

Cocher la ou les réponses justes (QCM)

✓ 1) L'effet indésirable de type E (End of use) peut être représenté par :

- ☒ a) Une toxicité retardée
- ☒ b) Un syndrome de sevrage
- ☒ c) Une exagération de l'effet pharmacologique principal du médicament
- ☐ d) Une inefficacité thérapeutique
- ☒ e) Un phénomène rebond

✓ 2) Parmi les conditions d'une bonne résorption :

- ☒ a) Une forme hydrosoluble et liposoluble
- ☒ b) Un gradient de concentration faible
- ☒ c) Un poids moléculaire élevé
- ☒ d) Une forme fortement liposoluble
- ☒ e) Une forme non ionisée

✗ 3) La phase I des essais cliniques :

- ☒ a) Permet l'étude de la pharmacocinétique dans les conditions pathologiques
- ☒ b) A pour objectif principal l'évaluation de l'efficacité du médicament-candidat
- ☒ c) Est une étude de tolérance
- ☒ d) Peut être multicentrique
- ☒ e) Se fait sur un petit effectif

✗ 4) L'appréciation du caractère malformatif d'un médicament se fait par :

- ☒ a) Les essais de bioéquivalence
- ☒ b) Les études épidémiologiques
- ☒ c) L'étude de ses propriétés physicochimiques
- ☒ d) Les essais cliniques
- ☒ e) Les essais précliniques

✗ 5) Une droite de Schild permet de déterminer

- ☒ a) Effet Max
- ☒ b) PA2
- ☒ c) KD
- ☒ d) PD2
- ☒ e) CE 50

✗ 6) Au cours de l'élimination rénale des médicaments, la réabsorption tubulaire passive :

- ☒ a) Entrave la sécrétion du médicament
- ☒ b) Des bases faibles (Ex : Amphétamine) est favorisée par l'acidification des urines
- ☒ c) CONCERNE surtout les médicaments acides faibles et bases faibles
- ☒ d) N'est pas influencée par le pH des urines
- ☒ e) Des acides faibles (Ex : Phénobarbital) est favorisée par l'alcalinisation des urines

✓ 7) Le passage fœto-placentaire :

- ☒ a) Il permet le passage de tous les médicaments administrés à la mère
- ☒ b) Est influencé par le poids moléculaire des médicaments
- ☒ c) Diminue vers la fin de la grossesse
- ☒ d) Est peu important grâce au rôle de la barrière fœto-placentaire
- ☒ e) N'est pas limité par le degré de liaison des médicaments aux protéines plasmatiques.

✗ 8) En cas d'insuffisance rénale on a :

- ☒ a) Une compétition avec l'albumine
- ☒ b) Une augmentation des concentrations plasmatique
- ☒ c) Une augmentation de l'effet du premier passage
- ☒ d) Un temps de vie des médicaments diminué
- ☒ e) Une diminution des acides organiques

✗ 9) Une dose d'entretien

- ☒ a) Permet d'atteindre l'état d'équilibre après administration multiple
- ☒ b) Débute un traitement urgent
- ☒ c) Dépend du temps d'administration
- ☒ d) Est proportionnelle au facteur de biodisponibilité
- ☒ e) Peut être suivi d'une dose de charge

✗ 10) Vous êtes pharmacien d'officine, vous avez reçu l'ordonnance suivante : Zolpidem (Stilnox®) 10mg04 boîtes. Sachant que Zolpidem est un hypnotique, boîte de 07 cps et de 14 cps. Vous n'avez que des boîtes de 14 cps :

- ☒ a) Vous lui délivrez la quantité demandée
- ☒ b) La notion de QSP n'est pas importante dans ce cas
- ☒ c) La durée de prescription est de 2 semaines
- ☒ d) L'ordonnance doit être transcrite sur un ordonnancier
- ☒ e) Vous ne lui donnez que 02 boîtes

✗ 11) Les interactions médicamenteuses en phase de distribution :

