

CORRECTION DE L'EBM 1 D'UE 8



30 JANVIER 2025



RÉCAPITULATIF DES RÉPONSES VRAIES

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| 1) A, D | 21) QZONE | 41) A, C, D, E |
| 2) D, E | 22) B, D | 42) A, C, D |
| 3) C, E | 23) QROC | 43) A, B, D, E |
| 4) A, E | 24) A, B, D | 44) B, D, E |
| 5) QROC | 25) QROC | 45) A, B, C |
| 6) A, B, E | 26) QZONE | 46) A, D, E |
| 7) QZONE | 27) QROC | 47) QZONE |
| 8) QROC | 28) A, B, C, E | 48) QROC |
| 9) QZONE | 29) C | 49) A, B, C |
| 10) QROC | 30) A, C, E | 50) A, B, C, D |
| 11) B, E | 31) A, B, D, E | |
| 12) B, D, E | 32) B, E | |
| 13) B, C, E | 33) A, D, E | |
| 14) A, C, D | 34) A, B, E | |
| 15) A, C, D | 35) A, D, E | |
| 16) A, B, D, E | 36) C, E | |
| 17) B, C | 37) A, C, D | |
| 18) B, E | 38) A, E | |
| 19) A, B, D | 39) A, D | |
| 20) QROC | 40) E | |



Q1 - Énoncé : Concernant les études toxicologiques et pharmacologiques.

- A. En pharmacologie secondaire on cherche la modification de l'activité biologique suite à la liaison du médicament candidat à sa cible.
VRAI : C'est la réponse obtenue, on vérifie que cela mène bien à une amélioration de la santé du patient.
- B. Les études d'immunotoxicité sont des études en systémique.
FAUX : Ce sont des études au cas par cas au même titre que la photo toxicité, la susceptibilité d'usage détourné et la toxicité chez le jeune animal.
- C. Dans les études pharmacodynamiques, pour test d'effet-temps, on peut aisément s'affranchir d'organismes entiers et le réaliser sur des cellules ou organes isolés.
FAUX : C'est plus le cas de l'étude de la relation dose-effet. En ce qui concerne la relation effet-temps, l'interaction entre les différents organes est primordiale, on utilise donc plutôt des organismes entiers.
- D. Un rat chez qui on a induit une variation du patrimoine génétique pour qu'il devienne hypertendu est un mutant pathologique.
VRAI
- E. Les études in vitro sont plus contraignantes en termes d'éthique, de temps et de prix.
FAUX : C'est le cas des études sur les animaux. De plus, les études in vitro permettent de s'affranchir de la barrière de l'espèce avec des modèles d'origine humaine.



Q2 - Énoncé : Concernant les études toxicologiques et pharmacologiques.

A. la DI50 est la dose qui correspond à 50% de la réponse maximale.

FAUX : Ça c'est la définition de la DE50 (dose efficace 50). La dose létale 50 c'est la dose qui va tuer 50% des animaux d'un lot.

B. La LOAEL est la plus grande dose sans effet qui aide à établir le rapport bénéfice/risque et la marge de sécurité du médicament.

FAUX : C'est la définition de la NOAEL (no observable adverse effect level). La LOAEL est la plus petite dose avec un effet délétère observé.

C. Si DE50 est largement supérieure à NOAEL et LOAEL, il est intéressant de développer le médicament.

FAUX : Ici, la balance bénéfice/risque est négative, donc sauf exception on ne le développera pas.

D. Les études en toxicité chronique utilise 10 animaux/dose/sexe.

VRAI : On les réalise avec deux espèces de mammifères dont un rongeur, sur 3 doses testées + les doses témoins, avec la voie d'administration qui sera utilisée chez l'Homme.

E. Dans les études de génotoxicité et mutagenèse, il existe 3 tests obligatoires.

VRAI : On teste : la mutation génétique en bactéries (Ames), la cytogénétique in vitro et in vivo. Les trois tests doivent donner le même résultat sinon on doit en choisir un autre.



Q3 - Énoncé : Concernant les cibles et mécanismes d'action

A. Les ligands endogènes non présents physiologiquement dans l'organisme peuvent être des activateurs/inhibiteurs ou des agonistes/antagonistes.

FAUX : Tout bon sauf qu'ils sont présents physiologiquement dans l'organisme. Un ligand endogène est un ligand synthétisé par le corps de manière physiologique, à la différence d'un ligand exogène.

B. Exemple de ligand exogène: dans le diabète on va chercher à inhiber les effets de l'insuline grâce à l'insulinothérapie.

FAUX : On cherche à reproduire les effets de l'insuline, justement car c'est ce qui manque au diabétique.

C. La transduction correspond à la production de seconds messagers au niveau intracellulaire, à l'origine de l'activation de voies de signalisations intracellulaires.

VRAI

D. La morphine agit sur les récepteurs opioïdes de l'intestin, responsables d'un effet antalgique.

FAUX : L'effet antalgique apparaît suite à la fixation de la morphine sur les récepteurs opioïdes de la moelle épinière. Ceux de l'intestin sont responsables d'EI.

E. Les EI (effets indésirables) surviennent en général pour :

- Toute augmentation de dose
- Manque de sélectivité pour le récepteur cible.
- Manque de sélectivité pour l'organe cible.

