

DM pré-CCB n°3 : Pharmacologie -UE6

Tutorat 2020-2021 : 30 QCMS

QCM 1 : A propos du cycle de vie d'un médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les digitaliques sont d'origine humaine
- B) Lors du screening secondaire, on sélectionne d'abord les têtes de série puis les touches
- C) La rénine intervenant dans le système Rénine Angiotensine Aldostérone est fabriquée par le rein
- D) La pénicilline est le fruit de ses effets indésirables
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant la découverte de molécules actives à partir d'une molécule déjà existante, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'ésoméprazole et l'oméprazole sont des me-too
- B) Le screening primaire sélectionne de manière simple et rapide des centaines de molécules parmi des milliers
- C) La trabectédine et les halichondrines sont des anticancéreux
- D) Le développement préclinique est constitué de 4 phases
- E) Les réponses A,B,C et D sont fausses.

QCM 3 : A propos du développement préclinique, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les études de phase 2 se fait sur des volontaires sains
- B) Le dossier analytique fait partie du développement préclinique
- C) A l'issue de la phase 3, l'industriel peut faire une demande d'AMM à la HAS
- D) Le dossier galénique comporte les informations sur le principe actif
- E) Les réponses A,B,C et D sont fausses.

QCM 4 : Quelles est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) concernant le test d'AMES? (QCM déjà tombé)

- A) C'est un test évaluant l'élimination intestinale d'un principe actif
- B) S'il y a une résistance à l'antibiotique des salmonelles, alors les salmonelles auront été mutées
- C) Il évalue l'éventuelle mutagenèse d'un principe actif
- D) Il utilise des leptospiroses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos du conditionnement du médicament, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le conditionnement secondaire contient le conditionnement primaire
- B) Le conditionnement donne des informations sur le médicament
- C) Il permet de protéger le médicament de la lumière dans le cas d'un flacon transparent
- D) La notice d'utilisation se trouve dans le conditionnement secondaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos de la production du médicament, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'industrie pharmaceutique recherche à la fois un progrès thérapeutique et une rentabilité économique
- B) Les pommades contiennent plus de lipides que d'eau
- C) En France, les psychotropes sont généralement prescrits en majorité chez les femmes
- D) Les officines sont principalement livrés par les fabricants
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de l'histoire du médicament, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) En France 44% des consultations médicales aboutissent à la rédaction d'une ordonnance
- B) En Hollande 95% des consultations médicales aboutissent à la rédaction d'une ordonnance
- C) Le médicament est le seul élément de la prise en charge des maladies
- D) Les mesures hygiéno-diététiques sont des éléments de la prise en charge des maladies
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 8 : A propos de l'histoire du médicament, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Le traité Pharmakitis constitue la prémisse d'une démarche scientifique se dégageant du surnaturel et du religieux
- B) Hippocrate évoque la classe thérapeutique des évacuants
- C) Hippocrate prône l'intervention divine dans les maladies
- D) Hippocrate décrit 4 humeurs : le sang, la phlegme, la bile jaune et l'atrabile rouge
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 9 : A propos de l'histoire du médicament, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Pelletier et Magendie extraient la caféine du café en 1821
- B) Tanret extrait l'atropine de la belladone en 1833
- C) Nagai extrait l'éphédrine de l'ephedra en 1887
- D) Arnaud extrait la colchicine de la colchique en 1884
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 10 : A propos de l'histoire du médicament, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) En Turquie la variolisation se faisait par inhalation de croûtes séchées varioliques réduite en poudre
- B) La variolisation était grevée de 1 à 2 % de mortalité, uniquement à cause de la Variole
- C) En 1740 la variolisation est interdite en Angleterre
- D) En 1885 Pasteur invente la vaccination contre la rage
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 11 : A propos de l'histoire de l'aspirine, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) L'aldéhyde salicylique est extrait du Saule
- B) Piria produit l'acide salicylique en 1839
- C) L'acide salicylique est mieux toléré et moins agressif pour les muqueuses digestives que l'acide acétylsalicylique
- D) La découverte du mécanisme d'action de l'aspirine précède sa découverte
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 12 : A propos de la iatrogénèse médicamenteuse, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La pharmacotolérance est la perte de liberté de s'abstenir du médicament
- B) La dépendance physique (assuétude) est l'apparition de troubles physiques parfois intenses lorsque l'administration du produit est suspendue
- C) La dépendance psychique est le désir irrésistible de répéter les prises pour retrouver les effets liés au produit
- D) Les cas de pharmacodépendances et d'abus liés à la prise de substances psychoactives sont déclarés au CEIP
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 13 : A propos de la iatrogénèse médicamenteuse, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les interactions pharmacocinétiques sur l'étape de distribution peuvent engendrer un déplacement des protéines porteuses du médicament
- B) Le cytochrome 3A4 métabolise plus de 50% des médicaments
- C) Si des médicaments entrent en compétition pour l'élimination cela peut engendrer des risques de surdosage
- D) La potentialisation des effets des benzodiazépines par l'alcool est une interaction d'ordre pharmacocinétique
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 14 : Dans la lecture d'un article scientifique d'un essai thérapeutique certains points doivent être vérifiés, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Randomisation
- B) Le casier judiciaire du médecin responsable de l'essai
- C) l'analyse en intention de traiter
- D) L'identification des principaux critères d'évaluations qui doivent être clairs et pertinents
- E) La définition claire de la population

