

# Compilés tutorats et concours blanc

Ci-dessous vous trouverez tous les tutorats et CCB du semestre ! Les erratas ont bien évidemment été corrigées, les qcm de cibles et mécanismes d'action ont été retirés ;) Régalez-vous !

## CCB 1 : Epreuve UE6 - PHARMACOLOGIE

**QCM 1 : A propos de l'identification d'une molécule à visée thérapeutique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le criblage primaire se réalise sur moins de 10 molécules
- B) Les tests utilisés pour le screening secondaire sont extrêmement courts et fiables
- C) Le screening secondaire qui précède le screening tertiaire
- D) Le Viagra est utilisé pour le dysfonctionnement érectile
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos de l'identification d'une molécule à visée thérapeutique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le screening secondaire fait appel à une centaine de molécules
- B) A l'heure actuelle, les marchés potentiels sont l'oncologie et la néonatalogie
- C) Les tests du criblage secondaire peuvent se faire sur des modèles cellulaires ou animales
- D) La pénicilline a été découverte par William Withering
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : A propos de l'identification d'une molécule à visée thérapeutique, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le brevet permet la protection intellectuelle du médicament pendant une durée de 200 ans
- B) Lors du screening primaire, on sélectionne d'abord les têtes de série puis les touches
- C) L'ethnopharmacologie correspond à l'étude de la médecine indigène et des substances naturelles utilisées par certaines populations françaises
- D) Les statines sont utilisées en tant que hypocholestérolémiants
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : A propos de l'identification d'une molécule à visée thérapeutique, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Une entreprise ne peut pas choisir sa propre stratégie de recherche
- B) Le quinquina est un antipaludéen d'origine animale
- C) La sérendipité est le don de faire au hasard des découvertes fructueuses
- D) La sélection du candidat médicament permet le passage en développement préclinique puis clinique
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : A propos de l'identification d'une molécule à visée thérapeutique, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les digitaliques font intervenir la pompe Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase
- B) Lors du développement d'un médicament, l'industriel fait appel au procédé du GO/ NO GO
- C) La recherche de nouveaux médicaments ne remplit qu'un besoin de rentabilité économique pour les industries
- D) La sélection du candidat médicament en est la première étape
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : Pendant votre stage à l'hôpital, vous voyez arriver une jeune femme de 50kg, atteinte de maux de têtes à la suite d'une ingestion de Xanax®. Vous essayez de savoir quelle dose elle a ingéré, pour être sûr qu'elle ne court aucun danger.**

- Biodisponibilité : 90%
- $t_{1/2}$  : 14h
- Clairance : 0,1L/h/kg
- $C_0 = 9 \times 10^{-3}$

- A) Le volume de distribution du Xanax® est de 100L
- B) Le volume de distribution du Xanax® est de 2L
- C) Elle a ingéré 1g de Xanax®
- D) Elle a ingéré 0,9g de Xanax®
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de la pharmacocinétique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) En pratique clinique la demi-vie à 2 intérêts : prédire le temps nécessaire pour atteindre l'état d'équilibre lors d'une perfusion ou de prise répétée et prédire l'accumulation après prise répétée
- B) La 1<sup>ère</sup> étape de l'élimination rénale est la filtration glomérulaire

Vous faites partie du groupe d'étude des caractéristiques d'un nouveau médicament à mettre sur le marché. Comme vous êtes clairement le/la plus intelligent(e) du groupe, on vous confie les calculs. Ce médicament, d'après les tests, a une clairance de 3L/h, un Vd de 60L. Aide au calcul :  $\ln(2) = 0,7$

- C) Le  $T_{1/2}$  de ce médicament est de 20h
- D) La constante d'élimination  $K_e = 0,05$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : A propos de la phase biopharmaceutique, indiquez la (les) réponses exacte(s) :**

- A) Un principe actif non injectable devra se désintégrer dans l'organisme pour diffuser
- B) La désintégration est le passage de médicament à particules de principe actif
- C) La dissolution est le passage de particules de principe actif à principe actif en solution
- D) La phase biopharmaceutique est obligatoire (sauf pour les voies IV et IA)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : A propos de la pharmacocinétique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La phase d'administration permet le passage du principe actif dans la circulation générale, par diffusion passive ou active
- B) Les transports actifs d'influx sont de la famille SLC, OAT ou OCT, et situés en position basolatérale de la membrane cellulaire
- C) Les transports actifs d'efflux sont de la famille SLC, OAT, P-gP, et situés en position apicale de la membrane cellulaire
- D) Les transports actifs sont les plus répandus dans l'organisme, particulièrement de type efflux dans les sites protégés de l'organisme (testicules, SNC...)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

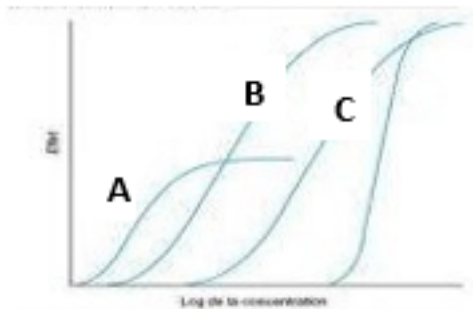
**QCM 15 : A propos de la pharmacocinétique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La résorption de principe actif par transport passif suivant la loi de Fick se fait dans le sens du flux de concentration
- B) Pour être résorbé au niveau l'estomac, le médicament doit être sous forme soluble dans celui-ci
- C) La voie sous cutanée est une voie transmuqueuse
- D) Les médicaments peuvent se lier aux protéines plasmatiques, telles que l'albumine, l' $\alpha$ -1-glycoprotéine acide, la  $\gamma$ -globulines ou les lipoprotéines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de la pharmacocinétique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie orale peut être contre-indiquée en cas de troubles d'ordre pathologiques (vomissements, diarrhées...) ou pharmacologiques (nutrition entérale, troubles digestifs)
- B) La clairance hépatique est composée de la clairance métabolique intrinsèque et de la clairance biliaire
- C) Le métabolisme peut se faire par une phase de conjugaison avec différentes substances endogènes
- D) La sécrétion tubulaire concerne les molécules qui n'ont pas encore été filtrées ou qui ont été réabsorbées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos de la pharmacodynamie et des courbes, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**



- A) Un médicament agoniste potentialise un phénomène biologique
- B) B et C ont la même efficacité
- C) A est plus efficace que B
- D) B et C ont la même puissance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos de la pharmacodynamie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le mécanisme de la tolérance est une désensibilisation des récepteurs par diminution du nombre de récepteurs ou par découplage de la liaison récepteur-effecteur
- B) On considère qu'un médicament est sélectif pour un récepteur quand il a une affinité pour celui-ci qui est 1000x supérieure à son affinité pour les autres récepteurs
- C) Pour surmonter un antagoniste compétitif, il faut augmenter les doses de ligand pour quand même obtenir l'effet maximal
- D) Plus la concentration en médicament pour obtenir l'effet pharmacologique est faible, plus le ligand a d'affinité pour le récepteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos de la pharmacodynamie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La liaison du médicament sur son récepteur va généralement conduire à l'amplification d'un phénomène physiologique, ce qui se traduit en réponse biologique adaptée à la stimulation que l'on aura provoqué
- B) La constante de dissociation est la concentration en ligand pour obtenir 50% de l'occupation des récepteurs
- C) Liaison non spécifique est une liaison de faible affinité, non saturable et qui n'induit pas l'effet biologique attendu
- D) L'augmentation du nombre de pompe d'efflux est l'up régulation, et peut être d'origine génétique ou acquise
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



**QCM 20 : A propos du rapport bénéfice/risque, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La combinaison d'anti-inflammatoires non stéroïdiens et d'inhibiteurs d'enzyme de conversion EIC est potentiellement néphrotoxique
- B) Le traitement induisant une rémission stabilise la progression de la maladie
- C) Un traitement étiologique a pour but de supprimer la cause de la maladie
- D) Une des règles d'or de la prescription est de toujours prescrire les innovations médicamenteuses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : À propos de l'ANSM, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle remplace l'AFSSAPS le 1<sup>er</sup> mai 2012
- B) Elle favorise un accès rapide à l'innovation thérapeutique avant l'obtention de l'AMM au travers des ATU
- C) Elle travaille en collaboration avec de nombreux partenaires institutionnels comme les ARS et la HAS
- D) En 2019 elle évolue et s'organise selon un mode matriciel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : À propos du cours sur les structures de régulation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Tout ce qui concerne le médicament est dirigé par les patients
- B) Les AMM nationales sont sous la responsabilité de l'EMA et les centralisées de l'ANSM
- C) Lorsqu'un médicament a obtenu une AMM, on ne peut pas revenir sur cette décision, il ne sera pas réévalué et restera sur le marché peu importe les conséquences
- D) Le médicament n'est pas un produit de consommation comme un autre, il est encadré par le code de la santé publique et le code de la sécurité sociale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : À propos de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM), indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) C'est un établissement public administratif sous tutelle indirecte de la DGS
- B) L'ANSM doit, entre autre, encadrer la publicité et assurer un accès équitable à l'innovation pour tous
- C) Elle s'occupe des médicaments humains et des médicaments vétérinaires
- D) Aujourd'hui elle est organisée en 16 comités scientifiques permanents, encadrant tous les travaux de l'ANSM
- 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) La procédure nationale, valable uniquement sur le territoire national, est de plus en plus courante
- B) Dans une procédure par reconnaissance mutuelle, le dossier est déposé dans un seul état membre, si l'AMM est accordée, elle l'est dans tous les autres états membres simultanément
- C) Les médicaments de biotechnologies et orphelins passent obligatoirement par une procédure décentralisée
- D) Lorsqu'une AMM centralisée est accordée, elle est valable dans toute l'UE et les prix et le remboursement seront les mêmes partout
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : À propos du cours sur les structures de régulation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La DGOS (Direction Générale de l'Offre de Soins) prend toutes les décisions en matière de Santé
- B) Si le médicament est non remboursable par l'Assurance Maladie, son prix sera libre, c'est à dire qu'il pourra varier d'une pharmacie à une autre
- C) C'est la CEPS qui évalue l'efficacité et l'impact budgétaire d'un médicament de SMR I, II ou III
- D) Santé publique France est un établissement public administratif dont la mission principale est de protéger la santé des populations

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : À propos de l'aspect social du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le patient peut influencer la prescription du médecin, on parle de beyond the pill
- B) L'observance traduit le comportement du patient vis à vis de son traitement, c'est à dire, la manière dont il va respecter la prescription
- C) La publicité et le marketing sont les outils principaux des industriels pour favoriser la consommation de médicaments
- D) Les nouvelles technologies (internet) n'ont pas un gros impact sur la consommation des médicaments car tout est très bien encadré
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : À propos de la pharmacologie sociale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La pharmacologie sociale étudie les facteurs sociaux qui vont influencer la manière dont un utilise les médicaments
- B) Parmi les effets bénéfiques de la pharmacologie sociale on trouve la médication de la société
- C) L'influence des patients est en forte progression, notamment dans certaines classes thérapeutiques comme les antibiotiques
- D) Le marketing représente une faible part du coût du médicament et est le plus souvent inférieur aux dépenses de recherche et développement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 28 : À propos du mode de financement et de la fixation du prix des médicaments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le prix des médicaments non remboursables par l'Assurance maladie est libre
- B) Le prix des médicaments non remboursables par l'Assurance maladie est fixé par les autorités de santé
- C) Le prix des médicaments remboursables par l'Assurance maladie est libre
- D) Les prix des médicaments remboursables par l'Assurance maladie est fixé par les autorités de santé
- E) J'adore vous embrouiller ( À COMPTER VRAI)

**QCM 29 : À propos de l'aspect socio-économique du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La part de la France dans le marché mondiale du médicament augmente doucement mais surement
- B) La publicité est l'outil principal des industriels pour favoriser la consommation
- C) L'OMS a pour objectif d'éradiquer les maladies parasitaires grâce à des plans d'action spécifiques
- D) Pour être commercialisé, le médicament n'a pas besoin d'AMM, on le met sur le marché et on avise ensuite
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : À propos de l'aspect socio-économique du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les 5 premières entreprises pharmaceutiques représentent le tiers du chiffre d'affaire mondial de l'industrie pharmaceutique
- B) Les industriels font pression sur le gouvernement, les labos et les agences pour obtenir ce qu'elles veulent, on parle de lobbying
- C) 5% de la population mondiale n'a pas accès aux médicaments essentiels
- D) Les maladies parasitaires touchent 1 personne sur 6, on les appelle aussi « maladies rares »
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## Correction d'UE6 du CCB n°1 du 23/01/2021

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

### **QCM 1 : D**

- A) Faux : la sélection du candidat médicament
- B) Faux : ce sont les tests utilisés pour le screening primaire qui sont courts et fiables
- C) Faux : on ne parle JAMAIS de screening tertiaire mais de sélection de candidat médicament
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 2 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : des exemples de marchés potentiels sont en oncologie et pour les maladies neurodégénératives
- C) Vrai
- D) Faux : La Pénicilline a été découverte par Alexander Fleming
- E) Faux

### **QCM 3 : D**

- A) Faux : Le brevet permet la protection intellectuelle du médicament pendant une durée de **20** ans
- B) Faux : on identifie d'abord les touches PUIS les têtes de séries
- C) Faux : **L'ethnopharmacologie correspond à l'étude de la médecine indigène et des substances naturelles utilisées par certaines populations indigènes**
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 4 : CD**

- A) Faux : Chaque entreprise choisit sa propre stratégie de recherche
- B) Faux : Le quinquina est d'origine végétale
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 5 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : le développement d'un médicament doit lier progrès thérapeutique et rentabilité économique
- D) Faux : la sélection du candidat médicament c'est la dernière étape
- E) Faux

### **QCM 11 : AC**

- A) Vrai : d'abord on veut la clairance pour la patiente :  $0,1 \times 50 = 5L/h$ . Ensuite, on applique la formule :
- B) Faux : regardez bien, si vous tombez sur ça vous avez mal inversé la formule
- C) Vrai : (le 0,9, c'est la fraction qui passe, donc la biodisponibilité 😊)
- D) Faux : si vous êtes tombé sur ça, c'est que vous avez oublié de diviser par la biodisponibilité
- E) Faux : disclaimer, le xanax c'est pas une bonne idée les copains

