

CORRECTION CONCOURS UE6 MAI 2015

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

Les ~~mots « comme ça »~~ sont les mots des questions qui rendent les items faux

Les mots « comme ça » sont la correction des mots faux pour que l'item soit juste

Les mots « comme ça » sont des commentaires

QUESTION 1

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **correct**
- B. L'effet anti pyrétique de l'aspirine s'exerce par son action sur l'hypothalamus ~~postérieur~~ **antérieur**
- C. **correct**
- D. L'effet de l'aspirine dépend d'un blocage ~~réversible~~ **irréversible** de la cyclo-oxygénase (COX)
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse AC

QUESTION 2

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct**
- C. Le phénomène de régression vers la moyenne est un biais **non** contrôlé par le double aveugle.
(*c'est un facteur de confusion*)
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABD

QUESTION 3 concernant le biais d'attrition

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. ~~Il correspond au phénomène de régression vers la moyenne.~~ C'est quand tous les patients randomisés ne sont pas pris en compte dans l'analyse finales
- B. ~~Il est contrôlé par le double aveugle.~~ Il est évité par une rigueur de suivi et une analyse en intention de traitement
- C. ~~Il est contrôlé par la centralisation de la randomisation~~
- D. ~~Il est contrôlé par une évaluation en aveugle~~
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse E

QUESTION 4

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. Les plans en groupe parallèles sont principalement utilisés en ~~phase I.~~ **phase II et III**
- C. **Correct**
- D. Les essais en plan croisé sont ~~peu sensibles~~ aux données. **Ils sont très sensibles aux données manquantes**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse AC

QUESTION 5

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. ~~Le promoteur est forcément un médecin.~~ **L'investigateur est forcément un médecin mais le promoteur est une personne morale (donc n'importe qui)**
- B. **Correct**
- C. Le moniteur d'essai clinique est ~~forcément un médecin.~~ **Assistant de recherche clinique**

- D. L'avis du comité de protection des personnes (CPP) est consultatif. *Ambigu, il l'est mais pas uniquement, donc demandez à Mismetti*
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse B D?

QUESTION 6

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. Les **enzymes protéines** représentent la principale cible des médicaments
- B. On dénombre aujourd'hui environ ~~3000~~ **500** protéines comme cibles potentielles des médicaments (*pour 3000 médicaments exactement*)
- C. **Correct**
- D. Les pro-drogues nécessitent ~~une fixation avec un récepteur couplé à une enzyme~~ **une transformation par l'enzyme** pour devenir active
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse C

QUESTION 7

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. Les digitaliques inhibent une pompe ~~Ca⁺⁺/K⁺~~ **Na⁺/K⁺** ATPase dépendante
- B. Les inhibiteurs de la pompe à protons inhibent ~~un récepteur couplé à une enzyme de type tyrosine-kinase~~ **la pompe H⁺/K⁺**
- C. **Correct**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse CD

QUESTION 8

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct**
- C. **Correct**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABCD

QUESTION 9

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. Les transporteurs d'efflux ~~ne~~ peuvent être à l'origine d'interaction médicamenteuse
- B. La sécrétion tubulaire des médicaments est un facteur ~~limitant de~~ **qui peut favoriser** la néphro-toxicité des médicaments.
- C. La filtration glomérulaire ~~peut faire intervenir des transporteurs d'efflux~~. **C'est une diffusion passive par des pores**
- D. La réabsorption tubulaire ~~ne~~ dépend ~~pas~~ du degré d'ionisation des médicaments
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse E

QUESTION 10

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. La P-glycoprotéine ou MDR-1 intervient dans les phénomènes ~~d'absorption~~ **métabolisation** pour des médicaments administrés par la voie intramusculaire
- C. La voie d'administration sous cutanée ~~peut~~ **ne peut pas** s'accompagner d'un effet de premier passage hépatique
- D. La voie d'administration ~~intramusculaire~~ **intraveineuse** s'accompagne d'une biodisponibilité de 100%
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse A