- ☒ a) Surviennent lorsqu'on associe deux médicaments de type base faible
- ☒ b) Sont fréquentes entre les médicaments faiblement liés aux protéines plasmatiques
- ☒ c) Aboutissent à l'augmentation de la forme libre pharmacologiquement active
- ☒ d) Résultent d'une compétition vis-à-vis des protéines de transport
- ☒ e) Aboutissent toujours à une toxicité

- 12) La Bioisostérie
- ☒ a) Peut concerner un seul atome
 - ☒ b) Peut transformer l'agoniste en antagoniste
 - ☒ c) Implique une modification importante de la structure
 - ☒ d) Peut concerner le pharmacophore
 - ☒ e) Implique deux isomères
- 13) L'effet nocif de type B :
- ☒ a) Est imprévisible
 - ☒ b) Peut être dû à une réaction d'hypersensibilité
 - ☒ c) Est une exagération de l'effet pharmacologique
 - ☒ d) Est souvent détecté au cours des essais cliniques
 - ☒ e) Est dose-dépendant
- 14) Les récepteurs nucléaires :
- ☒ a) Peuvent être modulés par des ligands hydrophiles qui traversent la membrane plasmique
 - ☒ b) Sont uniquement des récepteurs que l'on trouve dans le noyau
 - ☒ c) Leurs ligands doivent être capables de traverser la membrane cellulaire
 - ☒ d) Sont des facteurs de transcription
 - ☒ e) Peuvent être la cible du cortisol et des corticoides
- 15) Indiquez les interactions non compétitives
- ☒ a) Interactions par liaison irréversible
 - ☒ b) Interactions allostériques
 - ☒ c) Interactions par inversion d'action
 - ☒ d) Interactions par antagonisme négatif
 - ☒ e) Interactions fonctionnelles
- 16) Dans quel ordre se fait la déclaration d'un effet indésirable en Algérie ?
- ☒ a) PS vers IP vers Ministère de la santé
 - ☒ b) Personnel de la santé (PS) vers le CNPM vers Le ministère de la santé
 - ☒ c) Industriel pharmaceutique (IP) vers ministère de la santé
 - ☒ d) PS vers AFFSAPPS vers Ministère de la santé
 - ☒ e) PS vers IP vers CNPM vers ministère de la santé
- 17) La diffusion dans le système nerveux central est plus intense :
- ☒ a) Pour les formes ionisées
 - ☒ b) Pour les substances à poids moléculaire important
 - ☒ c) Pour les substances liposolubles
 - ☒ d) En cas d'inflammation de la barrière hémato-encéphalique
 - ☒ e) Pour les substances hydrosolubles
- 18) La voie broncho-pulmonaire :
- ☒ a) Est rapide
 - ☒ b) Est réservée uniquement aux gaz médicamenteux
 - ☒ c) Nécessite des dispositifs médicaux spéciaux
 - ☒ d) Permet une action locale exclusivement
 - ☒ e) Permet l'administration de médicaments dégradés dans tube digestif
- 19) Un agoniste parfait peut être concerné par
- ☒ a) Antagonisme compétitif
 - ☒ b) Effet maximal inférieur à celui du ligand physiologique
 - ☒ c) Pharmacophore diffère des autres agonistes
 - ☒ d) Activité intrinsèque supérieure à 1
 - ☒ e) Dualisme compétitif
- 20) A propos des récepteurs canaux :
- ☒ a) Ils agissent par l'intermédiaire de second messenger
 - ☒ b) Ce sont des canaux ioniques voltages dépendants
 - ☒ c) Ils sont activés par liaison des médiateurs
 - ☒ d) Les récepteurs nicotiniques de l'acétylcholine ne font pas partie
 - ☒ e) L'acide Gamma-aminobutyrique (GABA) est un agoniste de ce type de récepteur
- 21) Un graphe représentant cette équation $C_p = \frac{D \cdot e^{-K_d \cdot t}}{1 + B \cdot e^{-K_e \cdot t} - A \cdot e^{-K_a \cdot t}}$:
- ☒ a) Décrit une administration orale
 - ☒ b) Le B peut être lu directement
 - ☒ c) Comporte un seul compartiment
 - ☒ d) Décrit une administration intraveineuse
 - ☒ e) Comporte trois phases pharmacocinétiques
- 22) L'excrétion hépatique :
- ☒ a) Est systématique pour tous les médicaments
 - ☒ b) Se fait exclusivement par métabolisme hépatique
 - ☒ c) Peut être entravée par un cycle entéro-hépatique
 - ☒ d) Peut être mise à profit dans certaines infections
 - ☒ e) Peut se faire par le biais de la sécrétion biliaire
- 23) Un médicament administré à une dose de 40mg par voie orale mais à 2mg par voie IV parce qu'il peut être :
- ☒ a) Fortement concerné par le premier passage hépatique
 - ☒ b) Fortement hydrosoluble
 - ☒ c) Avec une biodisponibilité nulle
 - ☒ d) Absorbé par un mécanisme actif
 - ☒ e) Faiblement dissout dans l'estomac