**QCM 12 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux :  $T_{1/2} = 14h$ . Alors on prend la formule : et on remplace et c'est en heures
- D) Vrai : La formule est très simple : Voilà c'est tout pour ces petits calculs
- E) Faux

**QCM 13 : ABCD**

- A) Vrai : def de cours pur et dur
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : B**

- A) Faux : absorption, pas administration
- B) Vrai
- C) Faux : ils sont de famille ABC, MRP, P-gP codés MDR
- D) Faux : les passifs sont les plus répandus (tout le reste est juste)
- E) Faux

**QCM 15 : D**

- A) Faux : dans le sens du gradient, donc le sens inverse du flux
- B) Faux : si le médicament est soluble dans l'estomac, il est dans un état ionisé, et donc il ne sera pas résorbé (et on peut déduire que c'est une base)
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 16 : ABCD**

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

**QCM 17 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux : la puissance va avec l'affinité, la concentration pour obtenir l'effet est plus faible pour B que pour C, donc B a plus d'affinité que C, donc B est plus puissant que C, cqfd
- E) Faux

**QCM 18 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : 100 pas 1000
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : ABCD**

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

**QCM 20 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : on préfère les médicaments éprouvés
- E) Faux

**QCM 21 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : mode matriciel = avant 2019
- E) Faux

**QCM 22 : D**

- A) Faux : par l'ANSM, imaginez la cata si les patients prenez toutes les décisions
- B) Faux : centralisées = EMA ≠ nationales = ANSM
- C) Faux : les AMM sont réévaluées tous les 5 ans et peuvent être suspendues, retirées...
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 23 : B**

- A) Faux : sous tutelle DIRECTE
- B) Vrai
- C) Faux : QUE LES MDC HUMAINS
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 24 : E**

- A) Faux : de plus en plus rare car pas assez rentable pour l'industriel
- B) Faux : première partie de l'item vraie mais la fin concerne la procédure décentralisée
- C) Faux : CENTRALISÉE
- D) Faux : prix et remboursement sont une prérogatives de chaque état
- E) Vrai

**QCM 25 : BD**

- A) Faux : c'est la DGS
- B) Vrai
- C) Faux : c'est la CEESP et on le fait pour les médicaments d'ASMR I, II ou III
- D) Vrai : +++++
- E) Faux

**QCM 26 : BC**

- A) Faux : on parle de pression de prescription
- B) Vrai
- C) Vrai : +++
- D) Faux : au contraire, la vente de médicament sur internet sans prescription est un problème de santé publique
- E) Faux

**QCM 27 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : la médication de la société est un effet néfaste
- C) Vrai : +++
- D) Faux : c'est l'inverse
- E) Faux

**QCM 28 : ADE**

- A) Vrai
- B) Faux : voir A
- C) Faux : voir D
- D) Vrai
- E) Vrai : mais je vous aime quand même

**QCM 29 : BC**

- A) Faux : elle diminue
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : ouh la la c'est n'importe quoi ! IL DOIT DISPOSER D'UNE AMM
- E) Faux

**QCM 30 : B**

- A) Faux : les 10 premières entreprises
- B) Vrai
- C) Faux : 50%
- D) Faux : maladies parasitaires ≠ maladies rares
- E) Faux

## **Tutorat n°2 : Epreuve UE6 - Pharmacologie**

**QCM 1 : Le développement des antibiotiques doit beaucoup à :**

- A) Louis Pasteur
- B) Didier Raoult
- C) Alexander Fleming
- D) William Withering
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : Concernant le cycle de vie du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La commercialisation nécessite l'obtention de l'autorisation de mise sur le marché (AMM)
- B) La recherche d'un nouveau médicament est un processus court et coûteux
- C) La découverte de nouvelles molécules actives peut impliquer un screening d'une banque de plusieurs milliers de molécules chimiques
- D) Les génériques sont fabriqués avant l'expiration du brevet
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : Concernant l'origine des médicaments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'argile est d'origine végétale
- B) L'érythropoïétine est d'origine minérale
- C) Les anticorps thérapeutiques sont issus des animaux
- D) Les immunoglobulines sont issues des animaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : Concernant le cycle de vie du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La pénicilline est le fruit du hasard
- B) La digoxine a été découverte à partir de ses effets indésirables
- C) La trinitrine est le résultat d'une modélisation moléculaire
- D) Les statines sont produites par synthèse chimique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : Concernant la modélisation moléculaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle prédit les composés de structure idéale pour une cible définie
- B) Il s'agit d'une approche informatique
- C) Elle repose sur la complémentarité entre la cible et le médicament
- D) Elle est réalisée en 2D
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : A propos de l'histoire du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le médicament est le seul élément de la prise en charge des maladies
- B) Galien est le père de la médecine
- C) Le traité pharmakitis constitue la prémisse d'une démarche scientifique se dégageant du surnaturel et du religieux
- D) Hippocrate décrit 6 humeurs
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de la tablette de Nippur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle est découverte en 1862 à Louxor
- B) Elle est la première pharmacopée basée uniquement sur des substances végétales
- C) Aucun dieu ou aucune formule magique n'y est mentionné
- D) Elle comporte une douzaine de remèdes
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : A propos de l'histoire du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il n'existe pas de proximité scientifique entre les industries pharmaceutiques et chimiques
- B) La pseudo-éphédrine est utilisée en anesthésie-réanimation pour restaurer la pression artérielle
- C) La pseudo-éphédrine peut servir à synthétiser des substances récréatives dangereuses
- D) Le développement de la physique et de la chimie est rendu possible grâce à Lavoisier
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 14 : A propos de l'histoire du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Pelletier et Caventou extraient la caféine en 1821
- B) Niemann extrait la Cocaïne en 1860
- C) Houdé extrait la Colchicine en 1888
- D) Arnaud extrait l'Ouabaïne en 1893
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 15 : Vous êtes externes à l'hôpital et voyez arriver une jeune femme qui, après avoir eu des douleurs menstruelles la veille au soir, a ingéré 10 comprimés de 500mg de PERDOLAN®. Comme vous êtes accros à la pharmacocinétique (on vous comprend), vous décidez de faire des calculs sur son cas pour l'aider.**

**Aide au calcul :**

- $C_0 = 50\text{g/L}$
- $\frac{1}{2} \text{ vie} = 3,5\text{h}$

- A) Le volume de distribution est de 0,1L
- B) Le volume de distribution est de 10 mL
- C) La clairance du médicament est de 20L/h
- D) La clairance du médicament est de 20mL/h
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : Lors des essais cliniques du médicament X, la fiche des doses administrées à 3 patients est perdue. On vous demande de remédier à ce problème, en utilisant les formules que vous connaissez bien évidemment par cœur. Le patient A a une  $C_0 = 0,2\text{g/L}$  et on lui a injecté le médicament en intra-veineuse, le patient B a une  $C_0 = 0,04 \text{ g/L}$  et a reçu le médicament sous forme de comprimé, le patient C a une  $C_0 = 0,08 \text{ g/L}$  et a lui aussi reçu un comprimé.**

**Données :**

- $V_d = 80\text{L}$
- **Biodisponibilité de la voie orale : 40%**

- A) Le patient A a reçu une dose de 16g de médicament X
- B) Le patient B a reçu une dose de 1,28g de médicament X
- C) Le patient C a reçu une dose de 16g de médicament X
- D) Le biodisponibilité de la voie orale est trop faible, ce qui contre-indiquera la voie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos de la pharmacocinétique en général, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'effet de premier passage hépatique est surmontable en utilisant une dose de charge
- B) La voie sous-arachnoïdienne cible le système nerveux en injectant le médicament à la base du crâne
- C) La voie rectale est la voie de l'urgence pédiatrique
- D) Le métabolisme du médicament est un étape réversible
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

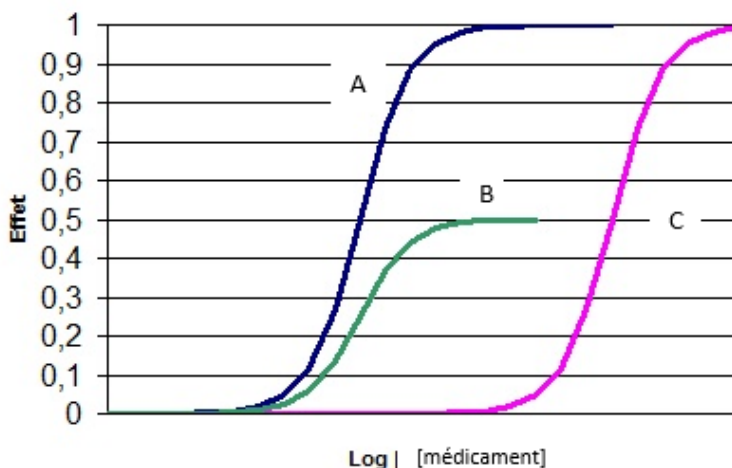
**QCM 18 : A propos de la pharmacocinétique en général, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Plus la constante d'association est forte par rapport à la constante de dissociation plus la force de liaison du principe actif avec sa protéine est importante
- B) L'induction enzymatique augmente la capacité métabolique, donc diminue les concentrations et baisse l'efficacité du médicament (sauf si prodrogue)
- C) Dans le cas d'un prodrogue, la réduction du métabolisme (inhibition enzymatique) va augmenter la concentration du médicament dans l'organisme, et augmenter son efficacité
- D) Les cytochromes P450 de type 3A4 sont les plus courants dans l'organisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos de la pharmacodynamie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Certains médicaments ont un index thérapeutique étroit : il faut de fortes modifications de la posologie pour passer de l'efficacité à la toxicité
- B) La dose seuil est la dose qui permet d'obtenir 50% de l'effet observé
- C) Un médicament ne possède qu'une seule posologie efficace : il est inutile de l'adapter à chaque patient
- D) L'affinité d'un médicament pour un ligand est inversement proportionnel à sa puissance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos de la pharmacodynamie et de la courbe ci-dessous, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**



- A) Dans l'ordre, du plus au moins puissant :  $A > B > C$
- B) Dans l'ordre, du plus au moins efficace :  $A > B > C$
- C) Plus la concentration pour obtenir l'effet pharmacologique est faible, plus le ligand a d'affinité pour le récepteur
- D) Un antagoniste non compétitif se lie sur le même site que le médiateur endogène
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos du rapport bénéfice/risque, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un traitement palliatif a pour but de soulager le patient, pas de le guérir
- B) Une chirurgie pour un cancer du côlon est un traitement curatif
- C) Le paracétamol en cas de fièvre est un traitement étiologique

- D) Il est important de faire l'éducation thérapeutique du patient à chaque prescription  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos des aspects juridiques de la prescription, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le conseil de l'ordre ne peut reconnaître une faute de déontologie que si le juge a conclu auparavant à une faute pénale  
B) Un médecin arrivant soûl à l'hôpital et faisant une faute professionnelle va mettre en jeu la responsabilité de l'établissement  
C) La liberté de prescription ne connaît pas de limite technique  
D) Le médecin a une obligation envers la collectivité régie par le code de la sécurité sociale  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : À propos des structures de régulation du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'Agence nationale du Médicament Vétérinaire (ANMV) gère les médicaments vétérinaires et comporte l'Agence de Sécurité Sanitaire des Aliments  
B) La réserve sanitaire est constituée, animée et mobilisée par l'Agence de Biomédecine  
C) L'autorité de Sûreté Nucléaire concerne les produits radio-pharmaceutiques et à visée thérapeutique  
D) L'Agence Européenne du Médicament s'occupe de tous les médicaments humains et vétérinaires  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : À propos des Autorisations de Mise sur le Marché, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elles déterminent un rapport bénéfice/risque qui doit être favorable pour le médicament avant toute commercialisation  
B) Le premier module du dossier comprend la partie administrative et les données non cliniques de pharmacologie et de toxicologie  
C) Lors d'une procédure centralisée, le dossier est déposé à l'EMA, le CVMP évalue et transmet ses conclusions à la Commission Européenne qui accorde ou non l'AMM  
D) Lors d'une procédure par reconnaissance mutuelle, le dossier est déposé dans un seul état membre mais une extension est possible aux autres états s'ils sont d'accord  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : À propos des Autorisations Temporaires d'Utilisation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elles concernent les médicaments commercialisés à l'étranger ou en cours de développement pré-AMM  
B) L'item A est faux, une ATU c'est l'encadrement de prescription hors-AMM, l'AMM est un préalable requis mais l'ATU sera obtenue dans une autre indication  
C) Il existe des ATU nominative (pour un patient donné) et de cohorte (pour un groupe de patients)  
D) Elles sont valables 3 ans  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : À propos du Service Médical Rendu et l'Amélioration du Service Médical Rendu, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le SMR est apprécié dans l'absolu selon 4 critères et est classé en 5 niveaux  
B) L'UNCAM définit le taux de prise en charge en fonction du SMR et de la gravité de l'affection tandis que le CEPS détermine le prix selon l'ASMR  
C) Depuis des années, les médicaments ont un ASMR I et un SMR V  
D) Plus l'ASMR est fort, plus le prix du médicament est élevé  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : Les industriels développent les médicaments dans 5 aires thérapeutiques majeures, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Maladies parasitaires
- B) Maladies rares
- C) Maladies cardiaques
- D) Maladies neurologiques
- E) Maladies auto-immunes

**QCM 28 : À propos de l'aspect économique du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La consommation de soins et de biens médicaux représente 8,6% du PIB et les soins ambulatoires en constituent la majeure partie
- B) Le coût de promotion représente 30% du coût d'un médicament
- C) Le taux moyen de remboursement des médicaments est de 8,23%
- D) 80% de la population consomme 20% des médicaments en valeur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 29 : À propos des génériques et biosimilaires, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un générique n'a pas forcément la même forme galénique que son princeps
- B) Le pharmacien a un droit de substitution sur les biosimilaires et d'interchangeabilité pour les génériques
- C) Ils permettent tous les deux de diminuer les coûts et présentent un dossier d'AMM simplifié
- D) Les génériques et les biosimilaires sont issus de la synthèse chimique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : À propos de l'aspect économique du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Plus il y a de médicaments sur le marché dans une indication, plus le prix augmente
- B) L'excipient représente toute substance autre que le principe actif dans un médicament
- C) Le médicament est un bien de consommation qui obéit à des règles strictes
- D) Depuis quelques années, les dépenses de santé tendent à diminuer dues à la politique de maîtrise des dépenses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### Correction d'UE6 du Tutorat n°2 du 09/02/21

