

Tutorat Les Nuits Blanches

2023/2024

Semestre 3

Promo 2022/2025

UEC 4 – Pharmacologie Générale
Partiel Blanc
Corrigé

✎

Tuteur Rédacteur

Sourd Dorian

✎

Référent Pôle partiel 2A

Sourd Dorian

✎

Durée : 20 minutes

Le succès n'est pas final. L'échec n'est pas fatal. C'est le courage de continuer qui compte.

W.Churchill.

Définition du médicament

QCM 1 – 1 : AE

- A. L'AMM ou Autorisation de Mise sur le Marché est délivrée en France par l'ANSMps ou Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé.

Vrai, pour l'Europe en général c'est l'EMA pour European Medicine Evaluation Agency

- B. La spécialité pharmaceutique est l'association d'un principe actif avec son excipient

Faux, la spécialité pharmaceutique n'est pas que l'association d'un principe actif avec son excipient, c'est le principe actif + excipient + forme galénique + AMM

- C. Une Prescription Médicale Facultative ou PMF comporte la liste I pour les médicaments toxique, la liste II pour les médicaments dangereux et les stupéfiants.

Faux, ce sont les Prescriptions Médicales Obligatoires ou PMO qui comportent ces listes.

- D. La capacité de conviction du médecin n'intervient pas dans l'efficacité du médicament

Faux, l'efficacité du médicament est un ensemble de facteurs intrinsèques au médicaments (propriétés pharmacologiques, forme galénique...) mais aussi de facteurs extrinsèques (contexte d'hospitalisation, confiance envers l'équipe soignante...)

- E. Les Dispositifs Médicaux ou DM n'ont pas besoin d'AMM mais d'une auto-certification ou un marquage CE

Vrai, l'auto-certification pour les DM de classe I et le marquage CE pour les classes I, IIa et III.

Notions de pharmacocinétique

QCM 2 – 1 : ABCE

- A. Le volume apparent de distribution ou VD permet d'évaluer la distribution du médicament, c'est-à-dire sa capacité à diffuser au-travers du secteur vasculaire

Vrai, la distribution est la capacité du médicament à diffuser vers les tissus, et donc au-travers de la paroi vasculaire

- B. Un VD grand veut dire que le médicament se distribue bien car le médicament sort du secteur vasculaire

Vrai, grand VD = grande capacité à sortir du secteur vasculaire pour rejoindre le tissu cible

- C. L'élimination d'un médicament dans l'organisme correspond uniquement son l'excrétion et à sa métabolisation.

Vrai, Elimination = Excrétion + métabolisation

- D. Des médicaments comme la pénicilline G peuvent être métabolisés sous forme inactives par l'organisme.

Faux, la pénicilline G n'est pas métabolisée dans l'organisme

- E. Le foie permet la métabolisation mais aussi l'excrétion du médicament

Vrai, l'excrétion via les canaux biliaires et la métabolisation via les enzymes

Notion de pharmacocinétique et de pharmacodynamie

QCM 3 – 1 : D

- A. $T_{1/2}$ est le temps nécessaire pour que la concentration du médicament dans le secteur vasculaire soit maximale

Faux, $T_{1/2}$ est le temps nécessaire pour que la concentration du médicament dans le secteur plasmatique soit divisée de moitié.

- B. Une administration d'un médicament par voie orale proprement dite commence lorsque le médicament touche la langue.

Faux, c'est lorsque le médicament est dégluti.

- C. La barrière placentaire est une barrière physiologique qui permet au bébé de ne pas recevoir le médicament injecté chez la mère.

Faux, la barrière placentaire n'en est pas réellement une. Tout au long de la grossesse, le placenta augmente sa surface d'échange et donc sa perméabilité aux principes actifs.

- D. Une administration avec cumul de dose se fait lorsque la prise intervient avant l'élimination totale de la dose précédente ($\zeta < 7T_{1/2}$ où ζ est l'intervalle entre 2 prises)

Vrai, $7 T_{1/2}$ correspond à l'élimination totale (à 99%) du principe actif dans l'organisme.