24) L'essai de toxicité par administration unique permet de déterminer :

- ☐ a) La dose sans effets toxiques observés
- ☒ b) L'index de fertilité
- ☐ c) La dose maximale tolérée
- ☒ d) Les effets réversibles ou irréversibles
- ☐ e) La marge de sécurité

25) Concernant le volume de distribution :

- ☒ a) Il n'est pas influencé par les variations de corpulence
- ☒ b) Il est proportionnel à la diffusion des médicaments dans l'organisme
- ☒ c) Sa valeur peut être exprimée uniquement en litre
- ☒ d) C'est un volume réel dans lequel se distribue la quantité de médicament disponible dans l'organisme
- ☒ e) On parle de bonne diffusion tissulaire à partir d'un Vd supérieur à 20 litres

26) Le quel des objectifs suivants ne concerne pas les études des propriétés pharmacodynamiques :

- ☒ a) Détermination des mécanismes d'action
- ☒ b) Caractérisation des cibles.
- ☒ c) Tenter une corrélation entre taux sanguins et activité pharmacodynamique
- ☒ d) Etude de la relation dose-effet
- ☒ e) Etude de l'interaction ligand-récepteur

27) La validation d'une ordonnance :

- ☒ a) Représente une sécurité complémentaire
- ☒ b) Ne comporte que l'analyse pharmacologique
- ☒ c) Ne prend pas en charge le patient-traitement
- ☒ d) Nécessite de l'entraînement et l'organisation
- ☒ e) Peut comporter l'optimisation thérapeutique

28) Le modèle en pharmacologie utilisant la culture cellulaire :

- ☒ a) N'est jamais utilisé pour le screening pharmacologique
- ☒ b) Permet l'étude précise de l'interaction molécule-récepteur
- ☒ c) Est une méthode alternative abandonnée
- ☒ d) Est le premier modèle pharmacologique utilisé
- ☒ e) Utilise des animaux de laboratoire

29) Les interactions médicamenteuses en phase de métabolisme :

- ☒ a) Peuvent passer inaperçues sur le plan clinique
- ☒ b) Peuvent entraîner un surdosage
- ☒ c) Sont représentées par l'induction enzymatique qui entraîne une diminution du métabolisme hépatique
- ☒ d) Sont représentées par l'inhibition enzymatique qui entraîne une accélération du métabolisme hépatique
- ☒ e) Peuvent entraîner un échec thérapeutique

30) La chimie combinatoire est appliquée dans le développement d'un médicament

- ☒ a) Si ligand est inconnu et récepteur inconnu
- ☒ b) Si ligand est connu et récepteur inconnu
- ☒ c) Implique de tester une grande série de molécules
- ☒ d) Si ligand est inconnu et récepteur connu
- ☒ e) Si ligand est connu et récepteur connu

31) Parmi les avantages de la voie rectale :

- ☒ a) Une biodisponibilité précise
- ☒ b) Une voie de prédilection en cas de diarrées
- ☒ c) Une bonne irrigation
- ☒ d) Evite complètement l'effet de premier passage hépatique
- ☒ e) Rapide

32) L'état d'équilibre :

- ☒ a) Est une notion pharmacodynamique
- ☒ b) Varie entre des concentrations minimale et maximale lors d'une perfusion IV lente
- ☒ c) Peut être atteint en une première dose
- ☒ d) Implique une administration après élimination totale de la dose précédente
- ☒ e) Peut concerner une voie d'administration locale