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

#### **QCM 1 : C**

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

#### **QCM 2 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est un processus long et coûteux
- C) Vrai
- D) Faux : Après expiration du brevet
- E) Faux

#### **QCM 3 : C**

- A) Faux : l'argile est d'origine minérale
- B) Faux : l'EPO est issu des biotechnologies
- C) Faux : Les Ac thérapeutiques sont également des biotechnologies
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 4 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : à partir de données empiriques
- C) Faux : à partir de ses effets toxiques
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 5 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : en 3D
- E) Faux

#### **QCM 11 : C**

- A) Faux : il existe de multiples prises en charges (psychothérapie, chirurgie ect...)
- B) Faux : Hippocrate est le père de la médecine
- C) Vrai
- D) Faux : 4 humeurs : sang/phlegme/bile jaune/l'atrabile noir
- E) Faux

**QCM 12 : CD**

- A) Faux : en 1948 à Nippur
- B) Faux : sur des substances végétales, minérales et animales
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 13 : CD**

- A) Faux : cette proximité existe encore aujourd'hui
- B) Faux : c'est l'éphédrine
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : en 1884
- D) Faux : en 1888
- E) Faux

**QCM 15 : AD**

- A) Vrai : on utilise la formule suivante :  $Vd = \frac{\text{dose}}{C_0} = \frac{550}{0,1} = 5,5 \text{ L}$  (pour la dose = 5 c'est parce qu'on est en g, donc  $10 \times 500 \text{mg} = 5 \text{g}$ )
- B) Faux :  $0,1 \text{L} = 100 \text{mL}$ , pas  $10 \text{mL}$
- C) Faux : on utilise une autre formule :  $Cl = \ln(2) \frac{Vd}{T_{1/2}} = 0,7 \frac{0,13,50,02 \text{L}}{20} = 20 \text{ mL}$  (tadaaaa c'est fait, vous êtes trop forts)
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 16 : AC**

- A) Vrai : on est sur une injection en IV, donc on ne se préoccupe pas de la biodisponibilité. De ce fait,  $\text{dose} = Vd C_0 = 80 \cdot 0,2 = 16 \text{g}$
- B) Faux : on a un comprimé, donc on rentre la biodisponibilité dans la formule :  $\text{dose} = Vd C_0 F = 80 \cdot 0,04 \cdot 0,4 = 80 \cdot 0,1 = 8 \text{g}$
- C) Vrai :  $\text{dose} = 80 \cdot 0,08 \cdot 0,4 = 16 \text{g}$
- D) Faux : 20% c'est contre-indiquant, 40 ça va encore
- E) Faux : j'aime bien cette formule, donc voilà c'est tout, promis après je me calme

**QCM 17 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : la base du dos me détestez pas svp
- C) Vrai
- D) Faux : qui dit métabolisme dit passage de PA à métabolites, et une fois transformé en métabolite il ne peut plus redevenir PA
- E) Faux

**QCM 18 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : diminue l'efficacité
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : E**

- A) Faux : de **faibles** modifications
- B) Faux : c'est la dose efficace 50 ça 😊
- C) Faux
- D) Faux : c'est proportionnel
- E) Vrai

**QCM 20 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : A et C ont la même puissance
- C) Vrai
- D) Faux : c'est le compétitif qui se lie sur le même récepteur
- E) Faux

**QCM 21 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : c'est symptomatique
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 22 : D**

- A) Faux
- B) Faux : c'est détachable du service, c'est sa responsabilité à lui qui est mise en jeu
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 23 : CD**

- A) Faux : l'ANSES comporte l'ANMV
- B) Faux : par Santé Publique France
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 24 : AD**

- A) Vrai : ++++++
- B) Faux : module 1 = administratif + RCP ≠ module 4 = données non cliniques de pharmaco et de toxicologie
- C) Faux : ces procédures concernent uniquement les médicaments humains donc c'est la CHMP qui s'en occupe
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 25 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : voir A
- C) Vrai
- D) Faux : durée indéterminée ≠ RTU
- E) Faux

**QCM 26 : BD**

- A) Faux : 5 critères et 4 niveaux +++++
- B) Vrai
- C) Faux : ASMR V (n'apportent rien) et SMR I (sont efficaces)
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 27 : E**

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai : les 5 aires thérapeutiques majeures sont : oncologie, diabète, maladies auto-immunes, douleur et maladies respiratoires

**QCM 28 : B**

- A) Faux : première partie vraie mais ce sont les soins hospitaliers qui sont les plus importants
- B) Vrai
- C) Faux : 82,3%
- D) Faux : C'EST L'INVERSE
- E) Faux

**QCM 29 : E**

- A) Faux : IL DOIT AVOIR la même forme galénique
- B) Faux : substitution = génériques ≠ interchangeabilité = biosimilaires
- C) Faux : seulement les génériques présentent un dossier simplifié
- D) Faux : les biosimilaires sont obtenus par biotechnologie
- E) Vrai

**QCM 30 : BC**

- A) Faux : le prix diminue
- B) Vrai
- C) Vrai : +++
- D) Faux
- E) Faux

# Tutorat n°4 : Epreuve UE6 – PHARMACOLOGIE

**QCM 1 : A propos du test d'Ames, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il évalue la cancérogenèse d'un médicament
- B) Il fait partie du dossier clinique
- C) Il consiste à mettre en contact le médicament, des salmonelles et un antibiotique
- D) Le fait que les salmonelles deviennent résistantes à l'antibiotique permet au développement de continuer
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos du développement préclinique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le dossier préclinique est composé de 5 dossiers
- B) Le dossier toxicologique contient les caractères organoleptiques et les caractéristiques de la molécule
- C) Le modèle caco 2 appartient au dossier analytique
- D) Le modèle caco 2 est une étude très en amont de l'absorption du médicament avec des volontaires et des animaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) C'est une phase d'études comprenant 5 étapes
- B) Les études de phase 2 se fait avec des volontaires sains
- C) A l'issue de la phase 3, l'industriel peut faire une demande d'AMM à l'EMA
- D) La phase 3 est dite la phase d'études Pilote
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : Concernant le cycle de vie du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le SRAA joue un rôle dans le contrôle de la pression artérielle
- B) Les statines sont des médicaments hypercholestrolémiants
- C) Les neuroleptiques ont une action sur les récepteurs D2 de la dopamine
- D) La modélisation moléculaire est une perte de temps et de moyens
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : Concernant la découverte de molécules actives à partir d'une molécule déjà existante, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Ce sont des molécules de la même famille avec des propriétés optimisées
- B) Ils constituent un investissement plus important pour l'industriel
- C) Le 5-fluoro-uracile fut développé à partir du capécitabine
- D) L'ésoméprazole est la forme dextrogyre de l'oméprazole
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : A propos du papyrus de Smith, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il est rédigé par Edwin smith à Louxor en 1862
- B) Il s'agit d'un traité de diagnostics et de pronostics qui décrit certains troubles et certaines maladies
- C) Il s'agit d'un manuel de pathologies chirurgicales
- D) Les traitement n'avaient pas recours aux formules magiques
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : Sur quel(s) sujet(s) portent les travaux visionnaires écrit par Avicenne, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le diabète
- B) L'utilisation de l'or dans la mélancolie
- C) L'artériopathie
- D) La transmission des maladies infectieuses
- E) La goutte

**QCM 11 : A propos de l'histoire du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Magendie étudie les effets de la strychnine et de la morphine
- B) Daniel Bovet travaille sur les sulfamides hypoglycémisants
- C) Langley étudie la notion de récepteur
- D) Rudolf Bucheim décrit les effets de l'acétylcholine et de l'atropine
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : À propos de la iatrogénèse médicamenteuse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le millerpertuis est un inhibiteur enzymatique
- B) Le cytochrome 2D6 est responsable du métabolisme de la codéine en morphine
- C) Il existe 10 CAPTV en France
- D) Il existe 13 CEIP en France
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : A propos de la iatrogenese médicamenteuse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La iatrogenese médicamenteuse concerne uniquement les effets indésirables des médicaments
- B) On estime que la iatrogenese entraîne 80 000 à 130 000 morts par an en France
- C) L'erreur médicamenteuse concerne uniquement la prescription
- D) Il existe 31 CRPV en France
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 14 : A propos des effets indésirables de types A, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Ils ont une incidence élevée
- B) Ces EI sont expliqués par les propriétés pharmacologiques du médicament
- C) Ils sont dépistés pendant les essais cliniques
- D) Ils sont de gravités faibles à modérés
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 15 : A propos des différentes étapes de la pharmacocinétique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La phase biopharmaceutique est constituée de 4 étapes concomitantes et non obligatoires
- B) La filtration glomérulaire concerne des molécules liées et dont le poids moléculaire est inférieur à 65 000 Da
- C) Les médicaments peuvent être inducteurs du métabolisme, inhibiteurs, mais jamais les deux à la fois
- D) Si la fixation aux protéines tissulaires est inférieure aux protéines plasmatiques, on parle de distribution restrictive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de la biodisponibilité et de la bioéquivalence, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La biodisponibilité permet de comparer deux médicaments, identiques en terme de PA mais différents dans la galénique, et d'ainsi permettre la substitution de l'un par l'autre par le pharmacien
- B) La biodisponibilité absolue est calculée en faisant la comparaison d'une voie d'administration par rapport à la voie IV
- C) La bioéquivalence se base sur 3 critères : l'aire sous la courbe (AUC), la biodisponibilité et la concentration maximale (C<sub>max</sub>)
- D) La biodisponibilité c'est la fraction de la dose de médicament qui atteint la circulation générale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos du rapport entre pH et pKa, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un acide faible avec un  $pK_a = 9$  sera toujours résorbé quel que soit le pH du milieu
- B) Une base faible avec un  $pK_a = 9$  sera toujours résorbé quel que soit le pH du milieu
- C) Un acide fort a tendance à s'accumuler dans un compartiment basique
- D) Un médicament sera résorbé s'il est soluble dans son milieu
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos de l'effet de premier passage hépatique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il est shunté par l'utilisation de la voie sublinguale
- B) Il correspond à la recirculation du médicament après captation hépatique et sécrétion par la bile
- C) Il dépend du système enzymatique et donc est le même pour tous les individus
- D) Face à ce phénomène, on est en général amenés à augmenter la posologie du médicament pour éviter un sous dosage de ce dernier
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos des voies parentérales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'insuline est un exemple de médicament donné exclusivement par voie parentérale car elle est dégradée par les enzymes du tube digestif
- B) On préférera les voies parentérales chez le patient inconscient
- C) La voie intra-veineuse permet de shunter les obstacles liés à l'absorption
- D) L'inconvénient de la voie sublinguale est que l'on ne connaît pas la quantité exacte de principe actif qui arrive au système sanguin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos de la pharmacodynamie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Une liaison spécifique n'est pas saturable
- B) La liaison du ligand au récepteur induit un changement de conformation du récepteur, ce qui va l'activer et créer une cascade de signalisation
- C) Plus la courbe dose-réponse est décalée vers la droite, plus l'affinité médicament/récepteur est forte
- D) L'effet maximal ne peut pas être obtenu par un agoniste partiel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos du rapport bénéfice/risque, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) A la suite d'effets secondaires, les patients ont tendance à arrêter d'eux-mêmes leur traitement
- B) Le médecin peut décider seul du traitement que le patient devra prendre
- C) A l'interrogatoire, les patients oublient souvent de mentionner les médicaments pris en automédication
- D) Ré-évaluer l'ordonnance chaque fois que l'on voit un patient est une règle d'or de la prescription
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos des objectifs de traitement, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un traitement palliatif a un but d'accompagnement thérapeutique
- B) Une chirurgie d'exérèse pour un cancer du côlon est un traitement de rémission
- C) On utilise des antibiotiques pour une pneumonie comme traitement étiologique
- D) On utilise du paracétamol pour une pneumonie comme traitement étiologique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : À propos des structures de régulation du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La DGS décide de la politique de santé tandis que la DGOS applique les décisions
- B) L'ANSM travaille que pour le compte de la France
- C) Suite au "scandale Médiateur", l'ANSES s'est vue confier de nouvelles responsabilités comme développer l'information et sa diffusion ou encore encadrer la publicité
- D) Les ATU et RTU sont valables dans tout l'espace européen
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : À propos de la Commission de transparence (CT), du SMR et de l'ASMR, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La CT est une instance scientifique composée uniquement de médecins
- B) Qu'il soit à prescription obligatoire ou facultative, pour avoir un remboursement le médicament doit avoir été prescrit
- C) L'ASMR est définie à un moment de la vie du médicament et sert de base pour établir le prix des médicaments remboursables uniquement
- D) Le SMR comprend 4 niveaux : de 1 = insuffisant à 4 = majeur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : À propos de la Haute Autorité de Santé, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle garantit la sécurité des produits de santé à usage humain tout au long de leur cycle de vie
- B) Elle permet l'évaluation des AMM en procédure centralisée
- C) C'est l'autorité compétente en matière d'évaluation et de gestion du risque pour les médicaments vétérinaires
- D) C'est là où sont prises les principales décisions en matière de santé
- E) Elle permet le développement de la coordination entre acteurs du système de santé

**QCM 26 : Indiquez la (les) cause(s) de surconsommation médicale :**

- A) Le commerce de médicaments sur internet
- B) La forte consommation de génériques
- C) Le recours privilégié aux médicaments récents et coûteux
- D) Le modèle français de prescription
- E) En France on fait hyper attention, on ne peut pas parler de surconsommation médicale