- E. Une cible endogène agit sur les virus notamment

Faux, les virus sont des cibles exogènes

Addictovigilance

QCM 4 – 1 : ACE

- A. Le « craving » est l'envie irrésistible de prendre une substance psychoactive pour en ressentir les effets

Vrai

- B. Il existe 3 catégories de substances psychoactives : les benzodiazépines, les dépresseurs et les hallucinogènes psychodysléptiques

Faux, le terme benzodiazépine fait partie de la classification pharmacothérapeutique et non de la classification psychoactive. Stimulants, dépresseurs et hallucinogènes psychodysléptiques.

- C. L'utilité de surveiller les substances psychoactives est de repérer l'émergence de nouvelles modes de consommation

Vrai

- D. Le mésusage correspond à une utilisation excessive et volontaire et l'abus correspond à une utilisation non conforme

Faux, le mésusage correspond à une utilisation non conforme et l'abus correspond à une utilisation excessive et volontaire.

- E. La tolérance d'une substance est favorisée par un mésusage

Vrai

Règles de prescription

QCM 5 – 1 : CDE

- A. Les prescripteurs sont : médecins, sage-femmes, chirurgiens-dentistes, pédicure-podologues, et infirmière.ers.

Faux, ce sont : les médecins, sage-femmes, chirurgiens-dentistes, pédicure-podologues, infirmière.ers, vétérinaires et kinésithérapeutes

- B. Lors d'une prescription d'un médicament, la date de naissance du patient n'est pas obligatoire.

Faux, les informations obligatoires du patient : Nom, prénoms, sexe, date de naissance (+ taille et poids en fonction des traitements)

- C. Dans le cas des stupéfiants, le délai de l'ordonnance est de 3 jours.

Vrai

- D. Le pharmacien doit refuser la dispensation d'une substance thérapeutique lorsque les doses dépassent le maximum prévu par la pharmacopée

Vrai, également en cas d'associations médicamenteuses dangereuses et de contre-indications

- E. Les ordonnances bizones sont utilisées pour la prescription des patients sous Affection Longue Durée ou ALD.

Vrai, les sécurisées sont pour les stupéfiants.

Pharmacovigilance

QCM 6 – 1 : BCE

- A. Lorsque que vois un symptôme, je ne me pose pas la question de savoir si la cause est le médicament.

Faux, devant tout symptômes → « et si c'était le médicament »

- B. La pharmacovigilance permet la surveillance du médicament après l'obtention de l'AMM

Vrai

- C. La pharmacovigilance s'applique aux médicaments homéopathiques et aux plantes médicinales

Vrai, même s'il n'y a pas de principe actif, il y a des effets thérapeutiques

- D. Les Effets Indésirables (EI) inattendus sont répertoriés dans le Résumer des Caractéristiques Produits (RCP) du médicament.

Faux, les EIs inattendus sont, par définition, imprévisibles.

- E. Lorsque mon patient est hospitalisé plus longtemps à cause d'un EI d'un médicament, cet EI est considéré comme « grave ».

Vrai, le prolongement de l'hospitalisation classe l'EI comme « grave », au même titre que le décès, la mise en jeu du pronostic vital, l'invalidité et l'anomalie ou la malformation congénitale.

QCM 7 – 1 : ACE

- A. Pour faire une déclaration, je me rends sur le site du Réseau Français des Centres Régionaux de Pharmacovigilance, RFCRPV ou sur le site du ministère de la santé

Vrai, un lien d'accès vers la déclaration sur le site du ministère est disponible sur le site du RFCRPV.

- B. Une fois la déclaration reçue, les Centres Régionaux de Pharmacovigilance CRPV envoient immédiatement des recommandations aux agences.

Faux, il y a une étape d'analyse de l'effet indésirables

- C. Un facteur d'imputabilité intrinsèque I0 correspond à une faible corrélation entre survenue de l'effet indésirable et prise du médicament.