33) Mathématiquement le pA2 peut être calculé par la formule :

- ☒ a) $pAx + \log(x+1)$
- ☒ b) $pAx + \log(x-1)$
- ☒ c) $pAx + \log(x-1)$
- ☒ d) $pAx - \log(x-1)$
- ☒ e) $pAx + \log(x-2)$

34) Dans un essai contrôlé en double aveugle, en chassé-croisé et comportant deux groupes de patients :

- ☐ a) Le traitement est connu de tous (médecins et volontaires)
- ☐ b) Ni le médecin ni le malade ne connaissent le traitement
- ☐ c) Le médecin connaît le traitement, pas le patient
- ☐ d) Chaque patient reçoit les deux traitements
- ☐ e) Le traitement de chaque groupe est différent

35) Concernant la pharmacovigilance

- ☒ a) Le prélèvement est insuffisant : examen complémentaire négatif
- ☒ b) Le décès est une évolution non concluante
- ☒ c) L'appareil d'évaluation est défectueux : le résultat d'une ré-administration est de 0
- ☒ d) La régression de l'effet à l'arrêt est une évolution suggestive
- ☒ e) L'apparition de l'effet avant la prise est un délai compatible

- ✓ 36) Le temps de demi d'élimination
- ☒ a) Est le temps nécessaire pour la réduction de la moitié de la dose
 - ☒ b) Peut être déterminé par méthode graphique
 - ☒ c) Dépend que du temps T1 et T2
 - ☒ d) Nécessite le lissage quelque soit la voie d'administration
 - ☒ e) Son calcul dépend du Ka
- X 37) Concernant l'influence des états pathologiques sur la pharmacodynamie on a :
- ☒ a) Une diminution de l'oxydation des œstrogènes
 - ☒ b) Une augmentation de nombre de récepteurs en cas de déficit de transmission nerveuses
 - ☒ c) Une diminution de l'action de monooxygénase
 - ☒ d) Une augmentation de volume de distribution
 - ☒ e) Une diminution du nombre de récepteurs en cas d'hyperstimulation
- ✓ 38) Un agoniste partiel peut être concerné par
- ☒ a) Activité intrinsèque égale à Zéro
 - ☒ b) Antagonisme compétitif
 - ☒ c) Effet maximal inférieur à celui du ligand physiologique
 - ☒ d) Dualisme compétitif
 - ☒ e) Affinité égale à l'agoniste parfait
- X 39) Parmi les molécules suivantes les quelles sont considérées comme inducteurs enzymatiques :
- ☒ a) Jus de pamplemousse
 - ☒ b) Carbamazépine
 - ☒ c) Cimétidine
 - ☒ d) Rifampicine
 - ☒ e) Macrolides
- ✓ 40) Les réactions d'oxydation :
- ☒ a) Le CYP 3A4 est le plus impliqué dans le métabolisme des médicaments
 - ☒ b) Sont les plus fréquentes
 - ☒ c) Sont assurés par les enzymes mono-oxygénases: Cytochromes P450
 - ☒ d) Une CYP est très spécifique d'un substrat
 - ☒ e) Ont lieu majoritairement au niveau des microsomes des reins, intestins et poumons



Département de pharmacie - EMD1 de pharmacologie
3ème année

Date de l'épreuve : 19/12/2022

Corrigé Type - Variante 3

Barème par question : 0,500000

N°	Rép.
1	BE
2	AE
3	CE
4	BE
5	B
6	AC
7	B
8	AB
9	A
10	DE
11	CD
12	ADE
13	AB
14	CDE
15	ABE
16	B
17	CD
18	ACE
19	AE
20	CE
21	ABE
22	CDE
23	A
24	CE
25	B
26	C
27	ADE
28	B
29	ABE
30	AC
31	CE
32	C
33	C
34	BD
35	BCD

N°	Rép.
36	B
37	BE
38	BCDE
39	BD
40	ABC



Dr. BOU
Maitre
en Ph