**QCM 27 : À propos des maladies parasitaires, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elles touchent moins de 5 personnes / 1000
- B) L'item A est faux, elles touchent 1 personne sur 6 dans le monde mais sont présentes uniquement dans les pays pauvres
- C) Les médicaments orphelins sont utilisés pour le diagnostic, la prévention et le traitement de ces maladies
- D) Elles sont négligées car pas assez rentables pour l'industriel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 28 : À propos de l'aspect socio-économique du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'industriel doit faire face au pharmaging : c'est la montée en puissance de pôles d'excellence avec de nombreux pays concurrents
- B) Le cybersquatting est utilisé par les patients pour faire pression sur les médecins
- C) Les laboratoires sont sous le contrôle d'actionnaire, demandant une rentabilité financière immédiate
- D) Le pouvoir politique est guidé par le principe de bienfaisance, devenu important suite aux scandales (médiator, sang contaminé...)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 29 : À propos de la pharmacovigilance et de la pharmaco-épidémiologie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La pharmaco-épidémiologie c'est du spontané tandis que la pharmacovigilance permet de donner des chiffres d'incidence, ça vient compléter les données initiales
- B) Certains médicaments font l'objet d'une surveillance plus laxo, il y a un triangle noir apposé sur la notice
- C) Les CEIP (Centre d'Évaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance) assurent la gestion des notifications d'effets indésirables en général
- D) La déclaration des effets indésirables est une obligation légale pour les médecins, chirurgiens-dentistes, étudiants en santé, pharmaciens et sages-femmes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : À propos des effets indésirables médicamenteux, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) C'est l'utilisation de médicaments non intentionnelle et inappropriée par rapport aux recommandations
- B) 7,4% des notifications proviennent des médecins
- C) La notification sollicitée est basée sur le volontariat donc ne permet pas un calcul de fréquence
- D) La déclaration des effets indésirables permet d'améliorer nos connaissances sur le médicament et donc d'améliorer le rapport bénéfice/risque
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### Correction d'UE6 du Tutorat n°4 du 23/02/21

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

#### **QCM 1 : C**

- A) Faux : il évalue la mutagenèse du médicament
- B) Faux : il fait partie du dossier toxicologique
- C) Vrai
- D) Faux : un agent mutagène peut provoquer l'arrêt de son développement (certains anticancéreux sont mutagènes par ex)
- E) Faux

#### **QCM 2 : E**

- A) Faux : il contient 4 dossiers
- B) Faux : ces informations font parties du dossier analytique
- C) Faux : c'est un modèle d'absorption des médicaments : dossier PK
- D) Faux : c'est une étude sans volontaire ni animaux, uniquement des cellules
- E) Faux

#### **QCM 3 : C**

- A) Faux : Le développement clinique comprend 4 étapes
- B) Faux : Les études de phase 2 se font avec des patients volontaires
- C) Vrai
- D) Faux : La phase 3 est la phase d'études pivots
- E) Faux

#### **QCM 4 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : hypocholestérolémiants
- C) Vrai
- D) Faux : au contraire, c'est un gain de temps et d'argent
- E) Faux

#### **QCM 5 : A**

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux : la capécitabine fut développé à partir du 5-fluoro-uracile
- D) Faux : forme lévogyre
- E) Faux

#### **QCM 9 : C**

- A) Faux : il est acheté par Edwin Smith il ne l'a pas rédigé
- B) Faux : c'est un manuel de pathologies chirurgicales
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 10 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : décrit par Hippocrate
- D) Vrai
- E) Faux : décrit par Hippocrate

**QCM 11 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : Daniel Bovet travaille sur les curares
- C) Vrai
- D) Faux : c'est son élève Schmideberg qui décrit les effets de l'acétylcholine et l'atropine
- E) Faux

**QCM 12 : B**

- A) Faux : c'est un inducteur enzymatique
- B) Vrai
- C) Faux : il en existe 13
- D) Faux : il en existe 10
- E) Faux

**QCM 13 : D**

- A) Faux : elle concerne aussi la pharmacotolérance/pharmacodépendance, les interactions médicamenteuses et la toxicité liée à un surdosage
- B) Faux : 8000 à 13000 morts par an
- C) Faux : elle peut concerner la prescription, la dispensation, l'administration, l'information et l'éducation du patient, le suivi thérapeutique
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : ABCD**

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

**QCM 15 : D**

- A) Faux : c'est la pharmacocinétique
- B) Faux : non lié hihi
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 16 : B**

- A) Faux : c'est la définition de la bioéquivalence ça
- B) Vrai
- C) Faux : AUC, Cmax et Tmax +++
- D) Faux : c'est la fraction de la dose qui atteint la circulation générale ET la vitesse avec laquelle elle l'atteint
- E) Faux

**QCM 17 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : pour  $6,5 < pK_a < 11,5$  la résorption dépendra du pH du milieu
- C) Faux : aucun médicament n'est acide FORT les copains, attention
- D) Faux : INsoluble
- E) Faux : voir le joli petit tableau du cours

**QCM 18 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : ça c'est la définition du cycle entéro-hépatique
- C) Faux : le système enzymatique est propre à chacun
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : ABCD**

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

**QCM 20 : BD**

- A) Faux : c'est du cours basique
- B) Vrai
- C) Faux : plus elle est décalée vers la droite, plus l'affinité est faible ++ (oui oui les ptits potes du forum, celui là il est pour vous)
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 21 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : la décision doit être collégiale
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 22 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est curatif
- C) Vrai
- D) Faux : symptomatique
- E) Faux

**QCM 23 : A**

- A) Vrai : +++
- B) Faux : son rôle principal concerne bien sur la population française mais elle participe aussi aux travaux normatifs d'harmonisation européens et conduit des actions en matière de coopération et de développement international
- C) Faux : c'est l'ANSM
- D) Faux : elles sont valables uniquement sur le territoire national
- E) Faux

**QCM 24 : BC**

- A) Faux : composée de médecins + pharmaciens + épidémiologistes...
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : 1 = majeur et 4 = insuffisant
- E) Faux

**QCM 25 : E**

- A) Faux : c'est l'ANSM
- B) Faux : c'est l'EMA
- C) Faux : c'est l'ANMV
- D) Faux : c'est la DGS
- E) Vrai

**QCM 26 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : la faible consommation...
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : on fait n'importe quoi en France

**QCM 27 : D**

- A) Faux : c'est les maladies rares ça
- B) Faux : elles sont aussi présentes dans les pays riches même si elles touchent peu de personne
- C) Faux : ils sont utilisés dans les maladies rares
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 28 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : n'importe quoi le cybersquatting c'est le fait d'utiliser d'anciens sites de pharmacie pour vendre des médicaments, c'est pas trop légal
- C) Vrai
- D) Faux : principe de précaution
- E) Faux

**QCM 29 : E**

- A) Faux : c'est l'inverse
- B) Faux : surveillance renforcée ++++
- C) Faux : c'est le rôle des CRPV !!
- D) Faux : Les étudiants en santé ne sont pas obligés de le faire ! Pour compléter cette liste il faudrait rajouter les labo
- E) Vrai

**QCM 30 : D**

- A) Faux : c'est la définition d'erreur médicamenteuse
- B) Faux : 74%
- C) Faux : c'est la notification spontanée
- D) Vrai
- E) Faux

# Tutorat n°6 : Epreuve UE6 - PHARMACOLOGIE

**QCM 1 : Concernant la découverte à partir d'une molécule déjà existante, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle consiste en la recherche de principes actifs de la même famille que le médicament chef de file
- B) Cette stratégie de découverte correspond à un gain de temps
- C) Ce sont des molécules équivalentes aux génériques
- D) Ce sont des médicaments coûteux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos de la production du médicament, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le salbutamol existe sous 3 formes galéniques différentes
- B) L'industriel investit la majeure partie de son chiffre d'affaires en recherche et développement
- C) En France, 43% des consultations aboutissent à la rédaction d'une ordonnance
- D) Une pommade est plus riche en graisse qu'en eau
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : À propos du développement pré-clinique et clinique indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La recherche exploratoire arrive avant le projet de recherche
- B) Le projet de recherche concerne un besoin médical inexistant
- C) Le dossier analytique fait partie du développement clinique
- D) L'étude des modèles animales se trouve dans le dossier toxicologique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : Quelles est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant le test d'AMES?**

- 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 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: A propos du dossier pré-clinique, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il comporte uniquement les dossiers galénique et toxicologique
- B) Ils utilisent des modèles humains
- C) Le dossier toxicologique se fait en 2 ans
- D) Le dossier galénique comporte les informations sur le principe actif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) Galien est considéré comme le « père de la pharmacie »
- B) La thériaque est inventée par Mithridate
- C) La thériaque comprenait toujours de l'opium en quantité non négligeable
- D) La thériaque de Strasbourg est utilisée contre la peste
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : A propos de l'histoire du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le Dr Gomez extrait le Cinchonin du quinquina jaune
- B) La Cinchonine est une base organique non salifiable
- C) La quinine est extraite du quinquina gris
- D) Pelletier et Caventou sont contre la synthèse chimique de médicaments selon eux il faut prendre les médicaments tels que la nature nous les offre
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : A propos de l'histoire du médicament, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au XVIII siècle la Variole est responsable de 400 000 morts par an
- B) La Variole est aussi appelée la « grande Vérole »
- C) En 1840 la vaccination est interdite en Angleterre
- D) En 1885 Pasteur invente le vaccin contre la rage
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de la iatrogenese medicamentouse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le pamplemousse est un inhibiteur enzymatique
- B) Le millepertuis est un inducteur enzymatique
- C) Un inducteur enzymatique augmente la concentration active de médicament dans le sang
- D) Un inhibiteur enzymatique diminue la concentration active de médicament dans le sang
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : A propos de la iatrogenese medicamentouse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le centres antipoison et de toxicovigilance (CAPTV) informe les professionnels de santé et le public uniquement sur les médicaments
- B) L'effet rebond est une reprise symptomatologique exacerbée à l'arrêt du médicament
- C) Les centres d'évaluations et d'informations sur la pharmacodépendance (CEIP) recueillent les cas de pharmacodépendance et d'abus liés à la prise de substances psychoactives
- D) La commission nationale des stupéfiants a été transformée en comité scientifique permanent (CSP) « sécurité et qualité du médicament » au niveau de l'ANSM
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 14 : A propos de la pharmacocinétique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un médicament sous forme ionisée ne peut pas passer les barrières intestinales
- B) Un médicament sous forme non-soluble ne passe pas les barrières intestinales
- C) La strychnine sera réabsorbée dans l'intestin
- D) La voie sublinguale équivaut à la voie perlinguale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos de la pharmacocinétique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Une biodisponibilité à 80% est rédhibitoire
- B) Plus la distribution d'un médicament est importante plus sa demi-vie a tendance à être longue
- C) La fonctionnalisation transforme la structure du principe actif
- D) Quand le débit d'extraction hépatique est fort, la clairance hépatique dépend de la fraction libre et du niveau de clairance intrinsèque
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de l'élimination des médicaments : un patient reçoit une dose de 70000 cg du médicament X par voie orale (biodisponibilité 35 %). La surface sous courbes des concentrations plasmatiques du médicament en fonction du temps est de 122,5 mg.h/L. Sa clairance plasmatique est donc de :**

- A) 225 ml/min

- B) 21.46 L/h
- C) 2 L/h
- D) 35 L/H
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos de la pharmacodynamie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Une liaison spécifique est de faible affinité
- B) S'il faut moins de ligand pour occuper le même pourcentage du récepteur alors ce ligand s'est lié en minorité à ce récepteur par rapport aux autres, l'affinité est donc plus faible
- C) La down régulation c'est la diminution du nombre de pompes d'efflux
- D) L'up régulation c'est l'augmentation du nombre de récepteurs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos du rapport bénéfice risque, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) ::**

- A) Il y a 1200 morts chaque année en France par iatrogénie
- B) Une allergie sous anti-coagulants est un effet secondaire prévisible
- C) Un traitement d'entretien peut être administré pendant une longue période
- D) La prescription n'est pas toujours une prise de risque
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les Nouveaux Anticoagulants Oraux (NACO) ?**

- A) Ils ne représentent pas un surcoût trop important pour la CPAM
- B) Les NACO provoquent moins de saignements intracrâniens que les AVK
- C) Les NACO possèdent un index thérapeutique étroit et ne nécessitent pas de surveillance
- D) La conduite à tenir en cas de surdosage avec les NACO est parfaitement définie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos du bon usage du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les médicaments à usage hospitalier sont à prescription restreinte
- B) Les médicaments de liste II sont prescrits sur des ordonnances simples
- C) Pour les stupéfiants et apparentés, certaine fois on est obligé de chevaucher les traitements
- D) Pour les stupéfiants et apparentés, il est nécessaire de fournir l'ordonnance au pharmacien sous 3 mois
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos du bon usage du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La prescription médicale a des implications médicales, sociales et juridiques
- B) Les médecins retraités ne peuvent plus prescrire
- C) La prescription de médicaments de liste II se fait sur une ordonnance sécurisée
- D) La partie supérieure de l'ordonnance bizonne concerne les médicaments qui sont sans rapport avec l'ALD
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos des règles d'or de la prescription, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il faut prescrire dès qu'on reçoit un patient en consultation
- B) Expliquer l'ordonnance au patient est important
- C) On peut ne pas ré-évaluer l'ordonnance quand on voit un patient
- D) La formation continue n'est pas indispensable
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : À propos des sept comités scientifiques de l'Agence Européenne du Médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le CAT est le comité des thérapies innovantes
- B) Le PDCO est le comité pédiatrique
- C) Non le comité pédiatrique c'est le COMP
- D) Le PRAC est le comité de pharmacovigilance
- E) HMPC est la comité des médicaments à usage humain

**QCM 24 : À propos des actions de Santé Publique France, indiquez celle(s) dont elle est à l'origine :**

- A) Journée mondiale contre le cancer
- B) Organisation des réseaux de santé
- C) Mois sans tabac
- D) Suspendre (Diane) ou retirée (médiator) certaines AMMs
- E) Campagne anti-grippe de 2018

**QCM 25 : À propos de l'ANSM, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle mesure régulièrement l'évolution du rapport bénéfice risque uniquement pour les médicaments anciens, autorisés avant 2005
- B) Elle donne les autorisations temporaires d'utilisation et les recommandations temporaires d'utilisation
- C) Avant 2019, elle comportait 15 comités scientifiques permanents
- D) Elle est très engagée au niveau international : elle participe aux travaux d'harmonisation européens
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : À propos de la composition du coût et du prix d'un médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le coût de production représente 10% du prix du médicament
- B) La TVA est de 2,1% pour les médicaments remboursables
- C) Le coût de promotion représente 30% du prix du médicament
- D) 80% des médicaments sont des déchets, l'industriel les prend en compte dans la fixation du prix
- E) Pour qu'un médicament soit très efficace, il doit avoir un coût de fabrication très élevé

