



Tutorat Santé Lyon Sud

Correction Annale 2017-2018 UE6

Réalisée par : Tuvana GUVEN, Victor RABENDA, Mauna-Hana SLOUGUI

Type de l'épreuve : Questions à Choix Multiples (QCM)

Durée de l'épreuve : 45 minutes

Barème de l'épreuve : Sur 20 points

La correction de cette annale a été réalisée par l'équipe de tuteurs du Tutorat Santé Lyon Sud
Si vous constatez des erratas, nous vous invitons à les signaler sur le forum errata de l'UE respective sur
Claroline Connect

Correction courte

N°1	AB	N°21	B
N°2	AD	N°22	CE
N°3	AC	N°23	BCDE
N°4	D	N°24	DE
N°5	E	N°25	ACE
N°6	ABC	N°26	ACD
N°7	CDE	N°27	BCE
N°8	AE	N°28	E
N°9	BC	N°29	—
N°10	ABCE	N°30	—
N°11	Aucune réponse	N°31	—
N°12	D	N°32	—
N°13	C	N°33	—
N°14	CD	N°34	—
N°15	AC	N°35	—
N°16	ABE	N°36	—
N°17	BCD	N°37	—
N°18	C	N°38	—
N°19	BC	N°39	—
N°20	CD	N°40	—
N°19	DE	N°39	—
N°20	ACE	N°40	—

Correction détaillée

1. QUESTION 1 :

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. Une réponse thérapeutique anormale chez un sujet âgé peut être expliquée par une sensibilité accrue.
- B. Une réponse thérapeutique anormale peut survenir pour une posologie standard de médicament
- C. La publicité pharmaceutique destinée aux professionnels de santé fait l'objet d'un contrôle a posteriori
- D. Les Données actuelles de la science ont pour objectif l'harmonisation des pratiques médicales et pharmaceutique
- E. Le Dossier Pharmaceutique est un document issu de l'AMM

AB

- A. **VRAI:** cf cours
- B. **VRAI:** cf cours
- C. **FAUX:** fait l'objet d'un contrôle **à priori**
- D. **FAUX:** ont pour objectif l'harmonisation (rationalisation) de la **pratique médicale**
- E. **FAUX:** Le dossier pharmaceutique fait partie du **dossier médical personnel (DMP)** rien à voir avec l'AMM

2. QUESTION 2

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est(sont) exacte(s) :

A propos des molécules actives d'origine naturelle :

- A. C'est à partir d'*Artemisia annua* que l'on extrait un des antipaludiques.
- B. Des molécules antipaludiques ont été découvertes à partir des quinquinas et du perce-neige.
- C. La céphalosporine est une molécule immunosuppresseur découverte à partir d'un micromycète marin.
- D. Produite actuellement par biotechnologies ; l'insuline était obtenue autrefois par extraction de viscères de porcs.
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

AD

- A. **VRAI:** La molécule active extraite est l'artémisinine qui est utilisée contre le paludisme.
- B. **FAUX:** Elles ont été découvertes à partir des quinquinas et de l'armoise annuelle.
- C. **FAUX:** C'est une molécule antibiotique.
- D. **VRAI:** A l'époque, l'insuline était obtenue autrefois par extraction de pancréas du bœuf ou du porc.
- E. **FAUX:** AD sont vrais.

3. QUESTION 3

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est(sont) exacte(s):

Concernant, les stratégies de sélection des sources naturelles à explorer pour la recherche de nouvelles molécules actives :

- A. L'ethnobotanique et l'ethnopharmacologie sont des approches pluridisciplinaires s'appuyant sur les pratiques et les usages traditionnels.
- B. La zoopharmacognosie correspond à la recherche de substances actives d'origine animale.

