

|     |     |     |      |     |    |     |      |     |      |
|-----|-----|-----|------|-----|----|-----|------|-----|------|
| 1/  | ACD | 2/  | E    | 3/  | BC | 4/  | D    | 5/  | AC   |
| 6/  | AB  | 7/  | AB   | 8/  | C  | 9/  | B    | 10/ | A    |
| 11/ | B   | 12/ | ABCD | 13/ | CD | 14/ | A    | 15/ | A    |
| 16/ | BCD | 17/ | A    | 18/ | D  | 19/ | BD   | 20/ | ABCD |
| 21/ | AB  | 22/ | ABC  | 23/ | CD | 24/ | ABCD | 25/ | AD   |
| 26/ | BC  | 27/ | ACD  | 28/ | BC | 29/ | E    | 30/ | BCD  |
| 31/ | AC  | 32/ | A    | 33/ | A  | 34/ | ABCD | 35/ | C    |
| 36/ | ABD | 37/ | D    | 38/ | A  | 39/ | AB   | 40/ | AB   |

**QCM 1 : ACD**

- A) Vrai  
 B) Faux : **VOLUME** ++++  
 C) Vrai  
 D) Vrai : en qcm faites bien attention au **mL/min**  
 E) Faux

**QCM 2 : E**

- A) Faux : c'est l'inverse ! La **pression hydrostatique** favorise le transfert du liquide du **capillaire vers** le liquide **interstitiel**  
 B) Faux : le  $\Delta\pi$  **augmente** dans les **capillaires glomérulaires** du rein  
 C) Faux : les deux gradients **ne se croisent pas** dans le **capillaire pulmonaire**  
 D) Faux : dans le **capillaire pulmonaire**, et en tout point,  $\Delta\pi \geq \Delta P$   
 E) Faux

**QCM 3 : BC**

- A) Faux : ça c'est pour l'**estomac**, pas l'intestin grêle !  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Faux : au pôle **basolatéral**  
 E) Faux

**QCM 4 : D**

- A) Faux : elle **diminue** en altitude !  
 B) Faux : elle **diminue** aussi du coup..  
 C) Faux : elle augmente dans des cas **pathologiques** comme l'**œdème**  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 5 : AC**

- A) Vrai  
 B) Faux : elle se comporte **comme si** elle était **impermeable** au **sodium**  
 C) Vrai  
 D) Faux : d'un **oursin** car on aura une **grande sortie d'eau** !  
 E) Faux

**QCM 6 : AB**

- A) Vrai  
 B) Vrai  
 C) Faux : non il **augmente** ! le métabolisme est **multiplié par 4** lors d'une exposition au froid  
 D) Faux : il dépend également du **sexe** et de l'**âge**  
 E) Faux

**QCM 7 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : on **augmente** le **VES**
- D) Faux : ce n'est pas l'adaptation attendue après un **infarctus**. C'est utile pour un sportif de haut niveau mais pas un patient après infarctus
- E) Faux

**QCM 8 : C**

- A) Faux : pour la dépolarisation spontanée
- B) Faux : flux entrant de Na<sup>+</sup>
- C) Vrai
- D) Faux : des canaux sodiques
- E) Faux

**QCM 9 : B**

- A) Faux : dépolarisation des oreillettes
- B) Vrai
- C) Faux : côtés d'un triangle équilatéral
- D) Faux : inférieur à la ligne isoélectrique
- E) Faux

**QCM 10 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : dans le même sens que le gradient de concentration
- C) Faux : homogénéiser
- D) Faux : en THÉORIE
- E) Faux

**QCM 11 : B**

- A) Faux : inverser relative et absolue
- B) Vrai
- C) Faux : barorécepteurs
- D) Faux : osmorécepteurs
- E) Faux

**QCM 12 : ABCD**

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

**QCM 13 : CD**

- A) Faux : forces dépendantes, elles interagissent entre elles
- B) Faux : sa charge, mobilité dans le dipôle, intensité du champ électrique
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'inhibiteur de l'échangeur sodium/glucose
- C) Faux : relation exponentielle
- D) Faux : non, seulement les pompes
- E) Faux