VRAI : Pour tous les détails de chaque cause, je vous invite à relire la partie de cours associée (Dr. Sarrado C3L1)



Q4 - Énoncé : Concernant la pharmacologie générale

A. Si la fenêtre de sélectivité d'un médicament est large alors on limite ses effets indésirables.

VRAI : La fenêtre de sélectivité du médicament correspond aux concentrations pour lesquelles la substance est efficace. Si la fenêtre est large, cela signifie que le médicament a de faibles effets indésirables suite à une grande sélectivité.

B. L'action des inhibiteurs des récepteurs D2 dopaminergiques est responsable d'un blocage des voies centrales dans le traitement de la schizophrénie.

FAUX : Ce sont des antagonistes et non des inhibiteurs car ils se fixent sur un récepteur.

C. Il est nécessaire qu'un médicament se lie à une cible pour qu'il ait des effets thérapeutiques.

FAUX : Certains médicaments sont indépendants d'une cible moléculaire (ex: médicament qui modifie le pH gastrique).

D. Un médicament est toujours spécifique de sa cible thérapeutique.

FAUX : La plupart des médicaments possèdent une action sur des cibles non thérapeutiques responsables d'effets indésirables.

E. La reconnaissance mutuelle entre le médicament et sa cible détermine l'affinité.

VRAI : Plus le médicament est reconnu par sa cible, plus il y aura un effet : c'est l'affinité.



Q5 - Énoncé : Citez une des étapes de la pharmacocinétique ? (1 mot attendu) :

Réponses correctes :

Absorption

Distribution

Métabolisation

Élimination



Q6 - Énoncé : Concernant la pharmacologie générale

A. La majorité des médicaments se lient à des récepteurs type membranaires, nucléaires et RCPG.

VRAI : Ils représentent 50% des cibles des médicaments.

B. La stabilité de la liaison ligand-récepteur dépend du caractère réversible ou non de cette liaison.

VRAI : Une liaison stable est une liaison irréversible, c'est-à-dire que le ligand ne se détache pas du récepteur, à l'inverse d'une liaison réversible.

C. L'efficacité des benzodiazépines n'est pas dépendante de la fixation du GABA sur son récepteur neuronal.

FAUX : Les BZD ciblent un site modulateur allostérique, c'est-à-dire qu'ils potentialisent l'effet du GABA en augmentant le passage des ions Cl⁻ dans la cellule. Sans le GABA il n'y a initialement aucune entrée d'anions dans la cellule : les BZD n'ont aucune action.

D. Le récepteur GABA-A est un récepteur permettant le passage des cations.

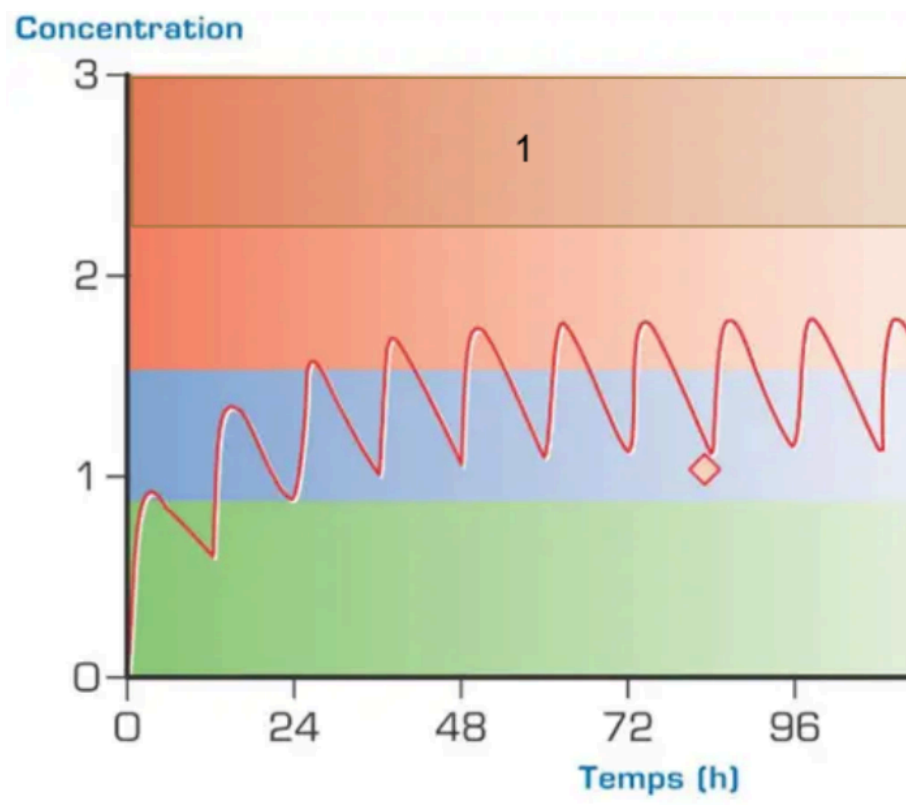
FAUX : Il permet le passage des anions, précisément des ions chlorures Cl⁻ (PPSI)

E. Les anxiolytiques, ou benzodiazépines, améliorent l'hyperpolarisation de la membrane et diminuent l'excitabilité neuronale.

VRAI : L'hyperpolarisation rend le passage du potentiel d'action plus difficile qu'initialement. Cela diminue l'excitabilité neuronale et possède un effet anxiolytique.