QCM 15 : Une patiente est amenée aux urgences à la suite d'une intoxication médicamenteuse volontaire avec un antipsychotique. Son compagnon nous informe qu'elle a ingéré des comprimés, mais ne sait pas dire combien. Sachant que cet antipsychotique a une biodisponibilité de 50% et que le dosage plasmatique réalisé à l'arrivée retrouve, extrapolée à C0, une concentration sanguine de 800ng/mL, quelle quantité de cet antipsychotique estimez-vous que la patiente a absorbée ?

Données : Poids = 50kg ; Taille = 165cm ; Demi-vie = 10h ; Vd = 20 L/kg

- A) 2 boîtes de 4 blisters de 10 comprimés à 20 mg par comprimé
- B) 1 boîte de 4 blisters de 10 comprimés à 12,5 mg par comprimé
- C) 1 blister de 10 comprimés à 125 mg
- D) une dose totale de 1,6 g
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : À propos des propositions suivantes, indiquez la (les) proposition(s) vraie(s) :

- A) La forme ionisée d'un principe actif dans le compartiment intestinal favorisera son absorption au travers des entérocytes
- B) Une fois la phase biopharmaceutique passée, les étapes d'ADME coexistent pour un médicament administré sous voie orale
- C) La bioéquivalence représente la fraction de médicament administré par voie extravasculaire qui atteint la circulation générale
- D) Un principe actif lié à une protéine de transport ne franchira pas la barrière endothéliale
- E) Toutes les propositions sont fausses

QCM 17 : À propos du rôle entre ph et pka, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Pour une base ayant un pka de 5, ce médicament ne sera pas résorbé car sous forme ionisé majoritairement
- B) Une base faible dans un milieu basique sera sous forme non ionisée donc potentiellement résorbable
- C) La strychnine aura une absorption rapide, à l'inverse de l'aspirine qui aura une absorption différée
- D) Un acide faible ayant un pka de 12 sera non-ionisé quel que soit le milieu
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : À propos des récepteurs transmembranaires, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les récepteurs nucléaires entraînent une modification de la synthèse des protéines
- B) Le récepteur de l'insuline est un récepteur couplé aux protéines G
- C) Les récepteurs à activité de canal ionique permettent le passage d'ions entre le milieu extracellulaire et intracellulaire
- D) Les récepteurs des hormones thyroïdiennes sont couplés à aux protéines G
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : À propos du rapport efficacité/toxicité, la variabilité de la réponse peut être inter-individuelle, c'est à dire due à :

- A) Des interactions médicamenteuses
- B) Une déficience génétique en CYP450
- C) Des réponses idiosyncratiques
- D) L'état physiologique
- E) La sensibilité réceptorielle individuelle

QCM 20 : À propos de l'évaluation du rapport bénéfice/risque d'une prescription, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La prescription ne se limite pas à la rédaction d'une ordonnance
- B) Un acte médical doit systématiquement entraîner la rédaction d'une ordonnance
- C) Il n'y a pas de prescription sans examen du patient
- D) La prescription est contrôlée et délivrée par la CPAM (Caisse Primaire d'Assurance Maladie)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : À propos des règles de prescription, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les génériques font partis des médicaments à prescription restreinte
- B) Les stupéfiants à prescription restreinte sont prescrits sur des ordonnances sécurisées
- C) Les affections Longue Durée (ALD) concernent les patients atteints de maladies rares ou parasitaires
- D) Concernant une ordonnance simple, le patient doit la présenter moins de 6 mois après sa rédaction
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : À propos des facteurs influençant le rapport bénéfice/risque, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La durée du traitement
- B) La population traitée
- C) Les conditions d'utilisation
- D) L'indication
- E) Le temps