Vrai, I0 = exclu ; I6 = très vraisemblable

- D. Une des problématique des Centres de Régionaux de Pharmacovigilances est leur étroite relation avec l'industrie pharmaceutique

Faux, les CRPV sont indépendants

- E. Les Els classés de type A sont dose-dépendants

Vrai, les Els classés de type A sont dit « augmented », c'est-à-dire que la fréquence d'apparition de l'EI est *a priori* proportionnelle à la dose administrée. Le cas inverse est pour les Els de type B pour « bizarre », c'est-à-dire qu'il n'y a *a priori* pas de rapport avec les propriétés pharmacologiques connues. Ils sont souvent d'origine allergique.

Phase de développement clinique d'un médicament

QCM 8 – 1 : BDE

- A. L'AMM est obtenue après le dépôt du brevet de la substance

Faux, après le dépôt du brevet ont lieu les phases de test non (=pré)-cliniques

- B. Les tests de la molécule *in vitro* et *in vivo* ont lieu lors de la phase non clinique

Vrai, *in vitro* par screening, culture cellulaire et organes isolés et *in vivo* pour les modèles et système.

- C. Les essais cliniques précédant obtention de l'AMM ont 3 phases : une première phase d'administration à des doses n'ayant pas montrées d'efficacité chez l'animal ; une deuxième phase d'administration à grand groupe de sujets non malades ; une troisième phase d'administration à un grand groupe de sujets malades.

Faux, une première phase d'administration à des doses n'ayant pas montrées d'efficacité chez l'animal ; une deuxième phase d'administration à un petit groupe de sujets malades ; une troisième phase d'administration à un grand groupe de sujets malades

- D. Les essais cliniques de phase III permettent une première estimation du bénéfice/risque

Vrai

- E. La phase IV concerne la pharmacovigilance

Vrai, la phase IV est l'évaluation des Els du médicament

Formes galéniques et voies d'administration

QCM 9 – 1 : ABCE

- A. Tant qu'un principe actif n'est pas dissous, il n'est pas absorbé

Vrai, si les excipients qui protègent le principe actif ne sont pas dissous, le principe actif ne peut pas être dégradé pour être absorbé

- B. La voie orale est uniquement une voie entérale

Vrai

- C. La voie rectale est la seule à être à la fois entérale et parentérale

Vrai (plus parentérale qu'entérale)

- D. La libération immédiate permet une distribution plus lente du médicament dans l'organisme

Faux, la libération immédiate permet une distribution plus rapide du médicament dans l'organisme

- E. La forme liposomale permet une diminution de l'effet indésirable notamment rénal

Vrai, car il y a absence de filtration glomérulaire en raison de la taille des liposomes (seuil <65 000 Da)

QCM 10 – 1 : ABC

- A. L'intestin grêle est la partie du tube digestif qui absorbe le plus de médicament

Vrai, mais pas la seule.

- B. En libération prolongée, il y a une augmentation artéfactuelle de la durée d'élimination du médicament car $T_{1/2} \text{ apparente LP} > T_{1/2}$

Vrai, $T_{1/2}$ apparente LP correspond à la demié d'élimination apparente de la libération prolongée, c'est-à-dire en combien de temps le médicament en libération prolongée aurait diminué de moitié sa concentration. Cette durée est plus longue que la demi vie d'élimination du médicament sous sa forme non prolongée.

- C. Le comprimé multicouche permet une libération en plusieurs phases.

Vrai, cela permet de créer une libération prolongée

- D. Toutes les administrations IM peuvent se faire en IV

Faux, car des excipients de la voie IM peuvent ne pas être compatibles avec une voie IV (émulsion, suspension...)

- E. Lors d'une administration cutanée d'un dermo-corticoïde, il y a un premier passage hépatique

Faux, il y a absence de premier passage hépatique car il n'y a pas d'absorption intestinale qui se poursuit par une irrigation du foie par la veine porte.