Q7 - Énoncé : Pointez la zone de couleur représentant un risque accru de toxicité : (zone 1)

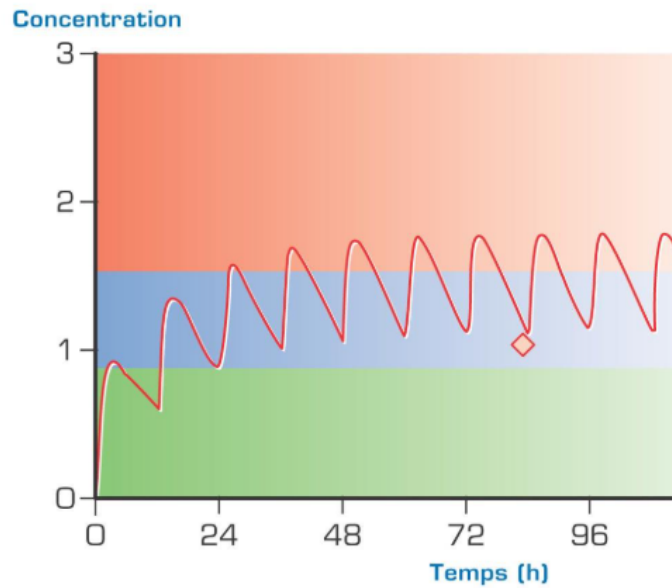


Q8 - Énoncé : Comment s'appelle l'échelle qui permet l'évaluation de la dépendance au Benzodiazépines ? (1 mot en majuscule)

Réponse correcte : ECAB

Q9 - Énoncé : Pointez la zone de couleur représentant une concentration inefface :

Zone verte



Q10 - Énoncé : L'effet de l'organisme sur le médicament s'appelle : (1 mot en minuscule pas d'abréviation)

Réponse correcte : pharmacocinétique

Q11 - Énoncé : Concernant la pharmacologie générale

A. Le cortisol est synthétisé au niveau des reins.

FAUX : Des glandes surrénales.

B. Les glucocorticoïdes (GC) de synthèse sont des agonistes du récepteur GR.

VRAI

C. La plupart des médicaments qui ciblent une enzyme vont être des inducteurs enzymatiques.

FAUX : Inhibiteurs enzymatiques.

D. Le saquinavir est un médicament pour traiter l'herpès.

FAUX : Le VIH.

E. Les récepteurs nucléaires agissent au niveau intracellulaire.

VRAI



Q12 - Énoncé : Concernant la pharmacologie générale

A. -L'inhibition des Cox-2 va permettre des effets plutôt délétères.

FAUX : Leur inhibition va avoir des effets bénéfiques. On va avoir des effets antalgiques, anti-inflammatoire et antipyrétique.

B. Les cibles des AINS, anti-inflammatoires non stéroïdiens sont les COX.

VRAI : Les AINS inhibent les COX.

C. L'oméprazole inhibe les COX.

FAUX : Ils inhibent les pompes à protons.

D. Les médicaments peuvent aussi cibler des enzymes d'agents pathogènes, qui favorisent le développement de ces agents pathogènes.

VRAI

E. Au niveau des parois de l'estomac on retrouve les cellules pariétales, qui sont le siège des pompes à protons.

VRAI



Q13 - Énoncé : Concernant la réponse aux médicaments.

- A. La tolérance induit une réponse augmentée de l'organisme lorsqu'on administre une substance de façon chronique.
FAUX : La réponse est diminuée car on s'y habitue, il faut alors augmenter progressivement les doses pour obtenir le même effet.
- B. Le désir irrésistible de reprendre la substance est le craving.
VRAI : C'est la dépendance psychique.
- C. La dépendance peut être physique et causer des effets comme des tremblements et une asthénie lors d'un manque.
VRAI : C'est l'effet rebond ou syndrome de sevrage.
- D. La down-regulation est une diminution du nombre de récepteurs à court-terme.
FAUX : Elle survient après une administration prolongée à long terme.
- E. La tachyphylaxie est un changement de conformation à court-terme.
VRAI : Je précise que la tachyphylaxie ne diminue pas le nombre de récepteurs mais change la conformation.



Q14 - Énoncé : Concernant la modulation de la réponse aux médicaments.

A. La down-regulation aboutit à l'internalisation des récepteurs par endocytose.

VRAI

B. Le muscle bronchique est souvent sujet à la tolérance.

FAUX : Peu de phénomènes de tolérance.

C. Le récepteur nicotinique est un canal ionique.

VRAI

D. Les récepteurs nicotiniques ont normalement un renouvellement rapide et en cas d'exposition au tabagisme c'est l'épuisement de ces capacités de renouvellement qui induit l'effet de dépendance.

VRAI : En cas d'exposition au tabagisme il y a une modification du taux de renouvellement, ce qui entraîne une désensibilisation durable et une inactivation à long terme du récepteur. La réponse à la nicotine est donc diminuée, ce qui produit le besoin constant de reprendre une cigarette.

E. Le circuit de la récompense est peu impliqué dans la dépendance nicotinique.

FAUX : Très impliqué.



Q15 - Énoncé : A propos de l'hypnose, dites si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses

A. Mode de fonctionnement psychologique par lequel un sujet, en relation avec un praticien, fait l'expérience d'un champ de conscience élargi.

VRAI

B. L'absorption c'est la capacité à la séparation mentale par rapport à là où on se trouve.

FAUX : C'est la définition de la dissociation.

C. L'hypnose est aussi un état naturel que l'on expérimente quotidiennement toutes les 40-45 min.

VRAI : En effet, lors d'un trajet en voiture ou lorsque l'on est absorbé par un livre, on pratique de l'hypnose naturelle.

