

**Faculté de Médecine d'Alger
Département de Pharmacie**

**3^{EME} année pharmacie 2018/2019
3^{ème} EMD de Pharmacologie 07Juillet 2019
Durée : 01h**

Questions à choix simple : Cochez la réponse exacte.

01/ La transmission Glutamatergique :

- a- Implique une grande variété de récepteurs exclusivement ionotropes ;
- b- Fait intervenir des récepteurs exclusivement métabotropes couplés à une protéine G ;
- c- Impliquée dans la physiopathologie de certaines maladies neurodégénératives ;
- d- Représente la cible majeure des médicaments anxiolytiques et anticonvulsivants ;
- e- Est la principale voie inhibitrice du système nerveux central.

02/ Le récepteur NMDA du glutamate :

- a- Est un récepteur métabotrope couplé à une protéine Gq ;
- b- Est un récepteur ionotrope constitué de quatre sous-unités toujours identiques ;
- c- Est Impliqué dans la physiopathologie de l'épilepsie ;
- d- N'est pas inhibé par la présence des ions Mg^{2+} ;
- e- Aucune réponse n'est juste.

ResiPharmaTM

03/ Le récepteur AMPA du glutamate :

- a- Est un récepteur métabotrope couplé à une protéine Gs ;
- b- Est un récepteur ionotrope constitué de cinq sous-unités identiques ;
- c- Représente une cible de certains médicaments antiépileptiques ;
- d- Peut stimuler secondairement le récepteur Kaïnate par levé de l'inhibition exercée par les ions Mg^{2+} sur ce dernier ;
- e- Aucune réponse n'est juste.

04/ Les médicaments Antiépileptiques agissant sur la transmission Glutamatergique :

- a- Inhibent indirectement les récepteurs NMDA par blocage des récepteurs AMPA ;
- b- Inhibent le récepteur du glutamate de type Kaïnate ;
- c- Activent les récepteurs AMPA, NMDA et Kaïnate ;
- d- Considérés comme les plus efficaces et les plus diversifiés dans leur catégorie ;
- e- Sont souvent indiqués en première intention pour le traitement des crises généralisées.

05/ Les Anesthésiques Généraux :

- a- Agissent au niveau du système nerveux central, en inhibant les systèmes inhibiteurs ou en activant les systèmes excitateurs ;
- b- Agissent sur la transmission axonale et non pas au niveau de la synapse ;
- c- Peuvent avoir comme mécanisme d'action la stimulation du récepteur GABAA tels que les dérivés halogénés volatils ;
- d- Ne présentent aucune toxicité cardio-respiratoire ;
- e- Aucune réponse n'est juste.

06/ Les médicaments anesthésiques généraux Fluorés (Halogénés) :

- a- Agissent au niveau du système nerveux central et périphérique en inhibant les voies excitatrices et/ou en stimulant les voies inhibitrices ;
- b- N'ont aucune action inhibitrice sur les récepteurs AMPA et NMDA du glutamate ;
- c- Sont des médicaments de choix pour le maintien de l'anesthésie générale ;
- d- Suffisent, à eux seuls, pour effectuer une anesthésie générale correcte durant toute l'intervention chirurgicale ;
- e- Aucune réponse n'est juste.

07/ Les médicaments anesthésiques généraux inhalés :

- a- Se présentent exclusivement sous forme de gaz ;
- b- Ont une pression partielle au niveau du système nerveux central, supérieure à celle au niveau du sang et ce à l'état d'équilibre ;
- c- Sont fortement métabolisés au niveau hépatique ;
- d- Sont majoritairement éliminés par voie pulmonaire ;
- e- Aucune réponse n'est juste.

08/ Les médicaments anesthésiques généraux administrés par voie injectable :

- a- Sont suffisant, à eux seuls, pour instaurer une anesthésie générale correcte ;
- b- Sont administrés souvent par voie sous-cutanée ;
- c- Induisent une analgésie et une perte de conscience rapide et très prolongée dans le temps ;
- d- Regroupent, entre autres, les barbituriques, la Kétamine et les opiacés ;
- e- Regroupent les dérivés Halogénés.

09/ Qu'est ce qui ne constitue pas une propriété pharmacologique des AINS :

- a- Un effet anti-inflammatoire ;
- b- Effet analgésique périphérique ;
- c- Effet antipyrétique ;
- d- Effet antiagrégant plaquettaire ;
- e- Effet immunosuppresseur.