- C. Les données de chimiotaxonomie permettent de sélectionner des organismes à étudier appartenant à des familles connues pour produire certaines classes de molécules actives.
- D. Étudier au hasard tous les organismes d'un écosystème, lors d'un fractionnement bioguidé, est la stratégie la plus rentable et optimale pour découvrir rapidement de nouvelles molécules actives.
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

AC

- A. **VRAI:** C'est une des stratégies de sélection des sources naturelles à explorer.
- B. FAUX: Le principe est d'utiliser les informations provenant de l'observation des comportements alimentaires des animaux à des fins médicinales.
- C. **VRAI:** Cela augmente notre chance de découvrir un organisme comportant une molécule active.
- D. FAUX: C'est la stratégie la moins rentable avec une dépense des moyens, du temps et d'argent.
- E. FAUX: AC sont vrais.

4. QUESTION 4 :

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

Vous souhaitez produire une protéine recombinante humaine

- A. Vous devez obligatoirement utiliser un hôte cellulaire eucaryote
- B. Vous pouvez, dans tous les cas, utiliser un hôte cellulaire procaryote, plus simple à cultiver
- C. Dans le cas de l'utilisation d'un hôte cellulaire eucaryote, le vecteur utilisé sera obligatoirement un plasmide
- D. L'hôte cellulaire utilisé dépend de la protéine à produire
- E. Les vecteurs utilisés ne permettent pas d'utiliser les systèmes de réplication de l'hôte cellulaire, seuls les systèmes de transcription et de traduction sont utilisés.

D

- A. FAUX: on peut également utiliser un hôte cellulaire procaryote (par exemple pour l'insuline)
- B. FAUX : La formulation de la phrase "dans tous les cas" incite à penser qu'il y a volonté d'insister sur les exceptions qu'il peut y avoir. Une cellule procaryote ne peut pas faire de modifications post-traductionnelles et celles-ci ne peuvent parfois pas être contournées.
- C. FAUX: Dans le cas de l'utilisation d'un hôte cellulaire eucaryote on n'utilise pas de plasmide
- D. **VRAI:**
- E. FAUX:

5. QUESTION 5 :

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

A propos des biomédicaments utilisés en thérapeutique et disponibles sur le marché

- A. Ces biomédicaments sont également appelés "médicaments biotech"
- B. L'insuline humaine recombinante est produite en utilisant les cellules bêta des îlots de Langerhans du Pancréas comme hôte cellulaire
- C. Le marché des ARN recombinants regroupe un très grand nombre de spécialités disponibles sur le marché
- D. La vaccination contre le virus de l'hépatite B est un vaccin inactivé
- E. Le vaccin contre le virus de l'hépatite B contient des protéines recombinantes de l'enveloppe du virus

E

- A. FAUX: inclut les produits issus et non issus des biotechnologies
- B. FAUX: L'insuline humaine recombinante est produite par une bactérie (E.Coli)
- C. FAUX: au contraire, le marché des ARN recombinants ne regroupe pas un très grand nombre de spécialités disponibles sur le marché. C'est un marché croissant.
- D. FAUX: La vaccination contre le virus de l'hépatite B est un vaccin issu du génie génétique qui vont activer le système immunitaire pour la production d'anticorps correspondant
- E. VRAI: Cf cours

6. QUESTION 6 :

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

Les Biothérapies :

- A. Sont des médicaments biologiques produits à partir d'une cellule ou d'un organisme vivant ou dérivés de ceux-ci
- B. Les anticorps sont des produits de biothérapie
- C. Ces produits présentent des molécules complexes avec un petit poids moléculaire
- D. Leur activité est insensible aux conditions de fabrication
- E. Leur activité est insensible aux conditions d'utilisation

ABC

Rq : Les biothérapies regroupent les thérapies géniques, tissulaire, cellulaire...