D. L'hypnose est reconnue en France par la haute autorité de santé.

VRAI : En France l'hypnose est reconnue par la HAS, l'académie de médecine, l'Inserm, la SFAR.

E. En imagerie, on peut se rendre compte que l'hypnose agit uniquement sur les zones émotionnelles de notre cerveau.

FAUX : L'hypnose agit sur les zones émotionnelles et visuelles de notre cerveau.



Q16 - Énoncé : À propos de l'hypnose, dites si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses.

A. On peut avoir une réduction de 50% de la douleur postopératoire en cas d'intervention sous hypnosédation.

VRAI

B. Il existe 3 modalités: hypnose conversationnelle, hypnose formelle, hypnose thérapeutique.

VRAI

C. L'hypnose permet une diminution de la composante affective de 45% et de la composante sensorielle de 80%.

FAUX : L'hypnose permet une diminution de la composante affective de 80% et de la composante sensorielle de 45%.

D. La sophrologie est une technique psychocorporelle, qui se base sur l'étude de la conscience en équilibre.

VRAI

E. L'hypnose conversationnelle est une forme d'hypnose non consentie.

VRAI : L'hypnose conversationnelle est en effet une forme d'hypnose non consentie car elle se fait sous la forme d'une conversation.



Q17 - Énoncé : A propos des essais cliniques, cochez la ou les réponse(s) vraie(s):

A. Pendant la phase II-A, on étudie uniquement l'efficacité thérapeutique du médicament.

FAUX : La phase II-A est destinée à étudier les propriétés pharmacodynamiques et pharmacocinétiques. C'est en phase II-B qu'on commence à étudier l'efficacité thérapeutique.

B. La phase III nécessite une randomisation et un double aveugle pour être validée.

VRAI : La phase III se base sur différents principes dont la randomisation et le double aveugle.

C. La phase II est divisée en phase II-A avec des volontaires sains et II-B avec des malades homogènes.

VRAI : La phase II-A utilise des volontaires sains principalement, tandis que la phase II-B utilise un petit groupe de malades homogènes.

D. Le dépôt de brevet se fait après les essais pré-cliniques.

FAUX : Le dépôt de brevet se fait tôt dans la vie du médicament, lors de l'identification des composés prometteurs.

E. Les événements indésirables en phase IV sont forcément liés au médicament étudié.

FAUX : En phase IV, on parle d'événements indésirables lorsqu'on ne peut pas prouver la causalité avec le médicament. Ce n'est que lorsqu'on peut établir un lien de causalité qu'on parle d'effets indésirables.



Q18 - Énoncé : A propos des essais cliniques, cochez la ou les réponse(s) vraie(s)

A. La toxicité aiguë est évaluée par l'administration chronique du médicament.

FAUX : La toxicité aiguë est évaluée par l'administration d'une dose unique et massive. C'est la toxicité subaiguë qui est évaluée par administration chronique.

B. L'ANSM et le CPP doivent tous deux donner leur accord pour démarrer un essai clinique.

VRAI : Pour démarrer un essai clinique, il faut obtenir à la fois un avis favorable du CPP et une autorisation de l'ANSM.

C. Le biais de confusion en phase IV peut être lié à l'automédication des patients.

FAUX : Le biais de confusion en phase IV peut être lié à l'automédication car l'amélioration de l'état du patient pourrait être due à d'autres médicaments que celui testé.

D. La pharmacovigilance commence à partir de l'acquisition de l'AMM.

FAUX : La pharmacovigilance commence dès les premiers essais cliniques et se poursuit après l'AMM.

E. La première dose administrée chez l'homme correspond à la dose létale chez la souris divisée par 10.

VRAI : La première dose administrée chez l'homme (DL10) correspond à la dose létale chez la souris divisée par 10, c'est une mesure de sécurité pour minimiser les risques.



Q19 - Énoncé : A propos de la pharmacocinétique.

- A. La pharmacocinétique étudie le devenir d'un médicament dans l'organisme, depuis son administration jusqu'à son élimination.
VRAI : PK = ADME
- B. La phase de distribution correspond au passage du médicament dans la circulation sanguine vers les tissus et les organes cibles.
VRAI
- C. L'élimination d'un médicament implique uniquement son métabolisme par le foie.
FAUX : L'élimination inclut à la fois le métabolisme hépatique et l'excrétion rénale.
- D. La demi-vie d'un médicament correspond au temps nécessaire pour réduire sa concentration plasmatique de moitié.
VRAI : C'est bien la définition de $t_{1/2}$
- E. L'absorption est un processus qui concerne uniquement les médicaments administrés par voie intraveineuse.
FAUX : L'absorption ne concerne pas les médicaments intraveineux, car ces derniers sont directement injectés dans la circulation systémique. L'absorption s'applique surtout aux voies orale, sous cutanée ou intramusculaire.



Q20 - Énoncé : A quoi correspond le M de ADME ?