ResiPharmaTM

10/ Les COX2 sélectifs présentent l'avantage d'être utilisés en cas de :

- a- Ulcère gastroduodénal ;
- b- Insuffisance rénale ;
- c- Insuffisance hépatocellulaire ;
- d- 1er trimestre de grossesse ;
- e- 3^{ème} trimestre de grossesse.

11/ La Fludrocortisone est un :

- a- Glucocorticoïde naturel et leur ester ;
- b- Glucocorticoïde synthétique ni halogéné ni compensé ;
- c- Glucocorticoïde synthétique non halogéné compensé ;
- d- Glucocorticoïde synthétique halogéné non compensé ;
- e- Glucocorticoïde synthétique halogéné compensé.

12/ Parmi ces AIS, lequel est à longue durée d'action :

- a- Hydrocortisone ;
- b- Prednisolone ;
- c- Méthyprednisolone ;
- d- Triamcinolone ;
- e- Bétaméthasone.

13/ Quel est l'effet indésirable des corticoïdes en rapport avec l'arrêt brutal du traitement :

- a- Ostéoporose ;
- b- Insuffisance surrénalienne aigue ;
- c- Retard de croissance ;
- d- Développement d'infections ;
- e- Troubles métaboliques.

ResiPharmaTM

14/ Parmi ces propositions, laquelle ne constitue pas un objectif des études pharmaco-épidémiologiques :

- a- Connaître les modalités d'utilisation du médicament ;
- b- Connaître les bénéfices thérapeutiques réels procurés par le médicament ;
- c- Connaître les effets nocifs dans le cadre de l'utilisation normale du médicament ;
- d- Etudier l'efficacité attendue du médicament ;
- e- Etudier l'effectivité du médicament.

15/ Concernant les études de cohorte en pharmacoépidémiologie :

- a- Sont toujours prospectives ;
- b- Sont toujours rétrospectives ;
- c- Sont descriptives d'une variable dans une population à un instant donné ;
- d- Permettent de calculer un rapport de côtes (RC) dit ODDS ratio (OR) ;
- e- Permettent de calculer le risque relatif (RR).

16/ Quel est le biais qu'on ne retrouve pas avec les études pharmaco-épidémiologiques :

- a- Biais de sélection ;
- b- Biais d'attrition ;
- c- Biais de mesure ;
- d- Biais d'information ;
- e- Biais de confusion.

17/ Les antihistaminiques H2 :

- a- Inhibent totalement la sécrétion acide gastrique ;
- b- Provoquent une hypoprolactinémie ;
- c- Sont des inducteurs du métabolisme oxydatif d'autres médicaments ;
- d- Ne font pas l'objet d'un phénomène de tolérance ;
- e- Provoquent une hypergastrinémie.

18/ La prostaglandine E2 :

- a- Inhibe la sécrétion de mucus et de bicarbonates ;
- b- Réduit la production d'AMPc stimulée par l'histamine au niveau des cellules pariétales ;
- c- Stimule la sécrétion acide gastrique ;
- d- Provoque un relâchement de l'utérus gravide ;
- e- Stimule la synthèse de phospholipase A2.

19/ Le Misoprostol :

- a- A un pouvoir inhibiteur puissant de la sécrétion acide gastrique ;
- b- Inhibe la production de mucus et de bicarbonate au niveau gastrique ;
- c- Ne doit pas être utilisé chez la femme enceinte ;
- d- Majore les effets indésirables gastriques des anti-inflammatoires non stéroïdiens.
- e- A un temps de demi-vie permettant son administration en une seule prise par jour.

20/ Le récepteur GABA B est impliqué dans :

- a- L'ouverture d'un canal chlore ;
- b- L'ouverture d'un canal calcique ;
- c- L'inhibition de l'ouverture d'un canal calcique ;
- d- L'inhibition de l'ouverture d'un canal chlore ;
- e- Aucune réponse n'est juste.

21/ Le profil d'activité des benzodiazépines peut être différents d'une molécule à une autre du fait de :

- a- Une liposolubilité variable qui conditionne le passage à travers la barrière hémato-encéphalique ;
- b- Une diversité structurale du récepteur GABA A ;
- c- Un manque de spécificité d'action des benzodiazépines sur le récepteur GABA A (action sur les récepteurs histaminergiques, muscarinique et adrénergique) ;
- d- Diversité de la distribution cérébrale des différentes benzodiazépines ;
- e- Aucune réponse n'est juste.