- A. **VRAI**: Cf cours
- B. **VRAI**: Cf cours
- C. **VRAI**: Cf cours
- D. FAUX: justement elle est **sensible** aux conditions de fabrication
- E. FAUX: idem, leur activité est **sensible** aux conditions d'utilisation

7. QUESTION 7 :

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

Quels sont les produits utilisant des récepteurs nucléaires :

- A. Les inhibiteurs calciques
- B. Les agonistes GABA ergiques
- C. L'œstrogène
- D. Les rétinoïdes dérivés de vitamine A
- E. Les corticoïdes

CDE

- A. FAUX
- B. FAUX : Récepteur canaux
- C. **VRAI** : l'œstrogène est une hormone stéroïde donc utilise les récepteurs nucléaires
- D. **VRAI** : Cf cours
- E. **VRAI** : les glucocorticoïdes utilisent à la fois des récepteurs nucléaires et cytoplasmiques

8. QUESTION 8 :

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

Les médicaments agissant sur les enzymes :

- A. Peuvent avoir un effet inhibiteur
- B. Inhibe de façon irréversible les enzymes cyclo-oxygénase
- C. Le Cyclo-oxygénase est constitué d'une seule catégorie COX 1
- D. L'effet indésirable le plus fréquent des antiinflammatoires est l'insuffisance rénale
- E. Les statines inhibent une enzyme " l'hydroxy-méthyl-glutaryl-CoA"

AE

- A. **VRAI**: Par exemple, les antagonistes
- B. **FAUX**: uniquement vrai pour l'aspirine
- C. **FAUX**: Il est constitué des 2 catégories: COX1 et COX2.
- D. **FAUX**: l'effet indésirable le plus fréquent des antiinflammatoires sont les problèmes cardiovasculaire
- E. **VRAI**: inhibent l'HMG-CoA réductase

9. QUESTION 9 :

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

Les inhibiteurs de la sérotonine :

- A. Agissent sur les enzymes
- B. Augmentent la quantité de sérotonine dans l'espace présynaptique
- C. Sont utilisés comme antidépresseurs
- D. Inhibent de manière sélective la recapture de la noradrénaline
- E. Sont dénués d'effets indésirables

BC

- A. **FAUX** : agissent sur les transporteurs
- B. **VRAI** : Molécule qui se fixent au niveau présynaptique ce qui empêche la recapture de la sérotonine et donc augment la quantité de sérotonine dans l'espace présynaptique.
- C. **VRAI** : inhibition de la recapture de la sérotonine (Prozac=antidépresseur)
- D. **FAUX** : pas de manière sélective
- E. **FAUX** : Tout médicaments à des effets indésirables plus ou moins important même les antidépresseurs

10. QUESTION 10

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

L'évaluation de la balance bénéfice risque lors de la prescription d'un médicament dépend de

- A. Son efficacité
- B. Sa toxicité
- C. Des Co prescriptions médicamenteuse
- D. De son cout
- E. Des attentes du patient

ABCE

- A. **VRAI**: L'efficacité et l'innocuité du médicament sont très important pour évaluer la balance bénéfice-risque.
- B. **VRAI**: Voir l'explication précédente.
- C. **VRAI**: Attentions aux interactions médicamenteuses
- D. FAUX
- E. **VRAI**: Les attentes du patient est aussi à prendre en considération.

11. QUESTION 11 :

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

La prescription de médicament sur ordonnance :

- A. Est réservée aux médecins
- B. Se fait sur ordonnance sécurisée
- C. Doit comporter l'adresse du patient
- D. Doit être limitée à 12 mois au maximum
- E. Se fait exclusivement dans le cadre de l'AMM

/

- A. FAUX: Les SF, chirurgiens-dentistes, kinésithérapeutes peuvent prescrire sur ordonnance dans la limite de leur exercice.
- B. FAUX : pas forcément, cela dépend du type de médicament prescrit
- C. FAUX: L'adresse du patient n'est pas mentionné sur une ordonnance
- D. FAUX: délivrance d'un mois de traitement au maximum et renouvellement sur une durée maximale d'un an

12. QUESTION 12

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. Le célèbre papyrus d'Ebers a permis de mieux appréhender la thérapeutique dans la civilisation précolombienne.
- B. La phrase "Maladie, phénomène naturel qu'il ne faut pas cacher sous le manteau de la divinité" est attribuée à Rhazès.
- C. Le développement de la chirurgie a été rendu possible grâce aux premiers anesthésiques (éther, chloroforme...) à compter du milieu du XVIIIème siècle.
- D. Les premiers antirétroviraux ont été développés dans les années 1980 suite aux premiers cas du SIDA.
- E. Le laboratoire suisse Novartis est le premier laboratoire homéopathique mondial.