Réponses correctes : Métabolisme ou métabolisme

Q21 - Énoncé : A propos des différentes étapes de la pharmacocinétique, associer à chacune des cinq étapes du schéma le nom correspondant (placer la légende dans le bon rectangle) :

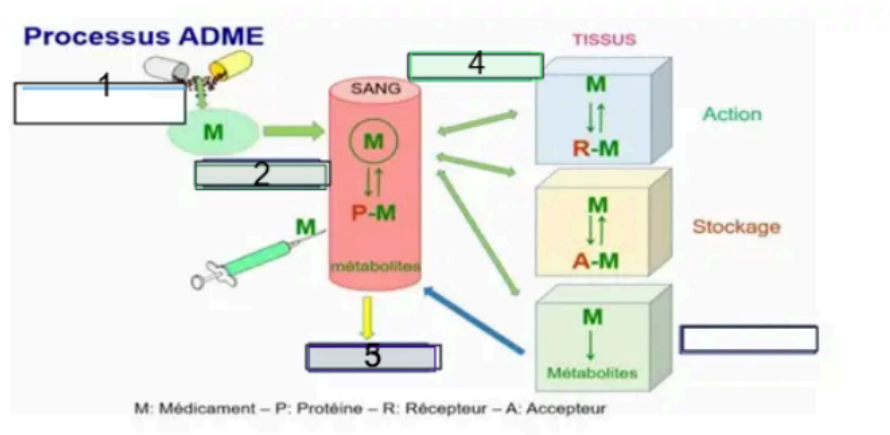
Biopharmaceutique: Zone 1

Administration: Zone 2

Distribution: Zone 4

Métabolisme: Zone blanche

Élimination: Zone 5



Q22 - Énoncé : A propos de la pharmacocinétique:

A. Une molécule polaire ne sera pas sujette au métabolisme de phase II.

FAUX : Au contraire, une molécule polaire est sujette à la deuxième phase du métabolisme.

B. Les réactions de phase I et II se font principalement au niveau du foie.

VRAI

C. L'élimination hépatobiliaire (appelée phase 3) se fait via le tractus urinaire.

FAUX : Si l'élimination hépatobiliaire est bien appelée phase 3, elle se fait via le tractus digestif et non pas urinaire, qui est la voie de l'élimination rénale.

D. La concentration de médicament libre est le paramètre qui influe le plus sur sa distribution.

VRAI

E. Un cycle entéro-hépatique peut entraîner un sous-dosage.

FAUX : Attention, un cycle entéro-hépatique cause une réabsorption du médicament au lieu d'éliminer le médicament de l'organisme, ce qui peut être à l'origine de surdosages.



Q23 - Énoncé : Dans le métabolisme, à quel type de réaction correspond une réaction de phase II ? (1 mot)

Réponses correctes : Conjugaison ou conjugaison

Q24 - Énoncé : A propos de la pharmacocinétique:

A. La pharmacocinétique est utile pour le suivi thérapeutique pharmacologique.

VRAI

B. La pharmacocinétique est utilisée lors de la phase post-AMM de l'étude d'un médicament.

VRAI

C. L'analyse non compartimentale doit se faire sur un grand nombre de sujets pour produire des résultats exploitables.

FAUX : L'analyse non compartimentale se fait sur peu de sujets, contrairement à la pharmacocinétique de population.

D. L'analyse compartimentale considère que le médicament se comporte de la même manière dans l'entièreté d'un compartiment.

VRAI

E. L'analyse compartimentale ne fait pas d'hypothèse sur la distribution d'un médicament.

FAUX : C'est l'analyse non compartimentale qui n'en fait pas !



Q25 - Énoncé : Quel paramètre regarde-t-on pour évaluer l'élimination d'un médicament au niveau rénal ? (1 mot)

Réponses correctes : Clairance ou clairance

Q26 - Énoncé : A propos de la pharmacocinétique, associer chaque médicament à son temps de demi-vie :

ATP: Zone 1

Dérivés nitrés: Zone 2

Paracétamol (antalgique): Zone 3

Phénobarbital (antiépileptique): Zone 4

Amiodarone (anti-arythmique): Zone 5

$T_{1/2}$	Exemples
Secondes	1
Minutes	2
Heures	3
Jours	4
Mois	5



Q27 - Énoncé : Quand on parle de biodisponibilité, quelle est la voie d'administration utilisée comme référence ?(1 mot en minuscule sans abréviation)

Réponse correcte : intraveineuse

Q28 - Énoncé : A propos de la pharmacogénétique :

A. La pharmacogénétique étudie l'influence des variations génétiques sur la réponse aux médicaments.

VRAI : C'est l'objectif principal de la pharmacogénétique, qui vise à comprendre comment les gènes influencent l'efficacité et la tolérance aux médicaments.

B. Les enzymes du cytochromes P450 jouent un rôle clé dans le métabolisme des médicaments.

VRAI : Ces enzymes, présentes dans le foie, sont essentielles pour métaboliser de nombreux médicaments.

C. Une mutation génétique dans le gène CYP2D6 peut entraîner une réponse excessive ou insuffisante à certains médicaments.

VRAI : Les variations dans CYP2D6 peuvent classer les individus en métaboliseurs lents, intermédiaires, rapides ou ultra rapides.

D. Tous les individus métabolisent les médicaments à la même vitesse, indépendamment de leur profil génétique.

FAUX : Les différences génétiques influencent la vitesse de métabolisation et, par conséquent, la réponse au traitement.

E. La pharmacogénétique peut aider à personnaliser les traitements pour limiter les effets secondaires et augmenter l'efficacité des médicaments.

VRAI : Elle permet d'adapter les doses et les choix de médicaments en fonction du profil génétique du patient.



Q29 - Énoncé : A propos des médicaments dérivés du sang :

A. Les immunoglobulines polyvalentes sont utilisées pour renforcer la coagulation sanguine.

FAUX : Les immunoglobulines polyvalentes sont utilisées pour renforcer l'immunité, pas la coagulation.

