

Université Claude Bernard Lyon 1



# Tutorat Lyon Est

Année Universitaire 2015 - 2016

## Unité d'Enseignement 6

Correction année 2010 2011

**Laura DARCHE  
Déborah DESSOLIN  
Julie VULLIERME**

### Question 1 CD

- A. **Faux**, il s'agit de l'acide acétylsalicylique !
- B. **Faux** (Cf A)
- C. **Vrai**
- D. **Faux** ; administration par voie orale mais action **antalgique**
- E. **Vrai**, per os = voie orale

### Question 2 E

- A. **Faux**: le sulfate de cuivre n'a pas d'action antiseptique
- B. **Faux** : l'acide alginique est un polymère d'origine végétale.
- C. **Faux** : la formule du propylène glycol est **CH<sub>3</sub>-CHOH-CH<sub>2</sub>OH**
- D. **Faux** : on utilise des quantités en g et non en L
- E. **Vrai** : le CMC est un gélifiant hydrophile

### Question 3 D

- A. **Faux** : on souhaite faire un sirop simple, l'excipient à utiliser est donc du sirop simple.
- B. **Faux** : la concentration finale en codéine sera de 1,5 %
- C. **Faux** : on a besoin de 65g de sirop simple
- D. **Vrai**. Une cuillère à dessert a un volume de 10ml.
- E. **Faux** (cf D)

### Question 4 BCDE

- A. **Faux** : le PA est insoluble dans l'eau et on n'a pas de surfactif.
- B. Faux
- C. Vrai : Une capsule est composée d'un **contenant = enveloppe**, généralement de la gélatine mais d'autres composants peuvent venir moduler la consistance ; ici la capsule est molle donc l'ajout de glycérine est cohérent (peut être aussi du sorbitol). Le tocophérol est un anti-oxydant on peut donc également l'utiliser dans ce contexte. **Le contenu d'une capsule molle est semi-solide ou liquide** donc l'huile végétale convient !
- D. Faux : on veut une voie orale.
- E. Vrai

⇒ Plus de détails des formes galéniques ; <http://www.pharmaetudes.com/ressources/3-annee-pharmacie/galenique/Capsules.pdf> (à consommer avec modération)

### Question 5 : E

- A. Faux ; un gel lipophile est composé essentiellement de **paraffine**.
- B. Faux : le PA est insoluble dans l'eau
- C. Faux
- D. Faux : le PA est insoluble dans l'eau.
- E. Vrai ; Une solution micellaire doit contenir un tensioactif ; ici c'est le laurylsulfate de sodium qui joue ce rôle. Le reste de la proposition convient tout à fait.

**Question 6 : ABDE**

- A. **Vrai**
- B. **Vrai**
- C. **Faux** : La présence d'un antagoniste compétitif déplace la courbe concentration-effet de l'agoniste vers les concentrations les plus fortes car il y a compétition au niveau du récepteur, il faut donc des concentrations plus fortes de l'agoniste pour arriver au même effet en présence de l'inhibiteur.
- D. **Vrai** ; l'enzyme est moins efficace
- E. **Vrai**, c'est sur ce critère que l'on se base pour évaluer l'efficacité d'un médicament

**Question 7 : ACE**

- A. **Vrai**
- B. **Faux** : cela fait partie des coûts communs
- C. **Vrai**
- D. **Faux** : Cf B
- E. **Vrai**.

**Question 8 : BCDE**

- A. **Faux** : La micro-injection s'effectue dans le pronucleus male
- B. **Vrai**
- C. **Vrai**
- D. **Vrai**
- E. **Vrai**

**Question 9 : ABCDE**

- A. **Vrai**
- B. **Vrai**
- C. **Vrai**
- D. **Vrai**
- E. **Vrai**

**Question 10 : ACE**

- A. **Vrai**
- B. **Faux** ; au contraire ils ne préjugent pas d'une erreur ou d'une faute médicale, c'est l'aléa thérapeutique !
- C. **Vrai**
- D. **Faux** ; cela concerne tout professionnel de santé
- E. **Vrai**

**Question 11 : ABCDE**

- A. **Vrai** : l'âge avancé est souvent corrélé à des pluri pathologies.
- B. **Vrai** : cela peut entrainer des problèmes d'observance.
- C. **Vrai** : on peut atteindre plus facilement les doses toxiques.
- D. **Vrai** : Cela peut entrainer des interactions médicamenteuses.
- E. **Vrai** : cela peut entrainer des interactions.

**Question 12 : BD**

- A. **Faux** : elle contient des structures chimiques, commercialisées ou non.
- B. **Vrai** : Cette définition des biomarqueurs, bien que non exhaustive est tout à fait correcte. Il existe une grande variété de types de biomarqueurs  
*Ex : Les BM peuvent être des paramètres génétiques ; la mutation HER2 dans le cancer du sein est utilisé comme BM dans les études testant les nouveaux traitements chimiothérapeutiques ciblés*
- C. **Faux**, ils peuvent être détectés dès la phase préclinique. De plus certains effets indésirables seront détectés bien après la phase II.
- D. **Vrai** : c'est le cas des me-too compounds.
- E. **Faux** : Par exemple, le Doliprane est indiqué dans le traitement symptomatique des douleurs d'intensité légère à modérée et/ou des états fébriles

**Question 13 ABE**

- A. **Vrai**
- B. **Vrai**
- C. **Vrai** : cela fait partie de l'éducation thérapeutique du patient
- D. **Faux** : ce n'est pas une exigence.
- E. **Vrai**