QCM 23 : À propos des Autorisations de Mise sur le Marché, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'AMM donne un avis scientifique et médico-économique sur le médicament
- B) Le module 5 du dossier d'AMM correspond aux données non cliniques de pharmacologie et de toxicologie
- C) Non, le module 5 correspond aux données cliniques disponibles à partir de tous les essais
- D) L'AMM est délivrée par la Haute Autorité de Santé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : À propos des procédures de demande d'AMM, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) En procédure centralisée, l'AMM est valable dans toute l'UE seulement si tous les pays sont d'accord
- B) En procédure décentralisée, le dossier est déposé dans plusieurs pays (dont un choisi comme référent), si l'AMM est accordée, elle l'est dans tous les autres états membres simultanément
- C) En procédure par reconnaissance mutuelle, le dossier est déposé dans un seul état membre mais l'extension est possible aux autres états s'ils sont d'accord
- D) La procédure nationale est uniquement sous la responsabilité de l'ANSM
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : À propos des structures de régulation du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Au niveau américain, l'EMA s'occupe de tous les médicaments, humains et vétérinaires
- B) L'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire des Aliments) est aussi appelée ANSP (Agence Nationale de Santé Publique)
- C) L'établissement Français des Greffes reprend les activités de l'Agence de la Biomédecine en 2004
- D) La HAS donne le prix des médicaments remboursés sur tout l'espace économique européen
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 : À propos du cours Aspects Socio-Économiques du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les prescriptions hospitalières exécutées en ville ont fortement augmenté ces dernières années
- B) 93% des antibiotiques sont prescrits à l'hôpital
- C) La France arrive à la 4ème position des principaux pays producteurs d'Europe
- D) On a une augmentation de la consommation de médicaments dans tous les pays développés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 : À propos des génériques, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Un médicament peut être génériqué dès qu'il sort sur le marché
- B) ¼ des français s'opposent aux génériques
- C) Le pharmacien peut toujours substituer un princeps par son générique
- D) Si le patient refuse le générique, il perd le tiers payant
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28 : À propos de la publicité sur les médicaments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Elle favorise la consommation
- B) Il faut toujours demander un Visa pour avoir l'autorisation
- C) Non, la publicité est autorisée pour tous les médicaments donc pas besoin de demander une autorisation préalable
- D) Elle est autorisée seulement pour les médicaments en vente libre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29 : À propos des effets indésirables, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Un effet indésirable est considéré comme grave uniquement si il entraîne le décès
- B) Les effets indésirables peuvent toucher que les organes vitaux
- C) En France, la notification des effets indésirables reposent principalement sur la notification spontanée
- D) Seulement les professionnels de santé peuvent déclarer des effets indésirables
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 30 : À propos de la pharmaco-épidémiologie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il y a deux types d'interrogatoires : spontané (= structuré) et dirigé (= ouvert)
- B) Entre prélèvements et interrogatoire on retrouve 7,4% de discordances
- C) Les études de pharmaco-épidémiologie permettent, entre autres, d'évaluer les risques associés à la prise de médicament
- D) En pharmaco-épidémiologie il n'y a pas de sélection des patients (on est sur la population rejointe) et la surveillance des traitements se fait en insu
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Correction

1/	C	2/	ABC	3/	ABD	4/	BC	5/	ABCD
6/	ABC	7/	D	8/	AB	9/	AC	10/	D
11/	B	12/	CD	13/	ABC	14/	ACE	15/	AD
16/	BCD	17/	BD	18/	C	19/	BC	20/	AC
21/	B	22/	ABCDE	23/	C	24/	BCD	25/	E
26/	ACD	27/	BD	28/	AB	29/	C	30/	C

QCM 1 : C

- A) Faux
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 2 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 3 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : ANSM ou EMA
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : BC

- A) Faux : l'absorption intestinale
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Souches de salmonelles et un antibiotique
- E) Faux