B. L'albumine est un produit sanguin labile.

FAUX : C'est un médicament dérivé du sang.

C. Les produits sanguins labiles sont délivrés par l'Établissement Français du Sang.

VRAI

D. Le fait de pouvoir retrouver tous les patients qui ont reçu une certaine poche correspond à la traçabilité ascendante.

FAUX : On a inversé la D et la E. ascendant : du patient au donneur

E. Le fait de pouvoir remonter au donneur quand un patient reçoit, correspond à la traçabilité descendante.

FAUX : On a inversé la D et la E. descendant du donneur au patient



Q30 - Énoncé : A propos de la pharmacovigilance :

- A. La pharmacovigilance a pour objectif principal de détecter, d'évaluer et de prévenir les effets indésirables des médicaments.
VRAI
- B. Les professionnels de santé sont les seuls à pouvoir signaler des effets indésirables en pharmacovigilance.
FAUX : Les professionnels de santé, les patients et les laboratoires pharmaceutiques peuvent signaler des effets indésirables.
- C. Un effet indésirable grave est défini par des conséquences telles qu'une hospitalisation, une invalidité ou un décès.
VRAI
- D. La pharmacovigilance concerne uniquement les médicaments commercialisés en France.
FAUX : La pharmacovigilance est une démarche mondiale, impliquant des échanges d'informations entre différents pays.
- E. Les patients peuvent eux-mêmes déclarer un effet indésirable via les dispositifs de pharmacovigilance.
VRAI



Q31 - Énoncé : A propos de la pharmacovigilance :

A. Tous les médicaments, y compris ceux sans ordonnance, sont soumis à la pharmacovigilance.

VRAI

B. Un effet indésirable inattendu est un effet qui n'est pas mentionné dans le résumé des caractéristiques du produit (RCP).

VRAI

C. Les études de pharmacovigilance peuvent être réalisées avant la commercialisation d'un médicament.

FAUX : La pharmacovigilance s'applique après la commercialisation, contrairement à la pharmacologie clinique qui agit en amont.

D. La balance bénéfique / risque d'un médicament est réévaluée en permanence grâce aux données de pharmacovigilance.

VRAI

E. Les agences nationales et internationales de pharmacovigilance collaborent pour échanger les informations sur les risques médicamenteux.

VRAI



Q32 - Énoncé : Concernant l'histoire du médicament.

- A. Les premières traces de pharmacopée date de 100 ans avant J-C.
FAUX : 3000 ans avant (tablettes de Nipur).
- B. Les papyrus d'Ebers regroupaient les substances en 3 catégories, animale, minérale et végétale.
VRAI
- C. Le serment d'Hippocrate est celui prononcé par les pharmaciens à la fin de leurs études.
FAUX : c'est celui des médecins.
- D. Théophraste est à l'origine de la doctrine des humeurs.
FAUX : c'est Hippocrate.
- E. Théophraste est à l'origine de la théorie des Signatures.
VRAI



Q33 - Énoncé : A propos de l'histoire des médicaments.

A. Discoride à écrit l'ouvrage Materia Medica qui comprend environ 500 plantes.

VRAI

B. Galien est à l'origine de la Thériaque.

FAUX : c'est Andromaque (pour retenir : ça rime).

C. Galien est le père de la pharmacie mais pas de la galénique.

FAUX : il a aussi développé la galénique.

D. Canon de la Médecine à été écrit par Avicenne.

VRAI : en 5 ouvrages.

E. Ambroise Paré (père de la chirurgie) est l'auteur de L'Anatomie Universelle du corps Humain.

VRAI



Q34 - Énoncé : Concernant l'histoire du médicament

- A. W.Harvey a travaillé sur la circulation sanguine.
VRAI
- B. A.Lavoisier a permis l'essor de la chimie.
VRAI
- C. Spallanzani a effectué des travaux sur le Laudanum.
FAUX : La reproduction.
- D. Sydenham a étudié les phénomènes de la reproduction.
FAUX : Le laudanum.
- E. Les 1ères facultés de médecine sont apparues au Moyen-Age.
VRAI : XIIe siècle (1100)



Q35 - Énoncé : Histoire des médicaments

- A. L'homéopathie repose sur le principe des similitudes.
VRAI
- B. Sertüner a extrait la codéine du Pavot.
FAUX : Il a extrait la morphine pavot.
- C. Robiquet a découvert la morphine, issue du Pavot.
FAUX : Il découvre la codéine.
- D. Runge a extrait la caféine du café.
VRAI
- E. Tanret à découvert l'ergotinine dans l'ergot de seigle.
VRAI



Q36 - Énoncé : A propos de l'histoire des médicaments

A. L'acide acétyle salicylique a été découvert par Gerhardt.

FAUX : Il a été hémi-synthétisé par Gerhardt.

B. Jenner a développé le vaccin contre la rage.

FAUX : Il a développé le vaccin contre la variole.

C. L'aspirine a été synthétisée par Hoffman.

VRAI

D. Pasteur a développé le vaccin contre la variole

FAUX : Rage.

E. R.Koch a découvert le bacille de la tuberculose.

VRAI



Q37 - Énoncé : Concernant l'histoire du médicament

A. L'effet de la pénicilline a été découvert fortuitement par Fleming.

VRAI

B. Le paracétamol commence à être commercialisé en 1930.

FAUX : 1950.

