en effet, on voit ici que la PCO2 est trop élevée. Cela veut dire qu'il y a trop de CO2 dans ses poumons et qu'il n'arrive pas à l'expulser. Ce patient présente donc des <u>difficultés à respirer</u>, il n'est pas du tout en train d'hyperventiler

E) Faux

## QCM 20: ABCD

A) Vrai : grâce au coefficient thermique de l'oxygène

B) Vrai : c'est la calorimétrie directe C) Vrai : il peut être multiplié par 4!

D) <u>Vrai</u> E) Faux

## **QCM 21**: BD

A) Faux: 3,5 L/min/m2

B) Vrai

C) Faux: 1,73 m2

D) <u>Vrai</u> E) <u>Faux</u>

#### **QCM 22: AD**

A) <u>Vrai</u>: Pour calculer ça, on fait apport alimentaire – métabolisme de base – dépense énergétique. Ici comme on a pas de dépense énergétique, on fait 4400-3500 = 900 kcal / jour. Il nous faut maintenant une information en gramme. On sait que lipide = 9kcal/g, on fait donc 900/9 = 100g. Comme la valeur de la soustraction apport alimentaire-métabolisme de base-dépense énergétique est positive, on est en excès de kcal, donc il a bien pris 100g par jour pendant 10 jours

B) Faux: cf A

C) <u>Faux</u>: si au bout des 10 jours il a pris 1kg, cela veut dire qu'il a pris 100g par jour pendant 10 jours. Or, comme vu avec le calcul juste avant, si on est dans ce cas de figure, c'est qu'il n'a eu aucune dépense physique

D) <u>Vrai</u>: On sait qu'il a pris 100g par jour pendant 10 jours. Si au bout des 10 jours il a perdu 1kg, cela veut dire qu'il a réussit chaque jour à éliminer ces 100g + 100 autres grammes (qui au bout des 10 jours feront une perte de 1kg).

Pour être en déficit de 200g par jour, il faut donc qu'il élimine 200\*9 = 1800kcal / jour

E) Faux

# **QCM 23: BC** A) Faux : pas du tout B) Vrai C) Vrai D) Faux : pas du tout, c'est une augmentation du VES (c'est l'objectif de la rééducation cardiovasculaire) E) Faux QCM 24: ABCD A) Vrai B) Vrai C) Vrai D) Vrai E) Faux QCM 25 : BD A) Faux: on observe un potentiel électrique (de repos) B) Vrai C) Faux: -70 (environ) → neurones -80 (environ) → cellules D) Vrai : "extrêmement variable d'une cellule à l'autre et est dépendant du type cellulaire" E) Faux **QCM 26: AD** A) Vrai: texto cours B) Faux: rien à voir les protéines C) Faux: n'importe quoi D) Vrai : texto cours aussi le prof reste simple E) Faux **QCM 27: AC** A) Vrai : peu organisé certes mais grande contraction B) Faux: non plusieurs source d'excitation C) Vrai D) Faux : $80\% \rightarrow$ lisse $30\% \rightarrow$ strié E) Faux **QCM 28: CD** A) Faux : le système nerveux autonome fait référence aux barorécepteurs qui ont une action immédiate et qui permettent donc de réguler la pression artérielle sur le court terme (périodes de temps courtes)

- B) Faux : le SRAA permet de réguler la PA sur le moyen et long terme (périodes de temps longues)
- C) Vrai : stimulation barorécepteurs rénaux activation du SRAA avec notamment sécrétion de rénine
- D) <u>Vrai</u> : les variations de volume plasmatique sont toujours **isotoniques** c'est-à-dire que la natrémie reste dans sa valeur de consigne quel que soit le volume de plasma
- E) Faux

# **QCM 29**: BD

- A) Faux: cf B
- B) Vrai : voir les schémas du cours
- C) Faux : cf D
- D) <u>Vrai</u>: hypo(racine grecque "peu)volémie → baisse de la pression artérielle (hypotension)
- E) Faux

### **QCM 30: CD**

A) <u>Faux</u>: rénine = 1ere étape (**limitante**) angiotensinogène → angiotensine I / à ne pas confondre avec l'enzyme de conversion

B) Faux: LONGUES

C) Vrai: SODIUM ET CHLORE

D) Vrai : cf C E) Faux

# **QCM 31: AD** A) Vrai: vasoconstriction → contre le froid / vasodilatation → contre le chaud B) Faux : contre le chaud ca C) Faux: cf B D) Vrai : car cela produit de la chaleur (vu en bioch de mémoire) (faites des LIENS) E) Faux **QCM 32: BD** A) Faux: à DISTANCE B) Vrai: texo C) Faux : j'ai inversé les parenthèses D) Vrai: texto E) Faux **QCM 33: ACD** A) Vrai : au niveau des artères et des artérioles B) Faux : au niveau cutané elle est à l'origine d'une diminution de la conductance thermique C) Vrai : quand elle survient au niveau des capillaires (muscles, peau) D) Vrai : surtout si le vaisseau est déjà étroit et/ou obstrué de l'intérieur (athérome, caillot) E) Faux **QCM 34: BD** A) Faux : non car la fréquence détermine l'intensité B) Vrai: texto C) Faux: ne pas confondre le soma avec l'axone D) Vrai : = UNidirectionnel E) Faux QCM 35: B A) Faux B) Vrai : on parle pas de myéline au début C) Faux D) Faux E) Faux **QCM 36**: AD A) Vrai : voirs les différents schémas B) Faux: cf A C) Faux: cf A D) Vrai: cf A E) Faux **QCM 37: ABCD** A) Vrai B) Vrai C) Vrai : on se souvient du Mémo : Venise → carnaval de Venise → réputation mondiale D) Vrai : des travaux visionnaires sur la circulation sanguine, la cataracte, le diabète, la transmission des maladies infectieuses et le rôle de l'ail et de l'oignon dans la vasodilatation!