QCM 5 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 7 : D

- A) Faux : France 95% / Hollande 44%
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : il prône l'observation des symptômes et rejette l'intervention divine dans les maladies
- D) Faux : l'atrabile noire
- E) Faux

QCM 9 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : c'est Mein
- C) Vrai
- D) Faux ; c'est Houdé
- E) Faux

QCM 10 : D

- A) Faux : en Chine
- B) Faux : à cause de la variole, de la syphilis et de la tuberculose
- C) Faux : en 1840 désolé...
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : B

- A) Faux : extrait de la reine des prés
- B) Vrai
- C) Faux : c'est l'inverse
- D) Faux : on découvre son mécanisme d'action en 1971
- E) Faux

QCM 12 : CD

- A) Faux : def de la pharmacodépendance
- B) Faux : assuétude = dépendance psychique
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : d'ordre pharmacodynamique
- E) Faux

QCM 14 : ACE

- A) Vrai
- B) Faux : n'importe quoi
- C) Vrai
- D) Faux : le critère principal d'évaluation est UNIQUE, clair et pertinent
- E) Vrai

QCM 15 : AD (Annale 2019)

On met les mêmes unités pour faciliter le calcul :

- $V_d = 20 \text{ L/kg}$ sachant que la concentration est en mL et que la patiente fait 50 kg on obtient : $20 \times 10^3 \text{ mL/kg}$ donc pour 50 kg on obtient $1 \times 10^6 \text{ mL}$

- Concentration sanguine = 800 ng/mL -> on simplifie en $\text{mg} = 800 \times 10^{-6} \text{ mg/mL}$

$V_d = (\text{Dose} \times F) / C_0 \Rightarrow \text{Dose} = (1 \times 10^6 \times 800 \times 10^{-6}) / 0,5$
 $= 1600 \text{ mg} = 1,6 \text{ g}$ -> réponse D vraie

Item A : 2 boîte de 4 blisters de 10 comprimés à 20 mg -> $2 \times 4 \times 10 \times 20 = 1600 \text{ g}$ Vrai Item B = $4 \times 10 \times 12,5 = 500$
Faux

QCM 16 : BCD

- A) Faux : La forme ionisée d'un principe actif ne diffuse pas au travers de la membrane cellulaire
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai : le haut PM d'une protéine empêche son franchissement des cellules endothéliales
- E) Faux

QCM 17 : BD

- A) Faux : $pK_a < 6,5$ donc la forme ionisée est majoritaire donc réabsorption
- B) Vrai
- C) Faux : c'est l'inverse
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 18 : C

- A) Faux : ce ne sont pas des rc transmembranaires
- B) Faux : couplé à un enzyme
- C) Vrai
- D) Faux : ce sont des rc nucléaires
- E) Faux

QCM 19 : BC

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 20 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : ne doit PAS systématiquement entraîner une ordonnance
- C) Vrai
- D) Faux : par le pharmacien
- E) Faux

QCM 21 : B

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Faux : les patients atteints d'une forme grave d'une maladie ou d'une forme évolutive ou invalidante
- D) Faux : 3 mois
- E) Faux

QCM 22 : ABCDE

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Vrai

QCM 23 : C

- A) Faux : qu'un avis scientifique
- B) Faux : c'est le module 4
- C) Vrai
- D) Faux : par l'ANSM
- E) Faux

QCM 24 : BCD

- A) Faux : qu'ils soient d'accord ou non
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai : pas besoin d'avis de l'EMA
- E) Faux

QCM 25 : E

- A) Faux : européen
- B) Faux : SPF = ANSP
- C) Faux : c'est l'inverse
- D) Faux : uniquement en France
- E) Vrai

QCM 26 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : 7% à l'hôpital et 93% en ville
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 27 : BD

- A) Faux : il faut attendre la fin du brevet
- B) Vrai
- C) Faux : sauf en cas de mention « non substituable » du médecin
- D) Vrai : ++++++
- E) Faux

QCM 28 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux : par dérogation pour produits de sevrage tabagiques + pour certains vaccins
- E) Faux

QCM 29 : C

- A) Faux : il y a 5 critères de gravité : décès, hospitalisation, mise en jeu du pronostic vital, entraîne une invalidité ou incapacité fonctionnelle, malformation ou anomalie congénitale
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 30 : C

- A) Faux : inversez les parenthèses
- B) Faux : 17,4%
- C) Vrai
- D) Faux : surveillance des traitements naturelle
- E) Faux