

TUTORAT SANTÉ BORDEAUX

Tutorat des Associations Etudiantes soutenu par université BORDEAUX

Préparation aux Concours Médicaux et Paramédicaux



CORRECTION UE6 Décembre 2016

QCM 1 : B

- A. FAUX (D70) : Iproniazide = antidépresseur.
- B. VRAI (D70)
- C. FAUX (D70) : Chlordiazépoxyde = anxiolytique.
- D. FAUX (D70) : Imipramine = antidépresseur.
- E. FAUX (D72) : Prométhazine = antihistaminique possédant les propriétés sédatives.

QCM 2 : BD

- A. FAUX : Prêle = plante non-évoquée dans le cours.
- B. VRAI (D22)
- C. FAUX : Ombelle = plante non-évoquée dans le cours.
- D. VRAI (D22)
- E. FAUX : Aubépine = plante non-évoquée dans le cours.

QCM 3 : A

- A. VRAI (D35)
- B. FAUX (D41)
- C. FAUX (D22)
- D. FAUX : Séné = plante non-évoquée dans le cours.
- E. FAUX (D17)

QCM 4 : BE

- A. FAUX (D27) : Préparation hospitalière = préparée à l'AVANCE.
- B. VRAI (D27)
- C. FAUX (D10) : Ils répondent à la définition du médicament **par fonction**.
- D. FAUX (D11) : Les produits sanguins **STABLES** sont des médicaments.
- E. VRAI (D11)

QCM 5 : AB

- A. VRAI (D9)
- B. VRAI (D9)
- C. FAUX (D29) : Qu'un médicament BIOLOGIQUE, pas homéopathique.
- D. FAUX (D10) : Mode d'action d'un médicament : Pharmacologique ou Immunologique ou Métabolique **UNIQUEMENT** (les dispositifs médicaux peuvent avoir une action mécanique !).
- E. FAUX (D21) : Un pharmacien a le droit de dispenser un générique sans l'avis du médecin **sauf** mention contraire du médecin **ou** que le patient s'y oppose.

QCM 6 : AD

- A. VRAI (D38)
- B. FAUX (D43) : Pas d'autorisation préalable mais suivi (cosmétovigilance).
- C. FAUX (D36) : Instrument dont l'action principale n'EST PAS obtenue par des moyens pharmacologiques.
- D. VRAI (D38)
- E. FAUX (D43) : Cosmétovigilance.

QCM 7 : E

- A. FAUX (D18 + 26) : Une préparation officinale est préparée **extemporanément**, elle ne peut pas bénéficier d'une AMM.
- B. FAUX (D32) : Pas du tout, l'HAS, par le biais de la Commission de la transparence, évalue un ASMR (Amélioration au Service Médical Rendu) qui aide à fixer un prix.
- C. FAUX (D10 + 17) : Elle est délivrée par l'ANSM ou l'EMA.

D. FAUX (D20) : L'AMM nationale, délivré par l'ANSM, est nécessaire pour la mise sur le marché d'un générique.

E. VRAI (D10) : L'AMM centralisée est sous le champ de compétence de l'EMA : une AMM pour les 28 états membres.

QCM 8 : BE

A. FAUX (D7) : Médicaments à usage humain mais pas les dispositifs médicaux.

B. VRAI (D10) : AMM centralisée (par l'EMA) : pour les médicaments «orphelins».

C. FAUX (D10) : AMM centralisée pour les médicaments « importants ».

D. FAUX (D32) : Pas EMA qui propose directement au ministre, plusieurs organisations s'en occupent (HAS, comité de la transparence), c'est le CEPS qui fixe les prix pour les médicaments remboursables.

E. VRAI (D6 + 8)

QCM 9 : D

A. FAUX (D28) : C'est la Commission de Transparence (dans la HAS) qui évalue le SMR et ASMR.

B. FAUX (D39) : Le CEPS fixe le prix des médicaments (les produits cosmétiques ne sont pas des médicaments).

C. FAUX (D22) : L'ANSM seulement a le droit de retirer une AMM.

D. VRAI (D28)

E. FAUX (D19) : C'est l'ANSM qui délivre les visas de publicité.

QCM 10 : ACDE

A. VRAI (D3)

B. FAUX (D4)

C. VRAI (D3)

D. VRAI (D4)

E. VRAI (D8)

QCM 11 : CDE

A. FAUX: (D22). Item ambigu mais vérifié auprès de la prof. L'accord du médecin est nécessaire seulement si le pharmacien veut modifier une

ordonnance dans laquelle il a décelé une anomalie. Mais il peut refuser la vente d'un médicament en vente libre.