**QCM 27 : À propos les génériques et les biosimilaires, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les biosimilaires ont un temps de développement plutôt long (2-3 ans) contrairement aux génériques qui ont un temps de développement court (7-10 ans)
- B) Les génériques et biosimilaires présentent un dossier d'AMM simplifié
- C) Ils permettent d'augmenter le panel de médicaments proposés et évitent les ruptures de stock
- D) Les génériques proviennent de la synthèse chimique tandis que les biosimilaires sont faits par biotechnologie
- E) Les génériques sont de petite taille et ont une structure simple, c'est tout le contraire des biosimilaires qui sont complexes et de taille importante

**QCM 28 : À propos de la pharmacologie sociale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) C'est l'étude des interactions entre le médicament et la société
- B) La pharmacovigilance est lancée dans les années 1980 tandis que la pharmacologie sociale est plus récente (années 1990)
- C) Les effets bénéfiques de cette pharmacologie sociale sont l'augmentation de l'espérance de vie, la diminution de la mortalité infantile et la médication de la société
- D) La pharmacocinétique sociale c'est à dire l'étude des effets indésirables et bénéfiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 29 : On étudie tous les nouveaux patients hospitalisés en gériatrie au cours des 3 prochains mois. Un enquêteur dédié fait un recueil quotidien des mesures préventives anti-escarre pour chaque patient (dont la mobilisation). On pratique aussi un examen**

**systematique des patients à un mois pour regarder s'ils ont des escarres. À quel type d'études de l'effectivité des médicaments correspond cette étude ?**

- A) Études cas-témoins
- B) Études de cohorte
- C) Étude de prévalence
- D) Étude transversale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : À propos de la pharmacovigilance en France, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'imputabilité désigne la fréquence d'un effet indésirable
- B) La notification d'effets indésirables graves ou nouveaux suite à la prise d'un médicament est obligatoire
- C) La pharmacovigilance s'exerce en pré-AMM, sur un petit groupe de patients
- D) Durant les essais cliniques les durées de traitement sont variables, elles seront longues pour les pathologies chroniques par exemple
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**Correction d'UE6 du Tutorat n°6 du 09/03/21**

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

**QCM 1 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : le générique est la copie exacte du médicament initial
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 2 : D**

- A) Faux : le salbutamol possède 4 formes galéniques
- B) Faux : la R&D correspond à environ 10% de son CA
- C) Faux : 90% des consultations aboutissent à la rédaction d'une ordonnance
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 3 : E**

- A) Faux : c'est le contraire
- B) Faux : besoin médical existant

- C) Faux : il fait partie du développement préclinique
- D) Faux : dossier pharmacodynamique du pharmacologique
- E) Vrai

**QCM 4 : BC**

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

**QCM 5 : E**

- A) Faux : Le dossier préclinique comprend les dossiers galénique, analytique, pharmacologique et toxicologique
- B) Faux : Il comporte majoritairement des modèles animaux
- C) Faux : L'étude de la toxicité aiguë dure 2 semaines, mais l'étude de la toxicité chronique dure plus de 3 mois.
- D) Faux : Le dossier galénique comporte des informations sur la forme pharmaceutique, c'est le dossier analytique qui comporte des informations sur le principe actif
- E) Vrai

**QCM 9 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : elle est inventée par Nicandros de Colophon
- C) Vrai
- D) Faux : c'est la thériaque de Poitier est utilisée contre la peste
- E) Faux

**QCM 10 : E**

- A) Faux : du quinquina gris
- B) Faux : c'est une base organique salifiable
- C) Faux : du quinquina jaune
- D) Faux : au contraire ils font la promotion de la synthèse chimique
- E) Vrai

**QCM 11 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : la petite vérole !! la grande vérole correspond à la syphilis
- C) Faux : la variolisation est interdite pas la vaccination
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 12 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : il la diminue
- D) Faux : il l'augmente
- E) Faux

**QCM 13 : BCD**

- A) Faux : sur les médicaments mais aussi sur les produits industriels ou chimiques
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : il les passe
- C) Vrai
- D) Faux : la voie perlinguale est une façon d'administrer les médicaments par voie buccale à travers les muqueuses de la langue et de la face interne des joues et la voie sublinguale qui concerne uniquement la muqueuse sous la langue
- E) Faux

**QCM 15 : BC**

- A) Faux : c'est très bien, on pourra utiliser la voie
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : quand le débit d'extraction hépatique est faible
- E) Faux

**QCM 16 : E**

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

**QCM 17 : E**

- A) Faux : liaison non-spécifique
- B) Faux : en majorité
- C) Faux : j'ai inversé avec la D
- D) Faux
- E) Vrai

**QCM 18 : C**

- A) Faux : 12000
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux : toujours ++++
- E) Faux

**QCM 19 : B**

- A) Faux : surcoût estimé à 150 millions d'euros en 2016
- B) Vrai
- C) Faux : les NACO possèdent un index thérapeutique large
- D) Faux : pour l'instant on ne sait pas vraiment quoi faire en cas de surdosage avec les NACO
- E) Faux

**QCM 20 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : ne jamais chevaucher les traitements ++
- D) Faux : 3 jours
- E) Faux

**QCM 21 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : ils peuvent prescrire pour leur famille
- C) Faux : la sécurisée c'est pour les stup
- D) Faux : en rapport avec l'ALD justement
- E) Faux

**QCM 22 : B**

- A) Faux : le moins possible
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 23 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : COMP = comité des médicaments orphelins
- D) Vrai
- E) Faux : c'est le comité des médicaments à base de plante

**QCM 24 : ACE**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est la HAS
- C) Vrai
- D) Faux : C'est l'ANSM
- E) Vrai

**QCM 25 : BD**

- A) Faux : pour les mdc anciens + ceux faisant l'objet récent d'un signal de pharmacovigilance ou d'une perte d'efficacité + ceux dont l'autorisation fait l'objet d'un renouvellement tous les 5 ans
- B) Vrai
- C) Faux : depuis 2019
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 26 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : il n'y a pas de corrélation entre coût de fabrication et efficacité thérapeutique

**QCM 27 : CDE**

- A) Faux : j'ai inversé les parenthèses
- B) Faux : seulement les génériques
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Vrai

**QCM 28 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : médication de la société = effet néfaste
- D) Faux : c'est la pharmacodynamie sociale
- E) Faux

**QCM 29 : B**

- A) Faux
- B) Vrai : on étudie l'association entre une exposition (patients hospitalisés en gériatrie) et la survenue ultérieure d'escarre. Cette étude dure plusieurs mois donc on est sur une période donnée !
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 30 : B**

- A) Faux : c'est l'analyse du lien causal entre la prise d'un médicament et la survenue d'un effet indésirable
- B) Vrai
- C) Faux : en post-AMM, sur un grand nombre de patients
- D) Faux : courte durée même pour les maladies chroniques !
- E) Faux

## CCB n°4 : Epreuve UE6-Pharmacologie

**QCM 1 : Concernant la recherche de nouvelles molécules actives sur une cible, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les AVK furent découverts suite à l'observation d'un effet indésirable sur un médicament existant
- B) La modélisation moléculaire permet de concevoir par ordinateur des molécules reconnaissant une cible optimale
- C) Le développement de la biologie moléculaire a permis la synthèse des protéines recombinantes
- D) Le screening primaire sélectionne de manière simple et rapide des centaines de molécules
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : Dans le cadre du développement des médicaments et la phase IV, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s)**

- A) Elle est réalisée sur des sujets sains ou des sujets malades
- B) Est nécessairement un essai croisé
- C) Permet la recherche de nouvelles indications
- D) Est une phase où les effets indésirables sont très détectés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : Concernant le critère principal de jugement dans le développement clinique, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s):**

- A) Correspond au problème clinique posé
- B) Doit nécessairement prendre en compte qu'un seul facteur clinique
- C) Doit être défini en fonction du nombre de sujets nécessaires à la réalisation de la phase III
- D) Doit être randomisé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : À propos de la production du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) En France, 75% des personnes âgées consomment des psychotropes
- B) Il y a une forte délocalisation des industries vers des pays comme l'Inde ou la Chine
- C) 50 % du paracétamol français est importé de Chine
- D) D'après le code de la santé publique, un médicament peut se nommer Stop-Nausées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : À propos de la production du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'industrie pharmaceutique est une industrie philanthropique
- B) Lors du scandale PIP, le directeur de laboratoire a été incarcéré pour non-respect des GMP
- C) Les pommades contiennent plus d'eau que de lipides
- D) Les médicaments administrés par voie orale le peuvent être sous forme de granulés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) Un médicament blockbuster est un médicament possédant un chiffre d'affaires supérieur à 1 millions de dollars
- B) En France, 72% des consultations chez le généraliste aboutissent à la rédaction d'une ordonnance
- C) La France possède 170 sites de production du médicament
- D) Le salbutamol est un  $\beta$ -2 mimétique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : A propos des grands hommes du médicament, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Avicenne décrit la thériaque
- B) Paracelse est l'un des « pères » de la médecine expérimentale et de la toxicologie
- C) Hippocrate rejette l'intervention divine dans les maladies et prône l'observation des symptômes
- D) Avicenne était médecin à l'école des gladiateurs
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 8 : A propos de l'histoire de la pénicilline, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au moyen Age les Arabes utilisaient les moisissures pour traiter les chevaux
- B) La découverte de la pénicilline est le fruit de long travaux menés par Alexandre Fleming
- C) En 1938 Florey, Chain et Flemming produisent une forme stable de pénicilline
- D) Heatley, Chain et Fleming remportent le prix nobel en 1945
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 9 : A propos de l'histoire des médicament psychotropes, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La Phénothiazine est synthétisée en 1883 par les chimistes de Heidelberg, c'est un colorant
- B) La Prométhazine est un dérivé phénotiazidique
- C) La Chlorpromazine synthétisée en 1947 devient le premier antipsychotique
- D) Un des effets secondaires de l'Ipronazide est l'état manique « dancing in the hall »
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : A propos des effets indésirables de type A, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Ils ne sont pas inscrit sur le RCP
- B) Ils sont dose dépendant
- C) Leurs incidences sont faibles ou modérées
- D) Leurs gravités sont faibles à modérées en général
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : A propos de la iatrogenese medicamenteuse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le cytochrome 3A4 métabolise plus de 50% des médicaments
- B) L'alcool et le tabac sont des inducteurs enzymatiques
- C) Le millepertuis est un inhibiteur enzymatique
- D) La prise de médicament avec du jus de pamplemousse est une pratique courante en Europe
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de la iatrogenese medicamenteuse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les CAPTV ont pour rôle de recueillir les cas de pharmacodépendance et d'abus liés à la prise de substances psychoactives
- B) Les CAPTV participent à la toxicovigilance
- C) En toxicologie on parle de doses thérapeutiques
- D) Les médecins sont obligés de déclarer les cas d'abus ou de dépendance grave au CAPTV
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : Quelle(s) est (sont) le (les) source(s) d'informations médicales fiables, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Doctissimo
- B) Les sites référencés par le logo HON
- C) Le site de l'ANSM
- D) Wikipédia
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 14 : A propos de la médecine fondée sur les preuves, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les grades de recommandations B, s'appuient sur des niveaux de preuves de niveaux 2 ou 3
- B) Les études cas-témoins fournissent un niveau de preuve de niveau 2
- C) Les séries de cas fournissent un grade de recommandation de niveau 4
- D) Le grade de recommandation A a pour valeur une preuve scientifique établie
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 15 : Vous étudiez la clairance d'un nouveau principe actif sur un organe. On vous donne les données connues pour ce principe actif : sa biodisponibilité absolue est de 100%, il montre des concentrations sanguines d'entrée et de sortie sur cet organe de 40 mg/L et 10 mg/L pour un débit sanguin de 2000 mL/min, la valeur de la clairance de cet organe est de :**

- A) 1,5 L/min
- B) 135 L/h
- C) 90 L/h
- D) 60 L/min
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de la liaison d'un médicament aux protéines plasmatiques, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle peut être à l'origine d'interactions médicamenteuses
- B) Une liaison de grande force pourra entraîner des retards de distribution
- C) Elle sera influencée par une protéinurie
- D) Si le paramètre K est élevé, la distribution et l'élimination seront considérées comme restrictives
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

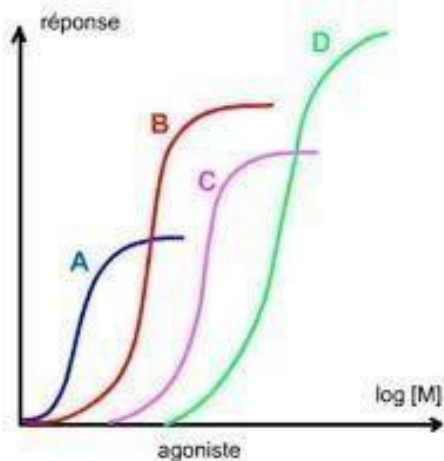
**QCM 17 : Pour 0,3 g de médicament administré par voie intra-veineuse à un patient de 70 kg, on mesure une concentration plasmatique en fin d'injection de 10mg/L. Pour ce cas et par rapport au volume de distribution en général, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A)  $V_d = 30L$
- B)  $V_d = 430 \text{ mL/kg}$
- C) Le volume apparent de distribution n'a pas d'influence la rapidité d'élimination du principe actif
- D) Le volume apparent de distribution permet de faire des choix entre différentes molécules pendant le développement du médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos de la pharmacodynamie en général, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le traitement ne modifie pas la régulation au niveau physiologique de l'organisme, même en cas de dépendance
- B) La tolérance se caractérise par une désensibilisation des récepteurs, soit par diminution du nombre de récepteur soit par découplage récepteur-effecteur
- C) Les médicaments à index thérapeutique large font l'objet d'un suivi pharmacologique renforcé
- D) La constante de dissociation est la concentration en ligand nécessaire pour obtenir 50% de l'occupation des récepteurs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos du graphique ci-dessous, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**