D

- A. FAUX: dans la civilisation égyptienne.
- B. FAUX: Cette phrase est dite par Hippocrate.
- C. FAUX: 19ème siècle: éther en 1846 et chloroforme en 1847
- D. **VRAI**: C'est une des grandes inventions après la 2ème Guerre Mondiale.
- E. FAUX: Il est le premier laboratoire pharmaceutique.

- A. Dans le cadre de la hiérarchie des normes juridiques un décret est hiérarchiquement supérieur à une ordonnance et à un arrêté.
- B. Du fait du Brexit, l'Union Européenne actuelle 'est composée que de vingt-sept pays.
- C. L'actuel président de l'Assemblée Nationale est François de Rugy.
- D. On appelle groupe biologique similaire le regroupement d'une spécialité de référence et des spécialités qui en sont génériques.
- E. Santé Publique France regroupe l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé) et l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail).

C

- A. FAUX: Les ordonnances sont hiérarchiquement supérieur au décret qui lui-même supérieur au arrêté.
- B. FAUX: Même si le Royaume Unis a fait la demande, à cause des différentes lois, il ne peut pas quitter l'Union Européenne d'un coup. Il y a une procédure quand même...
- C. **VRAI**: cf cours: Introduction au droit de la santé
- D. FAUX: Groupe biologique similaire= spécialité biologique de référence + ses génériques
- E. FAUX: Santé Publique France regroupe InVS, EPRUS et INPES.

14. QUESTION 14

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. Le plan actuel du code de la santé publique date des années 1950.
- B. Le Conseil de l'Europe est une institution interne à l'Union Européenne née en 1949.
- C. La convention MEDICRIME visant à criminaliser la contrefaçon de médicaments et autres produits de santé est une initiative de l'Union Européenne.
- D. Les établissements de santé achètent environ 20% des médicaments à usage humain consommés en France.
- E. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

CD

- A. FAUX: 15 juin 2000
- B. FAUX: C'est le Conseil Européenne qui est une institution interne à l'UE. Le Conseil de l'Europe est une institution internationale.
- C. **VRAI**: MEDICRIME est l'instrument de lutte contre la fraude des médicaments.
- D. **VRAI**: Et les officines achètent environ 70-80% des médicament à usage humain.
- E. FAUX: CD sont vrais.

15. QUESTION 15

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

Dans une évaluation médico-économique, l'identification des couts se base:

- A. Sur les items de couts qui diffèrent entre les options évaluées
- B. Sur les items de couts identiques entre les options évaluées
- C. Sur les items de couts qui ont un impact sur le cout total

13. QUESTION 13 Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

Les items de couts uniquement liés au médicament

AC

- A. **VRAI**: cf cours
- B. FAUX: Il est inutile de prendre des couts communs à 2 stratégies.
- C. **VRAI**: Oui définitivement. On élimine les couts négligeables.
- D. FAUX: cout total: couts liés au médicament + couts évités (hospitalisation) + couts associés (matériels et personnels impliqués)
- E. FAUX: AC sont vrais.

16. QUESTION 16

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

Les contrôles physico-chimiques des médicaments :

- A. Permettent de mettre en évidence la présence d'un principe actif dans une poudre
- B. Doivent être effectués sur les excipients utilisés pour la fabrication des médicaments
- C. Sont tous basés sur l'interaction entre un rayonnement électromagnétique et la matière
- D. Sont effectués pour déterminer le prix de vente du médicament
- E. Permettent d'assurer la qualité du produit pharmaceutique