B. FAUX (D22)

C. VRAI (D20)

D. VRAI (D22)

E. VRAI (D31)

QCM 12 : D

A. FAUX (D10 + 11) : C'est la définition du fabricant.

B. FAUX (D11) : Il n'est pas propriétaire du stock.

C. FAUX (D18) La prof précise que c'est fonction du **chiffre d'affaire**.

D. VRAI (D18)

E. FAUX (D22 + 24) : Un site internet est rattaché à une officine physique.

QCM 13 : ACDE

A. VRAI (D11)

B. FAUX (D17)

C. VRAI (D20)

D. VRAI (D21)

E. VRAI (D21)

QCM 14 : DE

A. FAUX (D21): La grande majorité est obtenue par **synthèse chimique**.

B. FAUX (D21)

C. FAUX(D23): Ce sont des récepteurs **métabotropes**.

D. VRAI (D33)

E. VRAI (D27): Si l'effecteur est un canal on a une modification des perméabilités ioniques.

QCM 15 : ACE

A. VRAI (D24)

B. FAUX (D24): C'est une perméabilité anionique.

C. VRAI (D32)

D. FAUX (D34): Ça découle de l'inhibition de l'expression de gènes.

E. VRAI (Schéma D67)

QCM 16 : ACE

- A. VRAI (D42 en tout petit sur le schéma)
- B. FAUX (D43): C'est H⁺/K⁺ ATPase.
- C. VRAI (D44)
- D. FAUX (D46): ils se fixent entre deux brins d'ADN.
- E. VRAI (D83)

QCM 17 : A

- A. VRAI (D52)
- B. FAUX (D62): Ces études traduisent l'affinité pour prévoir les doses et permettent d'évaluer la sélectivité et donc les effets secondaires.
- C. FAUX (D61): Les études de liaisons spécifiques par compétition nous permettent d'obtenir le K_i.
- D. FAUX (D59): C'est la constante de dissociation.
- E. FAUX (D59): Plus le K_d est faible, plus l'affinité est forte.

QCM 18 : BDE

- A. FAUX (D73): Ils se distinguent par leurs E_{max}.
- B. VRAI (D75)
- C. FAUX (D81): La CE₅₀ augmente.
- D. VRAI (D81)
- E. VRAI (D77)

QCM 19 : BC

- A. FAUX (D10 + 4): Il y a plusieurs mécanismes et selon la définition, c'est l'ensemble des phénomènes.
- B. VRAI: La prof l'a spécifié en cours et nous l'a reconfirmé par mail.
- C. VRAI: Pas explicite dans le cours mais confirmé par la prof par mail.
- D. FAUX (D11): Ce n'est pas sous forme intacte.
- E. FAUX (D17): Il y a aussi Alpha 1 glyco-protéine acide.

QCM 20 : BDE

- A. FAUX: L'élimination comprend l'excrétion et la métabolisation. Métabolisation = étape essentielle de préparation à l'EXCRÉTION.
- B. VRAI (D20)
- C. FAUX (D22): elle permet d'augmenter leur hydrophilie en leur ajoutant un reste polaire.
- E. VRAI (D28)

QCM 21 : ABD

- A. VRAI (D60) La biodisponibilité est définie comme la fraction du PA administré sous forme de médicament qui atteint la circulation générale (mesuré par la surface sous la courbe) **et la vitesse avec laquelle il l'atteint** (place par T_{max} et valeur par C_{max}).
Deux notions sont donc importantes : la quantité de PA (surface sous la courbe) mais aussi la vitesse (T_{max}).

B. VRAI : Biodisponibilité = fraction du PA administré sous forme de médicament qui **atteint la circulation générale**. Or la métabolisation pré-systémique correspond à la perte de PA (par biotransformation) avant son arrivée dans la circulation générale ⇨ Ce qui entraîne une diminution de la biodisponibilité.

Une biodisponibilité mauvaise, ici < 20%, signifie que le PA n'a pas atteint la circulation sanguine, qu'il a été métabolisé a/n pré-systémique. En gros si métabolisation pré-systémique ↑ ⇨ Biodisponibilité ↓

- C. FAUX (D68): C'est un volume fictif **sans réalité physiologique**.

D. VRAI : $VAD = (D \times F) / C_0 \text{ t=0}$!! Pour la voie IV F=1 donc on a $VAD = D/C_0$.

E. FAUX (D70): En gros plus VAD ↑ plus le PA se distribue. $VAD \leq 20 \text{ L} =$ VAD petit donc faible distribution tissulaire (rétention plasmatique).