QUESTION 11

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. Les cytochromes P-450 sont impliqués dans le métabolisme de ~~50%~~ **90%** des médicaments
- B. Les cytochromes P-450 2C9 et 2C19 sont les voies métaboliques de ~~50%~~ **25%** des médicaments. *C'est 3A4 à 50%*
- C. Les réactions d'oxydoréduction sont des réactions de phase **1** ~~2~~
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse D

QUESTION 12

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct** $Vd = Dose / C(0) \rightarrow Vd = 100/2,5=40L$
- C. **Correct** *la diminution de fréquence d'administration augmente Cmax et diminue Cmin*
- D. Pour une même dose quotidienne (10mg), une administration en 2 fois par jour (5mg x 2 / j) permet d'obtenir des concentrations ~~minimales~~ **maximales** à l'équilibre plus faible qu'avec une administration en 1 fois par jour (10mg x 1 / j)
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABC

QUESTION 13

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct** $Ke = CL / Vd$
- B. **Correct** $T1/2 = 0,693 * \frac{Vd}{CL}$
- C. **Correct**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABCD

QUESTION 14

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. La biodisponibilité absolue par voie orale est proportionnelle au rapport des aires sous la courbe des concentrations après administration orale / intraveineuse ~~indépendamment~~ **dépendamment** de la dose administrés
- B. La clairance d'un médicament est ~~inversement~~ proportionnelle à son volume de distribution
- C. La demi-vie d'élimination d'un médicament est ~~inversement~~ proportionnelle a la constante de vitesse d'absorption
- D. La clairance d'un médicament est ~~inversement~~ proportionnelle à la constante d'élimination

$$CL = 0,693 * \frac{Vd}{T1/2} \rightarrow T1/2 = 0,693 * \frac{Vd}{CL}$$

- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse E

QUESTION 15

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. Un médicament inscrit sur la liste I est **non** renouvelable sauf mention contraire.
- B. Correct**
- C. Un médicament inscrit sur la liste I a une durée de prescription ~~limitée à 28 jours~~ **maximum de 12 mois.**
- D. Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

Réponse BD

QUESTION 16

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. L'acide 3-(4-isobutylphényl)propionique **ne** subit **pas** in vivo la réaction de bioconversion énantiomérique. *Cet acide n'a pas de carbone asymétrique donc il n'est pas optiquement actif donc pas de bioconversion énantiomérique*
- B. Le naproxène appartient à la famille des acides ~~arylcarboxylique~~ **arylcanoïque**
- C. Correct**
- D. Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse CD

QUESTION 17

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. La notion de pharmacophore est reliée ~~aux données LADMET~~ **a la drug discovery**
- B. Le terme « me too » ~~est équivalent~~ au terme générique (cas du sildénafil et du vardénafil) *un me too est une molécule qui ressemble fortement à une autre molécule d'un principe actif, alors qu'un générique c'est exactement la même*
- C. Correct**
- D. L'établissement des RSA au niveau d'un ~~hit~~ permet d'optimiser la découverte d'un composé « lead ». **L'optimisation structurale se fait sur les leads**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse C

QUESTION 18 concernant la mécanique moléculaire

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. ~~Chacun des atomes et chacune des liaisons ont un type structurel et une charge partielle.~~ **Les atomes et liaisons sont représentés sous forme de boules indéformable chargées et de ressorts**
- C. ~~Fait appel à une combinaison linéaire d'orbitales moléculaires.~~ **La mécanique quantique fait appel à une combinaison linéaire d'orbitales atomiques.**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse AD

QUESTION 19

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. La RMN-2D permet d'avoir la structure de protéines ~~très flexible.~~ **Elle ne fonctionne pas pour les flexibles**
- B. ~~La cristallographie sous rayon X~~ **la RMN-2D** utilise des protéines en solution
- C. Le docking se décompose en ~~2~~ **3** étapes, **caractérisation**, positionnement et évaluation du ligand (**scoring**)
- D. Le scoring du ligand évalue ~~l'énergie interne de la molécule~~ **la corrélation entre l'affinité pour le site actif et le score**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse E

QUESTION 20

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct**
- C. **Correct**
- D. Le pharmacophore est un ensemble de fonctions chimiques réparties dans ~~le plan~~ **l'espace** nécessaire à l'activité de la molécule
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABC

QUESTION 21

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. Les nanoparticules et les microparticules sont ~~des systèmes colloïdaux~~ **des vecteurs à distribution modulée**
- C. La vitesse de libération d'un principe actif ~~ne dépend pas~~ de la forme galénique
- D. Un mélange eau-éthanol à 70% contient plus ~~d'eau que d'éthanol~~ **d'éthanol (70%) que d'eau (30%)**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse A

QUESTION 22

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct**
- C. Un médicament générique est une ~~préparation magistrale~~

- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABD

QUESTION 23

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. 5mL d'une solution aqueuse de NaCl à 0,1% (m/v) contient **4,9mg d'eau** (pour 100 mL d'eau on a 0,1g de NaCl ; pour 5mL → 0,1g/20 (car 20 fois moins dans 5mL que dans 100) = 0,005g de NaCl)
- B. **Correct**
- C. **Correct**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse BCD

QUESTION 24

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct**
- C. L'huile de vaseline est un liquide lipophile d'origine **animale minérale**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABD

QUESTION 25

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct**
- C. Un dispositif transdermique a une action cutanée **locale systémique** prolongée
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABD

QUESTION 26 A propos de l'identification d'un principe actif

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. Le criblage extensif **n'utilise que** des essais in vitro **et in vivo**
- C. Les tests in vitro sur cellules **permettent dorénavant ne permettent pas** de remplacer les tests sur modèles animaux
- D. Une nouvelle molécule est autorisée chez l'homme si elle a une indication qu'aucun autre médicament sur le marché n'a déjà. **Une nouvelle molécule ne doit pas obligatoirement prouver sa supériorité et peut être de la même famille chimique qu'un médicament déjà commercialisé... ici il n'y a pas le mot « uniquement » mais bon, on voit le piège, c'est ambigu le jour du concours demandez !! N'hésitez pas**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse A D ?

QUESTION 27

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. ~~Tous~~ les bio-médicaments sont issus du génie génétique *ou non issu de l'ADN recombinant*
- B. **Correct**
- C. **Correct**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse BCD

QUESTION 28

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct**
- C. **Correct**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABCD

QUESTION 29

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct**
- C. Les plantes ont permis la découverte de molécules utilisées comme anticancéreux telles que le taxol et la **galanthamine**. *(La galanthamine est utilisée pour la maladie d'Alzheimer)*
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABD

QUESTION 30

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. **Correct**
- C. **Correct**
- D. Produite actuellement par biotechnologies, l'insuline était obtenue autrefois par extraction de ~~poumon~~ **pancréas** de bœuf
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ABC

QUESTION 31

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. Les items de couts qui sont communs à toutes les stratégies médicamenteuses évaluées **ne** sont **pas** recueillis
- C. **Correct**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse ACD

QUESTION 32

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. ~~Le mécanisme d'action d'un principe actif~~ **les méthodes de contrôle des principes actifs** est décrit dans la pharmacopée européenne
- B. Un chromatogramme obtenu par CLHP couplée à la spectrophotométrie UV représente l'absorbance en ordonnées en fonction de ~~la longueur d'onde~~ **la durée d'analyse** en abscisses
- C. Le pH-mètre permet de déterminer ~~la solubilité~~ **le pH** d'un composé dans un solvant donnée
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse D

QUESTION 33

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. **Correct**
- B. La polymédication ~~favorise la bonne~~ **influence** l'observance médicamenteuse
- C. L'éducation thérapeutique du patient incombe ~~exclusivement au médecin~~ **tous les professionnels de santé**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse AD

QUESTION 34

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. Les données actuelles de la science ont pour objectif la rationalisation de ~~l'exercice pharmaceutique~~ **la pratique médicale**
- B. Thériaque est une base de données sur ~~les essais cliniques~~ **le médicament**
- C. **Correct**
- D. **Correct**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse CD

QUESTION 35 la pharmacopée européenne est née grâce à :

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. Une directive de l'union européenne
- B. Un règlement de l'union européenne
- C. Une convention internationale émanant de l'union européenne
- D. **Une convention internationale émanant du conseil de l'Europe**
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses

Réponse D