- A) Le médicament B est plus puissant que le A
- B) Le médicament D est plus puissant que le A
- C) Le médicament D est plus efficace que le A
- D) Le médicament C est plus puissant que le D
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos du rapport bénéfice/risque, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les NACO possèdent un index thérapeutique plus large que les AVK
- B) L'utilisation de générique plutôt qu'un princeps va influencer le rapport bénéfice/risque
- C) L'analyse de la balance bénéfice/risque d'une décision thérapeutique doit être clairement et honnêtement expliquée au patient
- D) L'interrogatoire permet de limiter les risques pour le patient quand on prescrit
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos des différents professionnels de santé et leur habilité à prescrire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un médecin de santé publique n'a aucun droit de prescription
- B) Un directeur de laboratoire d'analyses médicales a un droit de prescription
- C) Un médecin retraité peut prescrire à ses amis et sa famille sans avoir à cotiser pour être inscrit au Conseil de l'Ordre des médecins
- D) Les infirmier(e)s peuvent prescrire d'eux-mêmes, mais uniquement des soins
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos des règles de prescription des médicaments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La prescription hors AMM est très réglementée
- B) La prescription hors AMM concerne jusqu'à 80-100% des prescriptions dans certaines spécialités
- C) Les médicaments de liste II sont prescrits sur des ordonnances sécurisées
- D) Toute prescription ou renouvellement d'ordonnance nécessite d'abord un examen clinique complet
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) C'est un préalable obligatoire avant toute commercialisation (sauf ATU et RTU)
- B) Elles sont données suite à l'évaluation du rapport bénéfice/risque qui doit être défavorable
- C) C'est l'ANSM qui prend la décision finale de les publier au Journal Officiel
- D) Les génériques sont obligés de passer par une procédure centralisée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : À propos de la Haute Autorité de Santé (HAS) et de la Commission de Transparence (CT), indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'industriel confie le dossier de son médicament à la HAS uniquement si il souhaite le remboursement de son médicament
- B) Les médicaments sont remboursés même si ils n'ont pas été prescrits
- C) La Commission de Transparence est une instance économique composée d'épidémiologistes (entre autre)
- D) La HAS participe à l'information directe des professionnels de santé et du public
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : À propos de l'ordre d'intervention des agences entre le dépôt du dossier d'AMM et la commercialisation du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) ANSM -> HAS -> Ministre (publication au JO)
- B) HAS -> CEPS -> UNCAM -> CEESP
- C) HAS -> UNCAM -> CEESP -> CEPS
- D) ANSM / EMA -> HAS -> CT -> UNCAM -> CEPS -> Ministre (JO) -> Commercialisation
- E) EMA -> HAS -> UNCAM -> CEPS -> ANSM -> Commercialisation

**QCM 26 : À propos de l'aspect économique du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'assurance maladie est financée par les retraités or en ce moment on a une augmentation des dépenses et une baisses des financements
- B) Les politiques essaient de maitriser les prix des médicaments remboursés, moduler les taux de remboursement et favoriser l'émergence des génériques et biosimilaires
- C) La part de la France dans le marché mondial du médicament diminue
- D) Les principales classes thérapeutiques commercialisées sont les insulines humaines (5%), les anticorps monoclonaux (4,6%) et les anti-TNF alpha
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : À propos de l'aspect socio-économique du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'UE a mis en place différentes mesures incitatives pour favoriser le développement des médicaments orphelins
- B) Sur internet, 25% des médicaments sont falsifiés
- C) Les dépenses courantes de santé représentent 8,6% du PIB et correspondent à l'ensemble des paiements intervenus au cours d'une année au titre de la santé
- D) La résistance bactérienne n'est pas un problème de santé public car on utilise plus trop les antibiotiques
- E) Au prix fabricant des médicaments remboursables s'ajoutent la TVA, la marge des grossistes et la marge des pharmaciens

**QCM 28 : À propos de l'impact des nouvelles technologies en pharmacologie sociale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les fake news (= analyse des faits) entraînent une défiance des patients et un renoncement aux soins
- B) Les contrefacteurs s'intéressent aux médicaments à prix élevé, non remboursés ou détournés de leur indication
- C) L'achat de médicament sur internet est interdit depuis 2012
- D) Il existe 69% de fausses pharmacies sur internet
- 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 c'est l'utilisation non intentionnelle et inappropriée par rapport aux recommandations
- B) Un effet indésirable de type A est attendu et prévisible comme une hémorragie sous antiagrégant plaquettaire par exemple
- C) Les effets indésirable doivent être signalés à l'ANSES
- D) Les effets indésirables neurologiques et psychologiques sont toujours dose-dépendant
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : À propos de la pharmacovigilance française, une notification d'effet indésirable doit comporter au moins : (indiquez la (les) proposition(s) exacte(s)) :**

- A) Le statut marital du patient
- B) Un notificateur (anonymisé au CRPV)
- C) Un médicament suspect (anonymisé au CRPV)
- D) Le médecin prescripteur
- E) Un effet indésirable

### Correction d'UE 6 du CCB n°4 du 27/03/21

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

#### **QCM 1 : BCD**

- A) Faux : les AVK furent découverts à partir d'effets toxiques du mélilot
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 2 : CD**

- A) Faux : Il est réalisé sur des sujets malades
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 3 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : il peut être composite
- C) Faux : il permet justement de calculer le nombre de sujets nécessaires
- D) Faux
- E) Faux

#### **QCM 4 : B**

- A) Faux : c'est 57%
- B) Vrai
- C) Faux : 60% du paracétamol et 50% d'ibuprofène (c'était méchant dsl :( )
- D) Faux : pas de termes promotionnels
- E) Faux

#### **QCM 5 : BD**

- A) Faux : surtout pas
- B) Vrai
- C) Faux : plus de lipides que d'eau
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 6 : CD**

- A) Faux : un milliard
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 7 : BC**

- A) Faux : Galien décrit la thériaque
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Galien été médecin à l'école des gladiateur
- E) Faux

**QCM 8 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : elle se fait par pur hasard
- C) Faux : Florey, Chain et HEATLEY produisent une forme stable de pénicilline
- D) Faux : Chain, FLOREY et Fleming remportent le prix nobel
- E) Faux

**QCM 9 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : la Chlorpromazine est synthétisée en 1950, c'est la prométhazine qui est synthetisée en 1947
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 10 : BD**

- A) Faux : ils figurent sur le RCP
- B) Vrai
- C) Faux : leurs incidences sont élevées
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 11 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : un inducteur enzymatique +++
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 12 : B**

- A) Faux : c'est le rôle des CEIP
- B) Vrai
- C) Faux : on parle de doses supra-thérapeutiques
- D) Faux : ils le déclarent aux CEIP
- E) Faux

**QCM 13 : BC**

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

**QCM 14 : D**

- A) Faux : le Grade B s'appuie sur des niveaux de preuves de niveau 2
- B) Faux : de niveau 3
- C) Faux : un niveau de preuve de niveau 4, attention de bien différencier grade de recommandation et niveau de preuve !!
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 15 : AC**

- A) Vrai : On utilise la formule
- $$Cl = Q \times E = Q \times \frac{C_A - C_V}{C_A} = 2 \times \frac{40 - 10}{40} = 2 \times \frac{3}{4} = 1,5$$
- en L/min (on a Q le débit, qui

est passé de 2000 mL à 2 L pour faire concorder les unités

- B) Faux : voir C
- C) Vrai :  $1,5 \times 60 = 90$  L/h
- D) Faux : vous trouviez ça si vous aviez oublié de diviser  $C_A - C_V$  par  $C_A$
- E) Faux : c'est très fortement inspiré du concours de 2016, donc c'est un calcul qu'il faut savoir faire +++ (il est pas tombé depuis un bail d'ailleurs, donc méfiance méfiance)

**QCM 16 : ABCD**

- A) Vrai : dans certains cas, quand les médicaments ont une affinité pour la même protéine
- B) Vrai : le médicament a du mal à quitter la protéine, et donc reste dans la circulation sanguine sans être distribué
- C) Vrai : une protéinurie est une baisse du taux de protéines dans le sang, donc oui
- D) Vrai :  $K = K_a/K_d$ , un K élevé c'est un médicament qui a du mal à quitter la protéine, donc les paramètres sont restrictifs
- E) Faux

**QCM 17 : ABD**

- A) Vrai : 0,3 g = 300 mg, on applique la formule
- $$Vd = \frac{\text{dose}}{C_0} = \frac{300}{10} = 30 \text{ L}$$

- B) Vrai :  $30/70 \approx \approx 0,43$  L/kg, donc 430 mL/kg
- C) Faux : il y a une relation directe entre  $T_{1/2}$  et Vd
- D) Vrai : p2 ronéo 5 de pharmaco 😊
- E) Faux

**QCM 18 : BD**

- A) Faux : si si justement, dépendance = modification de la régulation physio de l'organisme
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : CD**

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

E) Faux : si vous avez des soucis je vous renvoie à la fiche, j'espère que non quand même (forum aussi hein 😊)

**QCM 20 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : vive les génériques
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 21 : BD**

- A) Faux : il peut prescrire mais de manière exceptionnelle, en cas d'urgence
- B) Vrai : dans la limite des produits indispensables à la réalisation d'un examen donné
- C) Faux : il doit quand même cotiser, d'ailleurs c'est moitié prix pour les retraités
- D) Vrai : ils peuvent aussi renouveler une prescription dans l'urgence en attendant le médecin
- E) Faux

**QCM 22 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai : type gériatrie, cancérologie et pédiatrie
- C) Faux : simples
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 23 : E**

- A) Faux : ~~sauf RTU~~ -> lors d'une RTU il y a déjà une AMM mais dans une autre indication
- B) Faux : rapport B/R favorable
- C) Faux : c'est le ministre de la santé
- D) Faux : seuls les mdc de biotechnologies et les mdc orphelins sont obligés
- E) Vrai

**QCM 24 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : qu'ils soient à prescription obligatoire ou facultative, pour avoir un remboursement le médicament doit avoir été prescrit
- C) Faux : instance scientifique
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 25 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : HAS -> UNCAM -> CEPS -> CEESP
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 26 : BC**

- A) Faux : financée par les actifs mais deuxième partie de l'item vraie
- B) Vrai : +++++
- C) Vrai
- D) Faux : anti TNF alpha (5%) > ac monoclonaux (4,6) > insulines humaines sorryyyy
- E) Faux

**QCM 27 : AE**

- A) Vrai
- B) Faux : 50%
- C) Faux : 11,8% mais deuxième partie de l'item vraie
- D) Faux : au contraire ! surconsommation d'antibio donc problème majeur de santé publique !
- E) Vrai

**QCM 28 : B**

- A) Faux : fake news = mensonge = sélection des faits ≠ science = analyse des faits
- B) Vrai
- C) Faux : autorisé depuis 2012 uniquement pour les médicaments vendus sans ordonnance
- D) Faux : 96%
- E) Faux

**QCM 29 : BD**

- A) Faux : c'est la définition de l'erreur médicamenteuse
- B) Vrai
- C) Faux : aux CRPV ou à l'ANSM parfois
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 30 : BE**

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Faux : il faut le mentionner mais il ne sera pas anonymisé
- D) Faux
- E) Vrai

## **Tutorat n°8 : Epreuve UE6 – Pharmacologie**

**QCM 1 : A propos des cellules Caco-2, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elles sont d'origine rénale
- B) Elles sont utilisées pour évaluer la mutagenèse
- C) Permettent d'évaluer l'absorption intestinale
- D) Permettent d'évaluer certains paramètres pharmacocinétiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : Dans le cadre du développement des médicaments et la phase II, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle évalue la toxicité du médicament sur des volontaires sains
- B) Elle recherche la dose minimale efficace et bien tolérée
- C) Elle évalue l'effet de certaines pathologies sur le médicament
- D) Elle permet de rechercher de nouvelles indications pour le médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : À propos du marketing d'un médicament, indiquez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le budget marketing est inférieur au budget recherche
- B) Sa dépense comprend les visites médicales
- C) Il représente 30% du chiffre d'affaires d'un médicament
- D) Il peut correspondre à un prix de lancement supérieur à 1 milliards d'euros pour un médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : À propos du circuit d'approvisionnement du médicament, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les officines sont principalement livrées par les hôpitaux
- B) Les fabricants livrent essentiellement les grossistes répartiteurs
- C) Les fabricants livrent la majeure partie de leurs médicaments directement aux officines
- D) Les grossistes répartiteurs livrent principalement les hôpitaux
- 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 primaire contient le conditionnement secondaire
- B) Le conditionnement donne des informations sur le médicament
- C) Il permet de protéger le médicament
- D) La notice d'utilisation se trouve dans le conditionnement primaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : À propos des modes d'administration des médicaments, quelle(s) forme(s) peut (peuvent) être administrée(s) par voie orale :**

- A) Collyre
- B) Ampoule
- C) Sirop
- D) Comprimé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



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

- A) Le Chloroforme est synthétisé par Von Liebig en 1831
- B) Lavoisier a fortement contribué au développement de la physique et de la chimie
- C) La synthèse de l'acide salicylique est reprise en 1897 par Hoffman
- D) La cocaïne est extraite de la coca du Pérou en 1860 par Niemann
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 8 : A propos de l'ergotisme, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'ergotisme est aussi appelé « feu de St Antoine »
- B) L'ergotisme gangreneux se termine soit par le coma et la mort du malade ou par une convalescence longue avec des séquelles comme les convulsions ou l'ataxie
- C) Le diéthylamide de l'acide lysergique est connu sous le nom de LSD
- D) Au XVI siècle l'ergot de seigle avait une utilisation médicale pour accélérer les accouchements
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 9 : A propos du développement des médicaments cardio-vasculaires, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La digitale est connue pour ses effets chronotropes positifs et inotropes négatifs
- B) En 1785 William Withering découvre l'effet diurétique de la digitale
- C) La digitaline était le médicament de choix dans les tentatives de suicides des chirurgiens
- D) Le Digitale à forte dose entraîne des troubles du rythme cardiaque
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : La iatrogénèse médicamenteuse est obligatoirement secondaire à :**