- E) Faux : et oui, un qcm qui est déjà tombé ! faites bien vos corrections

# **QCM 38**: C

- A) Faux: prévention des thromboses coronaire, des AVC ET des thromboses périphériques
- B) Faux : C'est encore le cas aujourd'hui <3
- C) Vrai : Avec la morphine de l'opium par Sertürner
- D) Faux : Leur mémoire fut lu en 1820 +
- E) Faux

# **QCM 39**: AD

- A) Vrai: texto cours
- B) Faux: de patients +++
- C) Faux: l'exemple est faux: le baclofène est devenu un ttt pour les sevrages alcooliques
- D) Vrai: texto

12.10.2024

E) Faux

$$V_d = \frac{dose}{C_0} donc Dose_{IV} = V_d \times C_0 = 15 \times 80 = 1200 mg = 1,2 g$$

$$CL_{totale} = CL_{IV} = \frac{Dose_{IV}}{AUC} = \frac{1200}{40} = 30 L/h$$

## QCM 40: C

- A) Faux : supérieur à 1 milliard
- B) Faux : c'est pour les pathologies modérées et peu compliquées
- C) Vrai: texto
- D) Faux : ils sont souvent remboursés par la sécurité sociale
- E) Faux

#### **QCM 41: CD**

- A) Faux: au contraire, les industries se regroupent ++
- B) Faux : c'est l'inverse
- C) Vrai
- D) Vrai: texto et à connaître ++++
- E) Faux

### **QCM 42: AC**

- A) Vrai: texto
- B) Faux : siiii (exemple des protéses PIP)
- C) <u>Vrai</u> : texto D) <u>Faux</u> : siiii
- E) Faux

### **QCM 43: BC**

- A) Faux : ça c'est la définition du cycle entéro-hépatique
- B) Vrai : texto
- C) Vrai: texto
- D) Faux : voie ENTÉRALE
- E) Faux

### **QCM 44**: ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) <u>Faux</u> : à savoir ++++

#### **QCM 45**: ACD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Vrai
- D) <u>Vrai</u> : le médicament étant presque éliminé exclusivement par les reins et que CL totale = CL rénale + CL non rénale, on peut dire que la clairance totale=clairance rénale
- E) Faux

#### **QCM 46: ACD**

- A) Vrai : def à connaitre ++
- B) Faux : j'ai inversé, phase I= fonctionnalisation et phase II=conjugaison
- C) Vrai: du couuurs
- D) Vrai: important +++
- E) Faux

### **QCM 47**: AB

- A) Vrai : texto
- B) Vrai: ouiii
- C) Faux: inversion avec l'item D: la dose c'est pour la clairance
- D) Faux : ça aide à préciser la dose !!!! le rythme c'est pour la demi vie d'élimination
- E) Faux

# QCM 48: A A) Vrai B) Faux : la puissance de A est supérieure à celle de C! C) Faux: « Hein!!? S'ils sont tous agonistes purs c'est qu'ils atteignent tous l'effet max » comme a dit votre ancienne tut de pharmaco! D) Faux : ils atteignent tous l'effet max → donc efficacité A = B = C E) Faux **QCM 49: AC** A) Vrai B) Faux: c'est l'inverse, l'affinité et la constante de dissociation sont inversement proportionnelles C) Vrai D) Faux: Les courbes effet-temps n'existent pas en pharmacodynamie la team, on parle de courbes effetconcentration! E) Faux **QCM 50: ABD** A) Vrai B) <u>Vrai</u>: ++ C) Faux : il s'agit d'un facteur pharmacocinétique D) Faux: ??? DE50 = dose qui produit 50% de l'effet E) Faux **QCM 51: CD** A) Faux : la PHARMACOCINÉTIQUE ++ B) Faux: la réponse PHARMACODYNAMIQUE (ce n'était pas gentil mais lisez bien <3) C) <u>Vrai</u> : oui ! ++ D) Vrai: ++++++ (wow alors là, c'est vraiment répété pleins de fois dans le cours) E) Faux **QCM 52: BC** A) Faux: Et non, le gefitinib n'est pas un bloqueur, c'est le cetuximab ++ B) Vrai C) Vrai D) Faux : Sur leur partie EXTRACELLULAIRE ++ E) Faux **QCM 53: AB** A) Vrai B) Vrai C) Faux: J'avais dit que je ferai le piège entre la C et la D ++++++ D) Faux E) Faux **QCM 54: E** A) Faux : C'est HMGCoA REDUCTASE B) Faux: Pas glomerule mais tubules ++ C) Faux : Pompe à sodium ! D) Vrai: Sérotonine E) Vrai: Bon ce QCM était ultra chaud, ceux qui l'ont eu vous êtes des monstres **QCM 55: ABC** A) Vrai B) Vrai C) Vrai

E) Faux

D) Faux: Il ne sera remboursé à 100 % que pour les traitements de son ALD, le reste suivra la législation normale

## **QCM 56**: AC

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux: C'est un effecteur ++
- D) Faux
- E) Faux

# **QCM 57: ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : C'est 25 %
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 58: AC**

- A) Vrai
- B) Faux: un rôle d'inhibiteur
- C) Vrai
- D) Faux : Le bicarbonate est un médicament à mode d'action physico-chimique donc n'agit sur aucunes cibles ++
- E) Faux

## **QCM 59: BCD**

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

## **QCM 60: E**

- A) Faux: type B ça
- B) Faux: non du coup c'est un type A (prévisible)
- C) Faux : non, mais une toxicité apparaît
- D) Faux : il diminue car les risques augmentent beaucoup
- E) Vrai