ABE

- A. **VRAI**: cf cours
- B. **VRAI**: cf cours
- C. FAUX: pas tous ! Plusieurs méthodes sont indiquées dans la pharmacopée Européenne
- D. FAUX: Les contrôles physico-chimiques des médicaments sont des contrôles quantitatifs et qualitatifs, ils ne permettent absolument pas de déterminer le prix de vente du médicament
- E. **VRAI**: voir réponse précédente

17. QUESTION 17

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. Une solution est constituée de molécules et particules solides.
- B. Un comprimé effervescent est une forme à libération accélérée.
- C. U dispositif transdermique a une action systémique prolongée.
- D. La solution de Dakin est un antiseptique contenant du chlore (concentration 5g/L)
- E. Un médicament générique est une préparation magistrale

BCD

- A. FAUX: Une solution est constituée uniquement de molécules.
- B. **VRAI**: temps de désagrégation < 5 min dans l'eau.
- C. **VRAI**: cf cours
- D. **VRAI**: Hypochlorite de sodium. (NaClO)
- E. FAUX: Un médicament générique est une spécialité pharmaceutique.

- A. Une émulsion lipidique injectable est une préparation magistrale administrée en perfusion.
- B. Un collutoire est une forme liquide pour la voie nasale.
- C. Une solution d'insuline a une action brève.
- D. La cinétique de libération d'un principe actif ne dépend pas du site d'administration.
- E. Une injection sous cutanée permet une action locale et une action systémique

C

- A. Faux: Il s'agit d'une préparation hospitalière et magistrale.
- B. FAUX: par voie buccale
- C. **VRAI**: cf cours
- D. FAUX: Elle dépend justement du site d'administration.
- E. FAUX: Ce sont les injections cutanées qui ont une action locale et systémique.

19. QUESTION 19

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. Administré per os, un comprimé à enrobage entérosoluble se désagrège dans l'estomac.
- B. Une pommade hydrophobe est une forme galénique homogène lipophile.
- C. Les vitamines C (ou tocophérol) est un antioxydant.
- D. Les liposomes sont des vecteurs matriciels polymériques.
- E. Les nanosphères permettent le contrôle de la libération d'un principe actif à son site d'action

D E

- A. FAUX: Un comprimé entérosoluble se désagrège à l'intestin.
- B. FAUX
- C. FAUX: Tocophérol est la vitamine E.
- D. **VRAI**: cf cours
- E. **VRAI**

20. QUESTION 20

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. L'huile de vaseline est un liquide lipophile diluant.
- B. La glycérine de formule $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_2\text{OH}$ est un solide hydrophile diluant.
- C. Un aérosol est une forme galénique pour la voie nasale.
- D. Un aérosol est une dispersion de gaz dans un liquide.
- E. La carboxyméthylcellulose est un polymère gélifiant

18. QUESTION 18

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. **VRAI**: L'huile de vaseline est un liquide lipophile diluant et épaississant
- B. FAUX: Sa formule est $\text{CH}_2\text{OHCHOHCH}_2\text{OH}$.
- C. **VRAI**: La goutte aussi est une forme galénique pour la voie nasale.
- D. FAUX: Un aérosol est une dispersion de liquide dans un gaz.
- E. **VRAI**: Gel: liquide + agent gélifiant (carboxyméthylcellulose)

21. QUESTION 21

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. Emulsion et suspension sont des dispersions de liquide dans un liquide.
- B. Une crème hydrophile est une émulsion L/H.
- C. Un lyophilisat est obtenu par cryodessiccation c'est-à-dire évaporation de l'eau sous pression réduite.
- D. Un surfactif est un agent mouillant à l'interface de deux liquides non miscibles.
- E. Le Tween est un surfactif cationique utilisé comme agent solubilisant

BC

- A. FAUX: La suspension est une dispersion d'une solide dans une liquide.
- B. **VRAI**: cf cours
- C. **VRAI**: La cryodessiccation est le procédé pour obtenir un lyophilisat.
- D. FAUX: cf cours. Par exemple, le laurylsulfate de sodium.
- E. FAUX: le Tween est un surfactif anionique.