**QCM 15 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : elles vont pouvoir sédimenter
- C) Faux : ce sont les protéines
- D) Faux : NON elles ne le peuvent pas
- E) Faux

**QCM 16 : BCD**

- A) Faux : la MP est plus perméable au potassium !
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 17 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : ça c'est une caractéristique de la propagation axonale du PA !
- C) Faux : pareil
- D) Faux : et toujours pareil
- E) Faux : *vous l'aurez compris, il faut impérativement connaître les caractéristiques du PA axonal vs celles de l'intégration neuronale, ne confondez surtout pas les 2 ! Si y'a un QCM qui tombe sur ce cours ce sera à 90% un QCM de ce type (attention ce n'est pas une info officielle, mais c'est ce qui tombe le plus)*

**QCM 18 : D**

- A) Faux : la première assertion est fausse car si le myocarde ne peut pas se tétaniser, le MSS peut lui se tétaniser ! Et c'est effectivement parce que son PA n'a pas de période réfractaire qu'il peut se tétaniser
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : BD**

- A) Faux : **augmenter** le pH et **diminuer** la charge acide
- B) Vrai : c'est vrai dans l'autre sens aussi (formation de CO<sub>2</sub> et H<sub>2</sub>O)
- C) Faux : dissociation ionique = spontanée
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 20 : ABCD**

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

**QCM 21 : AB**

- A) Vrai : c'est très important à savoir et à comprendre, c'est un facteur favorisant
- B) Vrai : la base, à savoir absolument
- C) Faux : plus d'1/3 de la population est atteint d'HTA, c'est énorme
- D) Faux : elle peut se corriger notamment en diminuant les apports alimentaires en sel
- E) Faux

**QCM 22 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai : et c'est plus long que la régulation nerveuse, cela prend plusieurs jours, voire plusieurs semaines (on n'est pas hypertendu dès qu'on mange des chips)
- C) Vrai : il reçoit le message des barorécepteurs carotidiens
- D) Faux : isotonique = aucun impact sur la natrémie, elle restera dans ses valeurs consigne
- E) Faux

**QCM 23 : CD**

- A) Faux : ça c'est la glycolyse et c'est pendant les repas, ça permettra ensuite de transformer le pyruvate en acétyl-CoA, de former des AG puis de les élonger en TG pour les stocker
- B) Faux : comme je l'ai dit plus haut, ça c'est pendant le repas
- C) Vrai : c'est la lipolyse
- D) Vrai : c'est la  $\beta$ -oxydation des AG (*le nom du cycle n'est pas dans le cours mais vu en bioch*)
- E) Faux

#### **QCM 24 : ABCD**

- A) Vrai : c'est la définition, il a beaucoup insisté dessus en cours ; c'est dû à l'augmentation de la fabrication de protons dans l'estomac qui conduit à une élimination de bicarbonates dans l'urine dite en miroir, le pH urinaire augmente alors
- B) Vrai : quand on vomit, on perd de l'acide chlorhydrique (HCl). Pour compenser cette perte de protons, il faut en re-fabriquer. On fabrique forcément des bicarbonates en même temps, ce qui fait augmenter le pH sanguin
- C) Vrai : même mécanisme : on perd des bicarbonates contenus dans l'intestin, ce qui nous oblige à en fabriquer de nouveau, pour les remplacer et donc compenser cette perte
- D) Vrai : même histoire que l'item B : comme expliqué dans l'item C, on fabrique davantage de bicarbonates, or on est obligé d'augmenter la fabrication de protons en même temps ( $\text{H}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{HCO}_3^- + \text{H}^+$ ). Ces-derniers allant dans le sang, ils l'acidifient
- E) Faux

#### **QCM 25 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : C'est Paracelse qui a développé la théorie des signatures
- C) Faux : Il l'a seulement décrit
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 26 : BC**

- A) Faux : sécurité du médicament chez l'être humain = phase 1
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : ça c'est en phase 3 !!
- E) Faux