22/ Parmi les effets indésirables suivants, lequel est le moins probable lors de la prise de Bromazepam:

- a- Somnolence ;
- b- Akinésie ;
- c- Irritabilité ;
- d- Dépendance ;
- e- Aucune réponse n'est juste.

ResiPharmaTM

23/ La Prégabaline :

- a- Inhibe la GABA transaminase ;
- b- Stimule l'acide glutamique décarboxylase ;
- c- Est un précurseur du GABA ;
- d- Stimule la recapture du GABA ;
- e- Aucune réponse n'est juste.

24/ Deux médicaments princeps et générique sont dit interchangeable si :

- a- Ce sont des équivalents pharmaceutiques ;
- b- Ce sont des équivalents chimiques ;
- c- Ce sont des équivalents thérapeutiques ;
- d- S'ils sont composés du même principe actif et des mêmes excipients ;
- e- Toutes les réponses sont justes.

25/ Concernant la conception des études de bioéquivalence :

- a- Elles sont réalisées sur des volontaires sains ou malades ;
- b- Le médicament est toujours administré aux volontaires après 10 heures de jeun ;
- c- Lors d'une étude en chassé croisé, les deux périodes de traitement sont séparées de 24 heures au maximum ;
- d- La durée de l'étude dépend du T max du médicament princeps ;
- e- Uniquement les volontaires de sexe masculins sont autorisés à y participer.

26/ La détermination de la bioéquivalence de deux médicaments princeps et générique nécessite la comparaison de leur :

- a- Temps de demi-vie d'élimination ;
- b- Volume de distribution ;
- c- Surface sous la courbe ;
- d- Biodisponibilité ;
- e- Toutes ces réponses sont justes.

ResiPharmaTM

27/ Les études de bioéquivalence sont nécessaires pour les formes pharmaceutiques ci-dessous à l'exception :

- a- Des patchs transdermiques ;
- b- Des comprimés enrobés à action systémique contenant l'association de deux principes actifs ;
- c- Des suspensions buvables à index thérapeutique étroit ;
- d- Des suppositoires à action systémique ;
- e- Des collyres à action locale.

28/ Les données des essais cliniques Phases I, II, III sont insuffisantes pour évaluer le risque médicamenteux car :

- a- Le nombre de patients inclus est restreint ;
- b- La durée des essais est courte ;
- c- Il y a une sous-représentation des populations de patients: exclusion des personnes âgées, femmes enceintes, enfants ;
- d- La prise concomitante d'autres médicaments est limitée ;
- e- Toutes les réponses sont justes.

29/ La déclaration des effets indésirables dus aux médicaments se fait en Algérie :

- a- Par les médecins exclusivement ;
- b- Par les pharmaciens exclusivement ;
- c- Au niveau de fiches jaunes par les professionnels de santé ;
- d- Au niveau de fiches bleues par les professionnels de santé ;
- e- Toutes les réponses sont fausses.

30/ Qu'est ce qui ne fait pas parti des missions de la pharmacovigilance ?

- a- La détermination de l'efficacité des médicaments ;
- b- La détection précoce de nouveaux effets indésirables ;
- c- L'établissement de la fréquence des effets indésirables ;
- d- La compréhension des mécanismes toxiques des médicaments ;
- e- L'établissement du lien de causalité entre la prise d'un médicament et la survenue d'un effet indésirable.

31/ L'imputabilité d'un médicament dans la survenue d'un effet indésirable :

- a- C'est Etablissement de la relation bidirectionnelle entre la prise d'un médicament et la survenue d'un événement indésirable ;
- b- Elle est évaluée grâce à des critères extrinsèques sémiologiques ;
- c- Elle est évaluée grâce à des critères intrinsèques bibliographiques ;
- d- Elle est évaluée grâce à des critères intrinsèques chronologiques ;
- e- Toutes les réponses sont fausses.

32/ L'autorisation de mise sur le marché (AMM) d'un médicament :

- a- Nécessite la réalisation des 04 phases des essais cliniques ;
- b- Concerne la molécule et ne dépend pas de la formulation ;
- c- Est obtenue après fixation du prix du médicament ;
- d- N'est pas nécessaire pour un produit générique ;
- e- Ne signifie pas que le rapport bénéfice risque est précisément défini.