C. La pilule contraceptive et les antidépresseurs apparaissent dans les années 50.

VRAI

D. Le thalidomide entraînait des effets tératogènes et fut interdit quelques années après le début de sa commercialisation.

VRAI

E. La pharmacovigilance va être développée au cours du XIXe siècle.

FAUX : XXe siècle.



Q38 - Énoncé : Parmi les propositions suivantes concernant le statut juridique du médicament, indiquez-la ou les réponse(s) exacte(s) :

A. Un statut juridique est une définition et un régime juridique.

VRAI : Le statut juridique du médicament correspond à la fois à une définition juridique, (c'est dire une définition qui permet au juge de bien savoir de quoi on parle, car il n'est pas expert dans le domaine de la santé) et à un régime juridique, c'est à dire l'ensemble des règles applicables à chaque produit.

B. C'est l'Ordre des pharmaciens qui définit le médicament et l'ANSM (agence nationale de sécurité médicament et des autres produits de santé) qui prévoit son régime juridique.

FAUX

C. C'est l'ANSM (agence nationale de sécurité du médicament et des autres produits de santé) qui définit le médicament et qui prévoit son régime juridique.

FAUX

D. C'est la loi qui définit le médicament et l'ANSM qui prévoit son régime juridique.

FAUX

E. C'est la loi qui définit le médicament et qui prévoit son régime juridique.

VRAI : C'est bien la loi qui définit le médicament et qui détermine son régime juridique.



Q39 - Énoncé : Concernant la notion de maladie, indiquez-la ou les réponse(s) exacte(s) :

A. Il n'existe aucune définition de la notion de maladie en Droit français.

VRAI : Pour se repérer, le juge se réfère à des listes de maladie établies par l'OMS.

B. La loi fournit une liste des maladies en droit français.

FAUX : Ces listes sont fournies par l'OMS.

C. C'est une convention internationale, sur proposition de l'Académie de Médecine, qui fournit une liste des maladies.

FAUX : Non c'est toujours l'OMS qui fournit ces listes.

D. Le juge n'est pas tenu de respecter les listes de maladies établies par l'OMS (organisation mondiale de la santé).

VRAI : Ces listes sont une aide, au final seul le juge tranchera en fonction du contexte.

E. C'est l'ANSM (agence nationale de sécurité du médicament et des autres produits de santé) qui propose au ministre de la santé la liste des maladies admises en Droit français.

FAUX : Non, c'est l'OMS.



Q40 - Énoncé : Retrouvez le bonne ordre pour classer des substances destinées à la médecine les + vénéneuses aux - vénéneuses :

- A. Liste I, Liste II, Stupéfiants, Psychotropes
FAUX
- B. Stupéfiants, Liste I, Liste II, Psychotropes
FAUX
- C. Liste II, Liste I, Psychotropes, Stupéfiants
FAUX
- D. Liste II, Liste I, Stupéfiants, Psychotropes
FAUX
- E. Stupéfiants, Psychotropes, Liste I, Liste II
VRAI



Q41 - Énoncé : Cochez les caractéristiques qui doivent être retrouvées sur une ordonnance de médicaments à base de substance vénéneuse.

A. L'ordonnance fait preuve de dispensation renforcée.

VRAI

B. Posologie et dosage en chiffres bien clairs et lisibles.

FAUX : Posologie et dosage en lettres.

C. 7 jours de délivrance maximum.

VRAI

D. Copie de l'ordonnance à conserver pendant 3 ans.

VRAI

E. Règle du chevauchement d'ordonnance.

VRAI



Q42 - Énoncé : Concernant le développement galénique

- A. Le développement d'un médicament peut durer plus de 20 ans.
VRAI
- B. La recherche de nouveaux médicaments est la plus souvent non-automatisée
FAUX : automatisée
- C. Les médicaments analogues sont fabriqués à partir d'une molécule déjà existante mais qui à été modifiée.
VRAI
- D. Les statines et les sartans sont des classes de médicaments analogues
VRAI : sartans = antihypertenseurs, statines=pour le cholestérol
- E. Un médicament ne peut pas avoir une nouvelle indication thérapeutique.
FAUX



Q43 - Énoncé : Concernant le développement galénique

- A. Une nouvelle indication thérapeutique nécessite une nouvelle AMM.
VRAI
- B. Les stratégies reposants sur la rentabilité manquent souvent d'innovation
VRAI
- C. L'effet hypoglycémiant des sulfamides a été le 1er effet découvert.
FAUX : d'abord en tant qu'antibactérien
- D. Le "Viagra" était d'abord un antihypertenseur.
VRAI : et après prescrit pour contrer la dysfonction érectile
- E. La Warfarine fut découverte fortuitement.
VRAI : sur le bétail !