**Question 14 : ABCE**

- A. **Vrai**
- B. **Vrai**
- C. **Vrai**
- D. **Faux** : la date de naissance et le sexe sont obligatoires mais pas l'ethnie
- E. **Vrai**

**Question 15 : A**

- A. **Vrai** ; si le volume de distribution est élevé cela signifie que le médicament se distribue largement dans l'organisme, donc cela augmente sa  $\frac{1}{2}$  vie. Si en plus sa clairance, c'est-à-dire sa vitesse d'élimination hors de l'organisme est faible, le médicament met plus de temps à disparaître de l'organisme donc la  $\frac{1}{2}$  vie augmente aussi.
- B. **Faux**, même raisonnement, si vous n'avez pas compris, demandez sur le forum !
- C. **Faux**, même raisonnement, si vous n'avez pas compris, demandez sur le forum !
- D. **Faux**, même raisonnement, si vous n'avez pas compris, demandez sur le forum !
- E. **Faux**, même raisonnement, si vous n'avez pas compris, demandez sur le forum !

**Question 16 : CD**

- A. **Faux** ; la 1<sup>ère</sup> administration s'effectue en phase 1
- B. **Faux** ; l'objectif de la phase II est d'établir une relation effet-dose. L'évaluation de la balance bénéfico-risque intervient en phase III
- C. **Vrai**
- D. **Vrai**, cette phase s'effectue sur des patients en ambulatoire ou à l'hôpital
- E. **Faux**

**Question 17 : ACDE**

- A. **Vrai**
- B. **Faux** : Le prix ne figure pas dans l'AMM.
- C. **Vrai**
- D. **Vrai**
- E. **Vrai**

**Question 18 : CDE**

- A. **Faux**, les phases de recherche et développement ont un rôle capital.
- B. **Faux**, justement dans la phase de R&D
- C. **Vrai**
- D. **Vrai**
- E. **Vrai** (calculs)

**Question 19 : ACD**

- A. **Vrai**
- B. **Faux** : c'est en mécanique moléculaire qu'il faut assigner à chaque atome un type.
- C. **Vrai** : CHARMM est adaptée aux acides aminés et aux protéines.
- D. **Vrai**
- E. **Faux** ; le scoring intervient après le docking.

**Question 20 : ACE**

- A. **Vrai**
- B. **Faux** : il a aussi pour but de détecter des impuretés.
- C. **Vrai**, c'est la méthode de référence
- D. **Faux**, il comprend aussi des méthodes quantitatives.
- E. **Vrai**

**Question 21 : CE**

- A. **Faux** elle peut être obtenue par culture.
- B. **Vrai**
- C. **Faux** : c'est l'étude galénique. Les études toxicologiques permettent d'apprécier la tolérance du médicament
- D. **Faux** : on réalise des modifications structurales sur des constituants purs et non des extraits.
- E. **Vrai**

**Question 22 : CE**

- A. **Faux** : c'est surtout responsable de pertes de temps et d'argent, il y a peu de résultats.
- B. **Faux** : dans ce cas c'est la pharmacologie et non l'ethnologie qui permet de vérifier le bien-fondé de cet usage. L'ethnologie permet d'envisager telle matière comme potentielle source de médicament
- C. **Vrai**
- D. **Faux** : remplacer biochimie *par pharmacologie*
- E. **Vrai**

**Question 23 : BC**

- A. **Faux**, au contraire.
- B. **Vrai**
- C. **Vrai**
- D. **Faux** : ils n'ont pas de carbone asymétrique.
- E. **Faux** : c'est un AINS

**Question 24 : BCE**

- A. **Faux** c'est un phénomène in vivo également
- B. **Vrai**
- C. **Vrai**
- D. **Faux** au contraire
- E. **Vrai**

**Question 25 : ABCD**

- A. **Vrai**, certains EI apparaissent sur le long terme.
- B. **Vrai**
- C. **Vrai**
- D. **Vrai**, les essais cliniques portent sur quelques centaines et au mieux quelques milliers de personnes qui ne sont pas représentatives de la variabilité de la population qui bénéficiera du médicament une fois commercialisé.
- E. **Faux**, la pharmacovigilance persiste après l'AMM (phase IV, post-AMM)

**Question 26 : ADE**

- A. **Vrai**
- B. **Faux** : le patient doit donner son accord.
- C. **Faux** : c'est un contrôle *à priori*.
- D. **Vrai**
- E. **Vrai**

**Question 27 : D**

- A. **Faux** : l'insuline traite l'hyperglycémie
- B. **Faux** elle a été isolée par Banting et Brest
- C. **Faux** elle est utilisée depuis les années 1920
- D. **Vrai**
- E. **Faux**, la médaille Fields récompense des mathématiciens.

**Question 28 : E**

- A. **Faux**, la constitution actuelle date de 1958
- B. **Faux** elle ne peut être modifiée que par référendum ou par le congrès.

- C. **Faux** elle n'a été modifiée que 24 fois
- D. **Faux** c'est le conseil constitutionnel
- E. **Vrai**

**Question 29 : D**

- A. **Faux** la zone euro compte 19 pays.
- B. **Faux**, la zone euro a été créée en 1991
- C. **Faux**, le président de la BCE est Mario Draghi
- D. **Vrai**
- E. **Faux**

**Question 30 : AB**

- A. **Vrai**
- B. **Vrai**
- C. **Faux** ; l'affinité est indépendante des effets produits
- D. **Faux**
- E. **Faux**, ces deux effets peuvent être simultanés