- A) Une interaction médicamenteuse
- B) L'automédication
- C) Une consommation médicamenteuse
- D) Une pharmacodépendance
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : A propos de la iatrogénèse médicamenteuse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Si plusieurs médicaments entrent en compétition pour l'élimination, cela peut entraîner des risques de surdosage
- B) Lors d'un surdosage de digitaliques le traitement est la prise d'anticorps anti-digoxine
- C) Les médecins ont le devoir de continuer de se former et de s'informer durant toutes leurs carrières
- D) L'alcool potentialise l'effet des benzodiazépines
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

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

- A) La conséquence de la tolérance à un médicament se traduit par une augmentation des posologies afin de retrouver l'effet pharmacologique recherché
- B) La tolérance est beaucoup retrouvée dans l'automédication
- C) La « up régulation » est une diminution de la synthèse de récepteurs à la surface de la cellule
- D) La prescription limitée dans le temps est l'une des approches préventives du phénomène de tolérance
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : A propos des visiteurs médicaux, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La profession de visiteur médical n'est pas encadrée
- B) Ils présentent les spécialités pharmaceutiques en dehors de toute activité commerciale
- C) Ils n'interviennent pas dans le cadre de la formation médicale continue
- D) Ils doivent assurer une veille concurrentielle
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 14 : Quelles informations sont contenues dans le RCP, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les interactions potentielles
- B) Le taux de remboursement
- C) Les effets indésirables
- D) Les conditions de conservation
- E) Le prix du médicament

**QCM 15 : On administre à un patient souffrant une dose de 500 mg de morphine 2 fois par jour par voie IV. Un dosage sanguin juste après administration montre une concentration sanguine de  $C_0 = 20$  mg/L. On a préalablement déterminé graphiquement sa constante d'élimination  $K_e = 0,5$  h<sup>-1</sup>.  $\ln(2) = 0,7$ . En vous servant de ces données, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie intraveineuse est une voie parentérale
- B) Le volume de distribution est de 20L
- C) La clairance systémique est de 12,5 L/h
- D) L'état d'équilibre sera atteint au bout 5h environ
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de l'administration de médicament par voie intraveineuse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle permet d'éviter l'effet de premier passage hépatique
- B) Elle subit toutes les étapes ADME
- C) Elle est la voie de référence et la voie de l'urgence chez l'adulte
- D) Elle permet de prévenir un risque septique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos de l'élimination en pharmacocinétique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les médicaments à coefficient d'extraction hépatique  $> 0,7$  ont une clairance hépatique dépendante du débit sanguin
- B) Les médicaments à coefficient d'extraction hépatique intermédiaire ont une clairance hépatique qui va dépendre uniquement de la fraction libre et de la clairance intrinsèque de l'organe
- C) L'élimination du médicament se fait uniquement s'il est sous forme inchangée
- D) Dans l'élimination au niveau du rein, l'étape de sécrétion est passive, ne consomme pas d'énergie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos des courbes dose/réponse en pharmacodynamie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Plus la pente est faible, moins le médicament est maniable
- B) La dose efficace 50 est la dose à partir de laquelle on commence à observer une réponse
- C) Un agoniste entier/pur produira l'effet maximal
- D) Un agoniste entier sera forcément plus puissant qu'un agoniste partiel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos de la pharmacodynamie en général, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) On considère qu'un médicament est sélectif pour un récepteur quand il a une affinité pour celui-ci qui est 100 fois supérieure à son affinité pour les autres récepteurs
- B) On considère que l'effet du médicament est sélectif quand la dose pour obtenir l'effet pharmacologique est 100 fois supérieure à la dose qui entraîne un effet secondaire néfaste
- C) On considère que l'effet du médicament est sélectif quand la dose pour obtenir l'effet pharmacologique est 1000 fois inférieure à la dose qui entraîne un effet secondaire néfaste
- D) On considère qu'un médicament est sélectif pour un récepteur quand il a une affinité pour celui-ci qui est 10 fois inférieure à son affinité pour les autres récepteurs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : Vous avez un patient de 65 ans en rendez-vous pour une entorse du poignet que vous traitez par antalgique et une attelle. Il est diabétique insulino-dépendant, ainsi il vous demande de renouveler son ordonnance d'insuline sur une ordonnance ALD. Indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La prescription sera faite sur une ordonnance bizonne
- B) La prescription d'antalgique est rédigée dans le cadre inférieur de l'ordonnance ALD
- C) La prescription d'antalgique est rédigée dans le cadre supérieur de l'ordonnance ALD
- D) La prescription d'antalgique sera remboursée au même niveau que l'insuline
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : Sur une ordonnance sécurisée, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Tout ce qui concerne la prescription doit être écrit en toutes lettres
- B) Dans le cadre inférieur droit doit figurer le nombre de spécialités prescrites
- C) Dans le cadre inférieur droit doit figurer le nombre d'unités prescrites
- D) La spécialité du prescripteur doit figurer sur l'ordonnance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos des facteurs à prendre en compte pour limiter les risques pour le patient, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'automédication
- B) Les habitudes alimentaires
- C) L'état socio-économique du patient
- D) Les traitements en cours
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : À propos de la réserve sanitaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle est constituée, animée et mobilisée par Santé Publique France
- B) Elle est ouverte uniquement aux professionnels en activité depuis plus de 5 ans et aux internes en médecine et odontologie
- C) Elle renforce l'offre de soin en cas d'urgence : épidémies, catastrophes naturelles, terrorisme...
- D) Elle permet la promotion de la santé, la réduction des risque et le lancement d'alertes sanitaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : À propos de l'établissement du prix et du taux de remboursement des médicaments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Pour les médicaments remboursables par l'assurance maladie, le prix est déterminé par accords entre les entreprises le fabricant, les grossistes répartiteurs et les pharmacies
- B) La commission de transparence est une instance scientifique composée de médecins, pharmaciens, spécialistes en méthodologie d'EC et d'épidémiologie
- C) Plus l'ASMR est fort plus le prix du médicament est élevé
- D) Un me too présentant un ASMR V aura un prix supérieur à celui existant déjà sur le marché
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : Depuis 2019, l'ANSM est organisée en : (indiquez la (les) proposition(s) exacte(s)) :**

- A) 27 groupes de travail
- B) 3 comités d'interface
- C) 4 commissions consultatives
- D) 4 comités techniques
- E) 15 comités scientifiques permanents

**QCM 26 : À propos de l'aspect social du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Sur internet, aucun médicament n'est falsifié
- B) La télémédecine permet de lutter contre les zones de désertification et permet de renforcer la participation du patient
- C) Le rôle des médecins est de négocier avec les industriels
- D) L'industriel répond à un double objectif : amélioration thérapeutique et rentabilité économique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : À propos de l'influence de l'industriel en pharmacologie sociale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Ils répondent à un double objectif : rentabilité économique et favoriser la médication
- B) Ils sont la cible principale du marketing des laboratoires
- C) ¼ des industriels exercent une pression de prescription sur le médecin généraliste
- D) L'industriel a développé de nombreuses stratégies comme le beyond the pill, c'est à dire, faire croire que ce sont des sociétés prestataires de services
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 28 : À propos de l'aspect économique du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'assurance maladie fait face à des modifications médicales (augmentation des pathologies chroniques, amélioration du dépistage...)
- B) On retrouve des difficultés au niveau de la recherche et du développement notamment à cause de l'accroissement du coût et de l'entrée plus rapide des génériques sur le marché
- C) On parle de « modèle allemand de prescription » car 90% des consultations aboutissent à une prescription tandis qu'en France c'est seulement 43%
- D) Les maladies parasitaires touchent environ 1 milliard de personnes et sont donc une des priorités de développement des industriels
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 29 : À propos des essais cliniques, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les modalités d'administration sont fonction du prescripteur et du patient
- B) Ils sont nécessaires et suffisants pour identifier tous les effets indésirables
- C) Ils étudient le médicament dans la vraie vie, sur une population cible
- D) Les indications sont restreintes, précises et définies
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : On étudie l'apparition de caries chez les enfants en fonction de la quantité de sucre consommé, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Lors d'une étude de prévalence, on regarde l'exposition passée à de grosses quantités de sucre et la survenue ultérieure de caries
- B) Lors d'une étude de cohorte, on regarde le développement de caries chez une personne exposée au sucre et une personne non exposée à un moment donné
- C) Lors d'une étude cas-témoin on regarde à un moment donné combien de gros consommateurs de sucre sont atteints de caries, comparativement aux personnes non consommatrices
- D) Lors d'une étude de prévalence on compare la fréquence d'apparition de caries chez des sujets exposés au sucre et des sujets non exposés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**Correction d'UE6 du Tutorat n°8 du 30/03/21**

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

**QCM 1 : CD**

- A) Faux : elles sont d'origine intestinales
- B) Faux : voir CD
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 2 : BC**

- A) Faux : c'est la phase I
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : c'est la phase IV
- E) Faux

**QCM 3 : BCD**

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

**QCM 4 : B**

- A) Faux : par les grossistes répartiteurs
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux : ils livrent principalement les officines
- E) Faux

**QCM 5 : BC**

- A) Faux : c'est l'inverse
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 6 : BCD**

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

**QCM 7 : BD**

- A) Faux : c'est Soubeiran qui synthétise le Chloroforme en 1831
- B) Vrai
- C) Faux : de l'acide **acétylsalicylique** (il faut bien lire les items +++)
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 8 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est pour l'ergotisme **convulsif**
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 9 : BD**

- A) Faux : chronotropes NEGATIF et inotropes POSITIF
- B) Vrai
- C) Faux : des PHARMACIENS
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 10 : E**

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai : il faut bien lire l'énoncé le mot « obligatoirement » rend les items faux car chacune des propositions peut entrainer de la iatrogenèse médicamenteuse

**QCM 11 : ABCD**

- A) Vrai : définition de cours
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 12 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : une augmentation de la synthèse des récepteurs
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 13 : BD**

- A) Faux : la profession est très encadrée
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : ACD**

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

**QCM 15 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : on utilise la formule  $Vd = \text{dose} / C_0 = 500/20 = 25$
- C) Vrai :  $Cl = K_e \times Vd = 0,5 \times 25 = 12,5 \text{ L/h}$
- D) Faux : celui-là il est un peu piègeux je l'avoue, mais on atteint l'équilibre au bout de  $5 T_{1/2}$ , donc on doit d'abord calculer  $T_{1/2} = (Vd \times \ln(2)) / Cl = 25 \times 0,7 / 12,5 = 2 \times 0,7 = 1,4 \text{ h}$ , donc  $5 \times 1,4 \text{ h} = 7 \text{ h}$ , on atteint l'équilibre au bout de 7h pas 5.
- E) Faux

**QCM 16 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : l'absorption n'existe pas pour l'IV vu qu'on est directement dans la circulation sanguine
- C) Vrai
- D) Faux : justement, elle présente un risque septique
- E) Faux

**QCM 17 : A**

- A) Vrai : le tableau récap est dans la fiche si besoin
- B) Faux : également du débit
- C) Faux : il est aussi éliminé quand il est devenu métabolite
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 18 : C**

- A) Faux : plus la pente est faible, plus le médicament est maniable
- B) Faux : c'est la dose seuil ça ; la DE50 c'est la dose qui permet d'obtenir 50% de l'effet observé
- C) Vrai
- D) Faux : ce n'est pas obligatoire, il sera forcément plus efficace mais la puissance dépendra de l'affinité avec le récepteur, et on ne peut pas le savoir juste avec l'information qui est donnée dans l'item
- E) Faux

**QCM 19 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : 100 fois inférieure
- C) Faux : 100 pas 1000
- D) Faux
- E) Faux : bon vous avez vu où je voulais en venir ?

**QCM 20 : AB**

- A) Vrai : c'est l'ordonnance des patients qui ont des ALD
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux : l'ALD est prise en charge à 100%, pour l'antalgique ça dépendra du médicament (mais si c'est sans caractère habituel, ce ne sera pas 100%)
- E) Faux

**QCM 21 : ABD**

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

**QCM 22 : ABCD**

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

**QCM 23 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : les médecins retraités depuis moins de 5 ans peuvent aussi en faire partie, et pour ceux en activité, on se fou depuis que ce soit depuis plus ou moins de 5 ans
- C) Vrai
- D) Faux : c'est SPF
- E) Faux

**QCM 24 : BC**

- A) Faux : déterminé par les autorités de santé
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : un prix inférieur
- E) Faux

**QCM 25 : E**

- A) Faux : c'était avant 2019
- B) Faux : voir A
- C) Faux : voir A
- D) Faux : voir A
- E) Vrai : entre autres

**QCM 26 : BD**

- A) Faux : 50% des médicaments sont falsifiés
- B) Vrai
- C) Faux : c'est la rôle des agences !
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 27 : D**

- A) Faux : amélioration thérapeutique et rentabilité économique
- B) Faux : les médecins sont la principale cible
- C) Faux : 1/4 des patients
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 28 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : modèle français de prescription (90%) > Allemagne (72%) > Pays Bas (43%)
- D) Faux : touchent bcp de monde mais dans les pays pauvres donc pas intéressants pour l'industriel
- E) Faux

**QCM 29 : D**

- A) Faux : elles sont spéciales ! Il faut des conditions optimales
- B) Faux : INSUFFISANTS
- C) Faux : les essais cliniques viennent avant la commercialisation donc on est pas encore dans la vraie vie ! Par contre c'est bien sur la population cible
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 30 : D**

- A) Faux : c'est une étude cas-témoin ça
- B) Faux : sur une PÉRIODE définie
- C) Faux : c'est l'étude de prévalence
- D) Vrai
- E) Faux

# CCB n°5 : Epreuve UE6 – Pharmacologie

**QCM 1 : A propos du sildénafil, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il potentialise l'effet du Monoxyde d'Azote
- B) Il s'agit d'un anticancéreux inhibant la résistance à l'apoptose
- C) Il s'agit d'un AVK
- D) Il est utilisé dans le traitement de l'Hypertension artérielle pulmonaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : Dans le cadre du développement des médicaments, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les personnes impliquées :**

- A) L'investigateur doit souscrire à une assurance
- B) L'assistant de recherche clinique fait le lien entre l'investigateur et le promoteur
- C) Le début d'un essai clinique nécessite l'obtention de l'avis défavorable du CPP et de l'ANSM
- D) Le promoteur réalise l'étude
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : Classez dans l'ordre chronologique les éléments suivants :**