QCM 22 : BCDE

A. FAUX (D62): Graphiquement, l'aire sous la courbe d'un PA se calcule par la somme des aires des **trapèzes** mesurées à partir des concentrations

plasmatiques en fonction du temps → Méthode des trapèzes.

B. VRAI. Pas d'infos écrites dans le cours. La clairance hépatique se décompose en 2 : clairance métabolique et biliaire.

La clairance métabolique dépend d'une part de la clairance intrinsèque qui est la capacité du ou des systèmes enzymatique hépatiques à métaboliser le médicament indépendamment des autres facteurs (débit sanguin par exemple). Elle traduit la fonction brute du foie.

C. VRAI (D73)

D. VRAI (D56): $CL_{\text{rénale}} = f_e \times CL_{\text{Totale}}$

QCM 23 : ABE

A. VRAI (D30 + 31 + 35): Un médicament fixé est inactif sur le plan pharmacologique alors que la forme libre est pharmacologiquement active

B. VRAI (D75 + Graphique D76): Le temps de demi-vie d'élimination est le temps qui correspond à un passage d'une concentration plasmatique de C à une concentration de C/2.

C. FAUX (D77): On dit entre 5 et 7 or « au moins » dans l'énoncé

D. FAUX (D77): $T_{1/2}$ long > 10h → 2 administrations **maximum** par jour, pas "au moins". Plus la demi vie d'élimination est longue moins l'on doit administrer de médicament.

E. VRAI (D75): $T_{1/2} = \ln 2 / K_e$ (K_e : constante de vitesse d'élimination)

QCM 24 : D

A. FAUX : Les biotechnologies ne représentent qu'une petite partie des nouveaux médicaments. Les biotechnologies visent des cibles connues dont on essaie de modéliser un PA. C'est de la recherche orientée.

B. FAUX : Pas dans le cours écrit. Il y a effectivement des thérapies ciblées injectables mais il existe également les formes orale et intraveineuse. Donc ce qui est faux dans l'item c'est le "toujours".

C. FAUX (D12 + 14): Mee too → Similaire mais pas identique et protégé par le secret industriel (avant la fin du brevet). Générique → Identique à un princeps + Après la fin du brevet.

D. VRAI: *Dit en cours l'an passé* : « Il n'est pas rare que la même usine pharmaceutique produise le princeps et ses génériques (pour le compte de plusieurs laboratoire). »

E. FAUX : Contre-exemple : On tombe par fois par hasard sur un nouveau PA (chance ou sérendipité). (*Exemple : la pénicilline*)

QCM 25 : E

A. FAUX (D57). Toxicité aiguë **et chronique**.

B. FAUX : Cf A

C. FAUX: Elle est évaluée après l'administration par voie IV ou orale.

D. FAUX: Les études de cancérogenèse ou tératogenèse sont réalisées pour des médocs destinés à être pris pendant un temps long ou à suspicion de mutagenèse. Comme la durée de ces études est longue, en général elles sont réalisées alors que les essais cliniques (donc chez l'homme) ont commencé.

E. VRAI (D60): Étude de tératogenèse sur les produits destinés à une population à risque (ex femme en âge de procréer). Donc ni les femmes après la ménopause ni les hommes ne sont concernés.

QCM 26 : ABC

A. VRAI (D14): Limite d'innocuité expérimentale : NOAEL.

B. VRAI (D15)

C. VRAI (D15)

D. FAUX car durant cette étude on administre différentes doses : doses faibles, doses modérés et dose forte. Le but étant d'exposer les animaux de manière répétée à des doses faibles pour mettre en évidence des effets liés à une toxicité cumulative. De plus ils permettent de déterminer la limite d'innocuité expérimentale (NAOEL) qui est une dose sans effets toxiques observés à partir de laquelle on va calculer la dose à administrer chez l'homme, et non la symptomatologie.

E. FAUX (D15): 3 doses : une dose faible (effet pharmacologique recherché), une dose forte (suffisante pour observer l'effet toxique), une dose intermédiaire (moyenne entre forte et faible doses).

QCM 27 : BD

A. FAUX (D6): Ils sont également appelés « essais pilotes ». Ce sont les essais de phase III qui sont les essais « pivots ».

B. VRAI (D6): C'est la phase de première administration aux malades : « pharmacocinétique chez les patients ».

C. FAUX (D8): C'est le but des essais cliniques de phase III.

D. VRAI: Cf B

E. FAUX : Il faut que la phase I ait été faite avec succès pour pouvoir faire des essais de phase II. (*Si problème au niveau de la phase 1 pas de phase 2*).

QCM 28 : D

A. FAUX (D5): Normalement on fait les essais de phase I sur des volontaires sains **mais** s'il y a un risque on utilisera alors des personnes malades (ex : les anticancéreux).