33/ Pour évaluer les aspects psychologiques et psychomoteurs d'une molécule, il est préférable d'utiliser :

- a- Un modèle spontané ;
- b- Un modèle pathologique induit ;
- c- Un modèle comportemental ;
- d- Un modèle transgénique ;
- e- Un modèle sur culture cellulaire.

ResiPharmaTM

34/ L'évaluation de la toxicité d'une molécule par la méthode de la dose prédéterminée :

- a- Ne nécessite pas une étape préliminaire ;
- b- Permet de réduire le nombre d'animaux utilisés dans tous les cas ;
- c- Permet de déterminer l'index thérapeutique ;
- d- Permet de déterminer la DL50 ;
- e- Ne nécessite pas plus de trois jours dans tous les cas.

35/ La batterie standard des essais de géno-toxicité:

- a- Peut se lancer parallèlement aux essais cliniques ;
- b- Exclue les essais sur la reproduction en cas de résultats positifs ;
- c- Exclue les essais de cancérogenèse en cas de résultats négatifs ;
- d- N'inclut pas les essais de mutagenèse in vivo ;
- e- N'est pas nécessaire si index thérapeutique élevé.

36/ Les essais du deuxième segment lors de l'évaluation de la repro-toxicité d'une molécule donnée :

- a- Permettent d'évaluer la tératogénese de cette molécule ;
- b- Permettent d'évaluer l'effet de la molécule sur la stérilité des animaux ;
- c- Incluent les effets de la molécule sur l'allaitement ;
- d- Font partie des essais pré-requis ;
- e- Ne sont pas nécessaires si index thérapeutique élevé de la molécule.

37/ Les essais cliniques :

- a- Ne sont pas indispensables à la mise sur le marché des médicaments ;
- b- Ne sont pas réalisés pour les médicaments à marge thérapeutique étroite ;
- c- Comprennent les études de toxicité subaiguë ;
- d- Ne sont pas entrepris dans le cadre des études épidémiologiques ;
- e- Permettent l'évaluation après la mise sur le marché du médicament.

38/ l'essai clinique entrepris en double aveugle :

- a- Est insuffisant pour éliminer les réponses orientées du malade ;
- b- Est à l'origine de l'amplification de la variabilité interindividuelle ;
- c- Permet l'interprétation objective des résultats ;
- d- Est facile à organiser ;
- e- N'est pas indiqué pour l'évaluation de la tolérances clinique et biologique du médicament.

39/ Le suivi thérapeutique pharmacologique est indiqué pour:

- a- les médicaments à index thérapeutique large ;
- b- les médicaments pour lesquels les paramètres cliniques ne permettent pas l'ajustement de la dose
- c- les médicaments ayant une relation prévisible entre la dose et la réponse clinique ;
- d- les médicaments dont les conséquences toxiques ne sont pas graves ;
- e- Tous les médicaments à effet antibiotique.

ResiPharmaTM

40/ Lors du suivi thérapeutique pharmacologique, l'approche pharmacocinétique :

- a- Ne requiert pas l'estimation des paramètres pharmacocinétiques ;
- b- Ne nécessite pas la sélection du modèle pharmacocinétique ;
- c- Repose sur la sélection du temps de prélèvement ;
- d- Ne nécessite pas de mesurer la concentration plasmatique du médicament ;
- e- Se limite à la détermination de la concentration d'un médicament dans les urines.

3ème ANNEE DE PHARMACIE - EMD 2 /EMD1-S2-2018/2019-PHARMACOLOGIE

Date de l'épreuve : 07/07/2019

Corrigé Type

Barème variable par question

N°	Rép./Alternatives 1&2			Barème
1	C			0,5
2	C			0,5
3	C			0,5
4	A			0,5
5	C			0,5
6	C			0,5
7	D			0,5
8	D			0,5
9	E			0,5
10	A			0,5
11	D			0,5
12	E			0,5
13	B			0,5
14	D			0,5
15	E			0,5
16	B			0,5
17	E			0,5
18	B			0,5
19	C			0,5
20	C			0,5
21	B			0,5
22	B			0,5
23	C			0,5
24	C			0,5
25	A			0,5
26	D			0,5
27	E			0,5
28	E	ABCD		0,5
29	C			0,5
30	A			0,5
31	D			0,5
32	E			0,5
33	C			0,5
34	B			0,5
35	D			0,5

N°	Rép./Alternatives 1&2			Barème
36	C			0,5
37	E			0,5
38	C			0,5
39	B			0,5
40	C			0,5