1. Bonnes Pratiques de Fabrication
2. Loi 2012-300
3. Directives Européennes
4. Bonnes Pratiques de laboratoire

- A) 3-2-1-4
- B) 2-3-4-1
- C) 3-2-1-4
- D) 1-4-3-2
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : Concernant le cahier d'observation (CRF), indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les personnes impliquées :**

- A) Il est le reflet exact du protocole
- B) Il comprend le consentement informé et signé du patient
- C) Il est rédigé en collaboration avec des médecins et statisticiens
- D) Il est paraphé et daté sur chaque page
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : L'origine des principes actifs peut être, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Biologique
- B) Minérale
- C) Humaine
- D) Microbiologique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : À propos des médicaments, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les industriels développent les blockbusters dans un domaine médical pour équilibrer les risques financiers
- B) Les biotechnologies représentaient € 18 milliards en CA en 2018
- C) La production de médicaments est pourvoyeurs d'emplois en France
- D) Le nom d'un médicament ne doit pas contenir de termes évoquant un superlatif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : A propos du Papyrus d'Ebers, indiquez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Ce papyrus a été rédigé par Ebers
- B) Il contient une des premières références au cancer
- C) C'est un manuel de pathologies chirurgicales
- D) Ce papyrus fait référence à 700 substances
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

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

- A) Avicenne est un philosophe, écrivain, médecin et scientifique
- B) Galien est considéré comme le « père » de la pharmacie
- C) Paracelse est considéré comme le « père » de la médecine
- D) Hippocrate est considéré comme le « père » de la pharmacovigilance
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

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

- A) Le Dr Gomez isole le cinchonin du quinquina jaune
- B) La cinchonine est substance ni acide, ni alcaline
- C) Pelletier et Caventou extraient la quinine du quinquina gris
- D) La quinine est un anti-malarique
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : A propos des effets indésirables de type A, indiquez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Ces EI sont expliqués par les propriétés pharmacologiques connues d'une molécule
- B) Ces EI ont une incidence faible en général
- C) Leurs gravités est faible à modérée en général
- D) Ces EI ne sont pas inscrits dans le RCP
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : A propos de la iatrogenese medicamenteuse, indiquez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les effets indésirables inattendus de faible gravité ne doivent pas être obligatoirement déclarés au CRPV
- B) Un effet indésirable de type B entraîne généralement l'arrêt du traitement
- C) Un effet indésirable de type A entraîne la réduction de la dose ou l'arrêt du traitement
- D) En France il y a 31 CRPV
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de la iatrogenese medicamenteuse, indiquez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les cytochromes sont soumis au phénomène de polymorphisme génétique
- B) Le millepertuis est un inhibiteur enzymatique
- C) L'orange amère est un inducteur enzymatique
- D) Les antirétroviraux sont uniquement des inducteurs enzymatiques
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : A propos de la HAS, indiquez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La HAS est une autorité indépendante
- B) Elle évalue uniquement les médicaments
- C) Elle édite des fiches de transparences
- D) Elle certifie des logiciels de prescription
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 14 : A propos de la médecine fondée sur les preuves, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un grade de recommandation C possède un faible niveau de preuve scientifique
- B) Les recommandations peuvent parfois être opposables
- C) Un essai comparatif randomisé de faible puissance possède un niveau de preuve scientifique de niveau 2
- D) Une étude comparative comportant des biais importants possède un niveau de preuve scientifique de niveau 2
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 15 : A propos d'un médicament basique (base faible) de pKa = 7 à administration orale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il est sous forme ionisée quel que soit le pH du milieu
- B) Sera résorbé au niveau de l'estomac
- C) Il est considéré comme une base très faible
- D) Son absorption ne sera pas influencée par la maladie de Crohn
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de l'élimination des médicaments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les métabolites sont toujours éliminés par le foie
- B) L'excrétion biliaire fait intervenir des transporteurs membranaires
- C) Les médicaments qui subissent le cycle entéro-hépatique seront éliminés plus rapidement
- D) Les médicaments à poids moléculaire de moins de 650000 kDa seront filtrés par le glomérule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

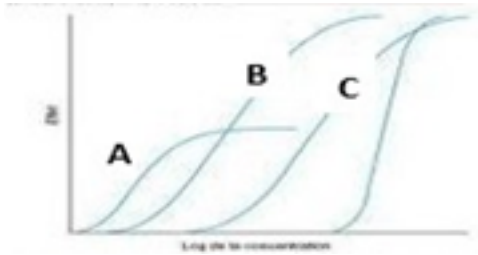
**QCM 17 : Un patient suit un traitement par voie orale, dont la posologie est de 2 comprimés de 30 mg chacun chaque matin à prendre avec le petit déjeuner. Le médicament a une biodisponibilité de 70%, une clairance de 50cL/min et une demi vie de 7h (  $\ln(2) = 0,7$  ). Indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) On ne peut pas calculer son volume de distribution
- B) Son volume de distribution est de 3L
- C) Son volume de distribution est de 300L
- D) Si le patient prend ses comprimés mais ne prend pas de petit déjeuner, cela ne peut pas avoir d'impact sur la pharmacocinétique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos de la toxicologie des principes actifs, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les effets toxiques aigus se manifestent lors d'une exposition répétée à un principe actif
- B) Les effets toxiques chroniques aigus se manifestent lors d'une exposition répétée à un principe actif
- C) L'utilisation de codéine et de morphine simultanément peut être à l'origine d'une toxicité cumulée
- D) Les effets toxiques cumulés se manifestent lors d'une exposition répétée d'un principe conduisant à son accumulation dans l'organisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos de la pharmacodynamie (et de l'image), indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**



- A) A est plus puissant que B
- B) A est plus efficace que B
- C) B est plus efficace que C
- D) Un médicament à double potentialité agoniste-antagoniste sera agoniste entier en absence du médiateur endogène
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos du rapport bénéfice/risque, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Combiner des anti-inflammatoires non stéroïdiens et des inhibiteurs d'enzyme de conversion entraîne une toxicité cumulée
- B) On privilégie la prescription de nouveautés, parce qu'on veut ce qu'il y a de mieux pour le patient
- C) Les essais cliniques sont faits sur un échantillon parfaitement représentatif de la population qui sera traitée
- D) Avant de prescrire, il faut vérifier les habitudes alimentaires du patient
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos de l'ordonnance, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les stupéfiants et apparentés sont prescrits sur une ordonnance bi-zone
- B) Le pharmacien doit envoyer une copie des ordonnances sécurisées à la CPAM
- C) La partie inférieure de l'ordonnance bi-zone concerne les médicaments sans rapport avec l'ALD
- D) Les médicaments à prescription restreinte sont prescrits sur des ordonnances en double exemplaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos de l'automédication, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle est possible en cas d'urgence
- B) Les médicaments disponibles en automédication sont appelés hors-listes
- C) Elle peut être remboursée
- D) Elle permet de désengorger le système de soin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : À propos des missions de l'ANSM, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle établit des guidelines et recommandations qui doivent être transcrites dans les lois nationales de chaque pays
- B) Elle évalue tous les médicaments humains pré et post-AMM et les matières premières
- C) Elle détermine l'utilisation des médicaments et leur place dans la stratégie thérapeutique
- D) Elle encadre la publicité
- E) Elle assure un accès rapide à l'innovation pour tous les patients

**QCM 24 : Chaque semaine, un point de situation permettant de suivre l'évolution du nombre de cas et des gestes à adopter durant l'épidémie du COVID-19, quelle agence s'en occupe ? (Indiquez la (les) proposition(s) exacte(s)) :**

- A) Établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires (Eprus)
- B) La Haute Autorité de Santé (HAS)
- C) Le comité des thérapies innovantes (CAT)
- D) Santé Publique France (SPF)
- E) L'Agence Nationale de Santé Publique (ANSP)

**QCM 25 : Un industriel souhaite demander une AMM nationale pour son médicament vétérinaire (pour le pigeon), qu'elle(s) agence(s) va(vont) traiter son dossier ?**

- A) L'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM)
- B) L'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire des Aliments (ANSES)
- C) L'Agence Nationale du Médicament Vétérinaire (ANMV)
- D) L'Agence Européenne du Médicament (EMA)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : À propos de l'automédication, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les médicaments hors liste ou en vente libre ne nécessitent jamais de prescription médicale
- B) Les médicaments d'automédication ont une substance dont la dose efficace est supérieure à la dose toxique
- C) L'automédication réelle est sous l'entière responsabilité du consommateur qui en prend l'initiative
- D) Tous les médicaments d'automédication sont en accès direct dans les pharmacies
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : La consommation médicale varie fortement selon différents critères, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La couverture maladie
- B) Le sexe
- C) Le milieu social
- D) Le laboratoire fabriquant
- E) L'état de santé

**QCM 28 : À propos du cours sur les Aspects Socio-Économiques du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Tous les médicaments remboursés sont inscrits sur la liste des collectivités
- B) Les médicaments trop onéreux ne rentrent pas dans les Tarifs Homogènes de Séjour, on dit qu'ils sont en sous-T2A
- C) La liste de rétrocession concerne les médicaments vendus par les pharmacies des hôpitaux à des malades non hospitalisés
- D) L'hôpital achète ses médicaments par appels d'offres ou par sa participation à une centrale ou groupement d'achat pour diminuer les coûts
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 29 : À propos des acteurs principaux de la pharmacovigilance, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) ANSM
- B) CRPV
- C) ANSES
- D) EFS
- E) Patients

**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 d'UE6 du CCB N°5 du 17/04/21

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

#### **QCM 1 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : il s'agit d'un inhibiteur de la phosphodiesterase de type 5
- C) Faux : voir B
- D) Vrai
- E) Faux

#### **QCM 2 : B**

- A) Faux : favorable
- B) Vrai
- C) Faux : c'est le promoteur
- D) Faux : c'est l'investigateur
- E) Faux

#### **QCM 3 : D**

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

#### **QCM 4 : ABCD**

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

#### **QCM 5 : ABCD**

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

#### **QCM 6 : BCD**

- A) Faux : au contraire ils investissent dans plusieurs blockbusters
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 7 : BD**

- A) Faux : il a été traduit par Ebers
- B) Vrai
- C) Faux : c'est le papyrus de Smith
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 8 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : c'est Hippocrate
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 9 : D**

- A) Faux : du quinquina gris
- B) Faux : la cinchonine est une base organique et salifiable
- C) Faux : du quinquina jaune
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 10 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : en général leur incidence est élevée
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 11 : BCD**

- A) Faux : leur déclaration est impérative
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 12 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : inducteur
- C) Faux : inhibiteur
- D) Faux : inducteur : névirapine / inhibiteur : ritonavir
- E) Faux

**QCM 13 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : elle évalue les mdcs, les dispositifs médicaux, les actes professionnels et elle fait des évaluations médico-économique
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : de niveau 4
- E) Faux

**QCM 15 : E**

- A) Faux : une base de pKa compris entre 6,5 et 11,5 sera dépendante du pH du milieu pour savoir si elle est ionisée ou non
- B) Faux : c'est une base, donc dans l'estomac (qui est un milieu ACIDE), elle sera sous forme ionisée, et un médicament n'est résorbable que s'il est sous forme non ionisée
- C) Faux : si vous regardez le tableau de résorption du cours, les bases très faibles ont un pKa compris entre 0 et 6
- D) Faux : c'est une maladie inflammatoire de l'intestin, donc elle va bien entendu influencer l'absorption du médicament vu qu'il est absorbé dans l'intestin
- E) Vrai

**QCM 16 : B**

- A) Faux : absolument pas
- B) Vrai : cours n2 diapo 36 pour les curieux
- C) Faux : avec le cycle entéro-hépatique, le médicament a une demi-vie dans le corps qui est plus longue (puis c'est lent, c'est dans la diapo 37 du cours 2 hehe)
- D) Faux : 65 kDa (c'est tombé au concours des PASS/LAS, donc c'est à savoir)
- E) Faux

**QCM 17 : C**

- A) Faux : ce serait trop simple sinon 😊
- B) Faux : voir C
- C) Vrai : on a tout un tas de données inutiles dans l'énoncé : la dose et la biodisponibilité sont inutiles pour calculer le Vd, parce qu'on nous donne pas C0. Par contre, on nous donne T1/2, ln(2) et Cl, donc on va utiliser cette formule :  
 $Vd = (T_{1/2} \times Cl) / \ln(2)$ . On commence par calculer Cl : 50 cL = 0,5 L, on multiplie par 60 pour avoir Cl en L/h : 0,5 x 60 = 30 L/h. On reprend la formule :  $Vd = (7 \times 30) / 0,7 = 30/0,1 = 300L$ . Tadaaaa, c'était sympa hein ?
- D) Faux : si tout est calculé pour avoir pile la bonne dose résorbé AVEC le repas, on ne peut pas être sûr que sans le repas, la cinétique sera la même (risque d'endommager le tractus digestif avec les médicaments, ce qui va influencer sur la cinétique après, cqfd)
- E) Faux

**QCM 18 : BCD**

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Vrai : plusieurs PA à même toxicité
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : A**

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux : il sera agoniste partiel, pas entier
- E) Faux

**QCM 20 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : on privilégie les médicaments éprouvés +++++
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 21 : BC**

- A) Faux : c'est celle des ALD la bizonne
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : en triple exemplaire
- E) Faux

**QCM 22 : ABD**

- A) Vrai : pour la pilule du lendemain par exemple
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 23 : BDE**

- A) Faux : c'est l'EMA, l'ANSM fait des lois que pour son territoire
- B) Vrai
- C) Faux : c'est la Commission de Transparence
- D) Vrai
- E) Vrai

**QCM 24 : DE**

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Vrai : SPF = ANSP

**QCM 25 : BC**

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

**QCM 26 : C**

- A) Faux : la prescription médicale est facultative
- B) Faux : très inférieure
- C) Vrai
- D) Faux ; seuls les OTC le sont
- E) Faux

**QCM 27 : ABCDE**

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

**QCM 28 : CD**

- A) Faux : la liste des collectivités correspond aux médicaments pouvant être utilisés à l'hôpital
- B) Faux : SUS-T2A
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 29 : ABE**

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

**QCM 30 : C**

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