B. FAUX (D11): C'est le rôle de l'ANSM.

C. FAUX (D10): Non inclusion des femmes enceintes.

D. VRAI (D8)

E. FAUX : On demande à un médicament d'être au moins aussi efficace que les autres mais pas forcément meilleur. Il ne faut pas croire qu'un médicament nouveau ne peut être mis sur le marché que s'il montre un progrès thérapeutique (on lui demande seulement d'être au moins aussi efficace).

QCM 29 : ACD

Diapo 58 + 59 + 60

A. VRAI : (*Licence to kill*)

B. FAUX : **AUCUN** médicament n'est sans risque.

C. VRAI

D. VRAI

E. FAUX : Il évolue donc il n'est pas constant.

QCM 30 : ACD

B. FAUX : La dactylographie est l'action de saisir un texte sur un clavier. Or on peut avoir des ordonnances manuscrites. *Exemple du prof qui avait dit qu'en vacances il faisait des ordonnances à ses proches sur un bout de papier.*

C. VRAI : Pas mentionné dans le diapo, mais suite à des recherches il s'avère que l'item est vrai.

D. VRAI (D49): Obligatoire depuis le 1er janvier 2015.

E. FAUX (D10): L'ordonnance doit être écrite mais expliqué oralement.

QCM 31 : ACD

Diapo 9

A. VRAI : la sage femme a la possibilité de prescrire à l'entourage et la famille proche (donc possiblement des enfants tels que les frères et sœurs) si cela est dans l'intérêt du nourrisson. *Confirmé par le prof par mail!!*

B. FAUX : un pharmacien ne prescrit pas de médicament.

E. FAUX : ne prescrit que pour les animaux.

QCM 32 : BE

A et D. FAUX (D24) : on ne donne ni gélule, ni comprimé à un enfant qui à moins de 6 ans.

C. FAUX (D27): ce n'est pas systématique. Il existe des prescriptions non médicamenteuses (vêtements légers, bains à 37°C...).

QCM 33 : ABCDE

Diapo 70

D. VRAI : un défaut d'observance peut également être défini par une inobservance donc aussi bien une prise de médicament en excès (surdosage), qu'une prise en défaut (sous-dosage).

QCM 34 : ABC

Diapo 23 à 29

D. FAUX : Au contraire, elle caractérise justement l'utilisation du médicament dans la vraie vie.

E. FAUX : les études d'utilisation et les revues d'utilisation apportent des informations sur le mésusage.

QCM 35 : ACE

Diapo 4

- B. FAUX : Tous les patients qui présentent l'indication pour le médicament (malades) ne sont pas forcément traités
- D. FAUX : Elle est plus hétérogène que la population cible

QCM 36 : AB

A et B. VRAI. (D29 du cours sur "Bon usage du médicament")

QCM 37 : D

- A. FAUX : C'est l'ANSM en France (le lieu n'est pas précisé dans l'énoncé parce que par ex en Europe c'est la commission européenne en prenant en compte l'avis du PRAC).
- B. FAUX (D39): Les industriels déclarent les effets indésirables au PRAC et non à l'ANSM.
- C. FAUX (D33): Ce n'est pas obligatoire pour les paramédicaux. C'est obligatoire pour les pharmaciens, médecins, dentistes et sages-femmes.
- E. FAUX : la surveillance des effets indésirables n'est pas le rôle de l'assurance maladie.

QCM 38 : BC

Diapo 11 + 16

- A. FAUX (D4) : Plus l'âge augmente, plus la consommation de médicaments augmente.
- D. FAUX (D10) : La consommation des médicaments est plus importante en ville par rapport à l'hôpital. >90% de la consommation d'antibiotiques se fait en ville.
- E. FAUX : La consommation des benzodiazépines est supérieure à la moyenne européenne en France.

QCM 39 : DE

- A. FAUX: La moitié de la population mondiale n'a pas accès aux médicaments indispensables.
- B. FAUX (D40) : La recherche de nouveaux médicaments est principalement dirigée vers les maladies des pays les plus riches et non pas des maladies qui tuent le plus de personnes.
- C. FAUX (D41) : Plus d'un tiers des médicaments sont consommés en Amérique du Nord.
- E. VRAI : supposé vrai mais pas précisé dans le cours.

QCM 40 : AB

Diapo 11 + 14

- C. FAUX : C'est l'insuline.
- D. FAUX (D24): La ciclosporine a été découverte au cours d'un programme de recherche ciblant spécifiquement des antibiotiques.
- E. FAUX (D19): La découverte du propranolol est basée sur une approche fondamentale parfaite.