#### **QCM 27 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : Les industriels s'intéressent de plus en plus aux immunothérapies
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 28 : BC**

- A) Faux : HAS c'est après obtention de l'AMM
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : cf. A
- E) Faux

#### **QCM 29 : E**

- A) Faux : C'est un antagoniste qui bloque ces récepteurs
- B) Faux : Ils sont la cible des curares
- C) Faux : Ils sont la cible des sétrons
- D) Faux : l'ouverture d'un canal GABA-A entraîne une hyperpolarisation (passage d'ions  $\text{Cl}^-$ )
- E) Vrai

#### **QCM 30 : BCD**

- A) Faux : Le passage d'ion est sélectif
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 31 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : les facteurs influençant le rapport B/R sont la durée du traitement, l'indication, les conditions d'utilisation, le temps et la population traitée <3
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 32 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : Ils sont généralement dépistés lors des essais cliniques
- C) Faux : Ce sont des effets indésirables de type B
- D) Faux : La prise en charge médicale des effets indésirables de type 1 sont, en général, la diminution de la posologie
- E) Faux

**QCM 33 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : Les médicaments à index thérapeutique étroit sont plus à risque
- C) Faux : Ce sont les interactions pharmacodynamiques qui changent l'effet d'un médicament sans changer sa concentration (synergies, effet contraire, compétition)
- D) Faux : C'est un inducteur enzymatique
- E) Faux

**QCM 34 : ABCD**

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

**QCM 35 : C**

- A) Faux : vous lui prescrivez un anticoagulant car le risque THROMBOTIQUE est **supérieur** au risque HÉMORRAGIQUE
- B) Faux : Vous préférez prescrire un AOD !!!! car votre patiente est âgée : rapport B/R des AOD >>>> dans cette indication +++
- C) Vrai
- D) Faux : il peut causer une **baisse d'efficacité** de certains médicaments !! +++
- E) Faux

**QCM 36 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : ce sont **plus de 90%** des consultations avec un généraliste qui aboutissent à une prescription de médicaments
- D) Vrai : le professeur nous a répondu que : « **au travers d'une visite médicale, il est possible de considérer que les laboratoires pharmaceutiques exercent une pression (indirecte) de prescription sur le médecin** »
- E) Faux

**QCM 37 : D**

- A) Faux : ils représentent **25%** du marché en France (*c'était écrit 1/3 dans la ronéo de l'année dernière mais c'est bien 25% sur la diapo du prof*)
- B) Faux : le générique se prescrit **toujours dans les mêmes conditions** que le princeps
- C) Faux : **même efficacité**
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 38 : A**

- A) Vrai :  $V_d = \frac{Dose}{C_0} = \frac{800}{5} = 160 \text{ L}$
- B) Faux : on sait que  $T_{1/2} = \frac{\ln(2)}{ke}$  donc  $ke = \frac{(2)}{T_{1/2}} \approx \frac{0,7}{14} = 0,05 \text{ h}^{-1}$   
 $CL_{totale} = ke \times V_d = 0,05 \times 160 = 8 \text{ L}$
- C) Faux : cf. item B
- D) Faux : c'est la concentration à l'état d'équilibre (Css) qui est atteinte au bout de  $5 T_{1/2} = 70h$ . Le médicament est éliminé au bout de  $7 T_{1/2} = 98h$
- E) Faux

**QCM 39 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai : ainsi que du degré d'ionisation de la substance, de son  $pK_a$ , etc.
- C) Faux : si le médicament réabsorbé fait partie des molécules sécrétées, alors la sécrétion tubulaire aura une importance dans l'élimination du médicament
- D) Faux : sécrétion tubulaire = phénomène **ACTIF**
- E) Faux

**QCM 40 : AB**

- A) Vrai : ++++++
- B) Vrai : la courbe C est + à gauche que la D donc le médicament C est plus puissant que le D
- C) Faux : Ils atteignent tous les deux l'effet max donc efficacité  $A = C$
- D) Faux : cf. A, puissance = affinité
- E) Faux