Q44 - Énoncé : Concernant le développement galénique

- A. Le criblage extensif a une orientation thérapeutique.
FAUX : pas de cible

- B. Le criblage ciblé a une orientation thérapeutique.
VRAI

- C. Le criblage extensif a permis de trouver des médicaments contre le cancer.
FAUX : C'est le criblage ciblé

- D. Les biomédicaments sont créés à partir de cellules comme les bactéries.
VRAI

- E. Le gène HER2 est un marqueur utilisé en pharmacogénomique.
VRAI



Q45 - Énoncé : Donnez les réponses vraies

- A. Les immunothérapies sont des traitements qui utilisent le système immunitaire pour combattre des maladies, y compris les cancers.
VRAI
- B. Les anticorps monoclonaux sont un type d'immunothérapie qui agit en ciblant spécifiquement un antigène.
VRAI : Ils sont synthétisés dans un but thérapeutique grâce à des modèles animaux.
- C. L'inhibition du récepteur PD1 ou PDL1 permet d'augmenter l'activation des cellules T en empêchant la suppression de leur activité par les cellules tumorales.
VRAI
- D. L'immunothérapie par inhibiteur de points de contrôle immunitaires est principalement utilisée pour traiter les cancers solides, mais est moins efficace dans les leucémies et lymphomes.
FAUX : Les inhibiteurs de points de contrôle immunitaire ont montré des résultats prometteurs pour de nombreux types de cancers solides (comme le mélanome, le cancer du poumon...) et des cancers hématologiques (comme les lymphomes et leucémies).
- E. L'immunothérapie est généralement sans effets secondaires, car elle cible spécifiquement les cellules cancéreuses.
FAUX : Les immunothérapies peuvent provoquer des effets secondaires car elle agit sur le système immunitaire, ce qui peut entraîner des réactions inflammatoires ou auto-immunes.



Q46 - Énoncé : Donnez les réponses vraies

A. Les vaccins fonctionnent en introduisant une version affaiblie ou inactivée d'un agent pathogène dans le corps pour entraîner une réponse immunitaire.

VRAI

B. Les vaccins à ARN messager, comme ceux contre la COVID-19, agissent en introduisant directement des protéines virales dans le corps.

FAUX : Les vaccins à ARN messager introduisent de l'ARN qui code pour une protéine virale, incitant ainsi le système immunitaire à reconnaître et à réagir à cette protéine.

C. Un vaccin confère une protection immédiate après injection.

FAUX : Il faut généralement quelques semaines pour que le vaccin génère une protection complète, car le système immunitaire doit d'abord apprendre à reconnaître l'agent pathogène.

D. Les vaccins à virus vivant atténué contiennent un virus vivant mais affaibli, qui peut parfois provoquer la maladie chez les immunodéprimés.

VRAI : C'est un vaccin qui peut être interdit chez une femme enceinte notamment.

E. Chez une femme enceinte, les vaccins à virus vivants atténués sont contre-indiqués.

VRAI

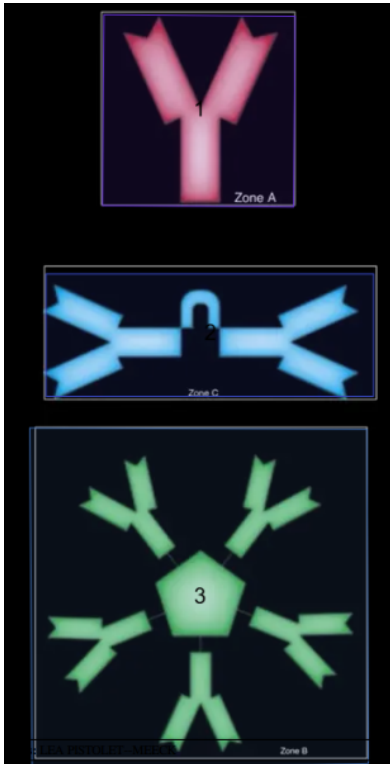


Q47 - Associez les différents types d'immunoglobulines à leur représentation :

IgG: Zone 1

IgA: Zone 2

IgM: Zone 3



Q48 - Énoncé : Nommez un récepteur impliqué très largement dans le cancer du sein

Réponses correctes : Her2 ou her2

Q49 - Énoncé : Quels sont les critères pour un bon vaccin ?

A. Il doit induire et maintenir des concentrations significatives d'Ac spécifiques.

VRAI

B. Il doit conférer une protection prolongée.

VRAI

C. Il doit être administrable facilement.

VRAI

D. Il vaut mieux qu'il soit coûteux car c'est un signe d'efficacité.

FAUX : Dans l'idéal un vaccin devrait être non coûteux mais cela n'est pas évident à respecter.

E. Il vaut mieux qu'il soit instable pour améliorer son élimination.

FAUX : La stabilité d'un vaccin renseigne sur sa conservation. Plus il est stable, plus il se conserve sur le long terme.



Q50 - Énoncé : Concernant les anticorps monoclonaux

- A. Les anticorps monoclonaux anti-VEGF sont utilisés pour traiter des cancers en inhibant la croissance des vaisseaux sanguins tumoraux.
VRAI : VEGF = Vascular Endothelial Growth Factor est un facteur de croissance des vaisseaux, si il est inhibé il empêche le développement tumorale car la tumeur n'a plus accès à l'O₂ notamment.
- B. Le VEGF est une protéine qui stimule la formation de nouveaux vaisseaux sanguins, un processus appelé angiogenèse, qui est essentiel à la croissance des tumeurs.
VRAI
- C. Bevacizumab est un anticorps monoclonal anti-VEGF utilisé principalement dans le cancer du sein, du cancer colorectal et du cancer des poumons.
VRAI
- D. Les anticorps monoclonal sont produits par un seul clone de cellule B et cible une seule molécule spécifique.
VRAI : La spécificité de l'Ac monoclonal pour un Ag est indispensable à l'immunothérapie.
- E. Les anticorps monoclonaux sont principalement utilisés pour traiter les infections virales.
FAUX : Les anticorps monoclonaux sont utilisés principalement dans le traitement des cancers, des maladies auto-immunes et des troubles inflammatoires mais moins fréquemment pour les infections.