22. QUESTION 22

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. La préparation d'une formule générale regroupant différentes molécules chimique (dont le poids moléculaire est inférieur à 1000 daltons) est uniquement valable pour les AINS
- B. La préparation d'une formule générale regroupant différentes molécules chimique (dont le poids moléculaire est inférieur à 1000 daltons) est uniquement valable pour les neuroleptiques
- C. La formule de Markush est une formule générale
- D. La formule de Markush exclut l'utilisation des halogène
- E. Dans une demande de brevet revendiquant un ensemble de petites molécule bioactives (dont le poids moléculaire est inférieur à 1000 daltons), il n'est pas utile d'écrire une formule de Markush

CD

- A. FAUX : la préparation d'une formule générale regroupant différentes molécules chimiques peut être valable pour d'autres types de médicament
- B. FAUX: voire réponse précédente
- C. **VRAI** : cf ED
- D. **VRAI** : cf ED
- E. FAUX: il est toujours utile d'écrire une formule de Markush

23. QUESTION 23

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

- A. Dans la classe thérapeutique des AINS, l'étude de la chiralité des acides 3-phénylpropionique est essentielle
- B. Les travaux de pharmacomodulations sont essentiels dans le processus de mise au point d'un candidat-médicament
- C. Le (RS)-naproxène est aussi efficace que le S-naproxène
- D. Le développement pharmaceutique d'une molécule chirale ne prendra en compte que le développement du racémique correspondant
- E. Un IPA est caractérisé par un seul centre asymétrique

B

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> A. FAUX: les acides 2-phénylpropioniques B. VRAI: Ces travaux contribuent à l'émergence des AINS C. FAUX: Seul le S-naproxène est bioactif. D. FAUX : Cf cours E. FAUX : Cf cours |
|--|

24. QUESTION 24

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte (s) :

Dans le cadre de la découverte de nouveaux principes actifs, la veille des brevets réalisée par certaines industries pharmaceutiques :

- A. Est illégale
- B. Est une étape préalable au criblage à haut débit
- C. Permet le développement de "me-too"
- D. Permet de s'affranchir des essais cliniques de phase I
- E. Permet de développer rapidement des molécules proches de la molécule brevetée

CE

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> A. FAUX: Elle est légale. Il faut avoir connaissance des brevets déjà posés pour découvrir un nouveau principe actif et ne pas "découvrir" le même. B. FAUX C. VRAI: Ce sont des copies des médicaments déjà connus avec une légère modification de la structure chimique pour obtenir une molécule brevetable. D. FAUX: On ne peut pas passer les étapes des essais cliniques lors d'une découverte de nouveaux principes actifs. E. VRAI: en changeant légèrement la structure de la molécule brevetée. |
|---|

25. QUESTION 25

Parmi les propositions suivantes concernant la pharmacocinétique et la pharmacodynamique, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte(s) :

- A. La pharmacocinétique permet de prédire complètement l'effet des médicaments
- B. La relation entre dose et concentration sanguine du médicament est un outil de base en pharmacocinétique

- C. La pharmacodynamique a pour objet la concentration sanguine des médicaments
- D. La relation entre dose et effet du médicament est un outil de base en pharmacodynamique
- E. Il existe des causes de variation génétique tant pour la pharmacocinétique que pour la pharmacodynamique.

BCDE

- A. FAUX: L'effet du médicament dépend également de l'observance, du dosage, des variabilités individuelles...on ne peut donc pas prédire complètement l'effet des médicaments.
- B. **VRAI**: cf cours
- C. **VRAI**: cf cours
- D. **VRAI**: Cf cours
- E. **VRAI**: par exemple, la modification des enzymes ou leur quantité peuvent jouer un rôle sur la pharmacocinétique et la pharmacodynamique.

26. QUESTION 26

Parmi les propositions suivantes concernant la pertinence clinique de la mesure de l'effet des médicaments, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte(s) :

- A. Elle englobe tout résultat de nature biologique d'intensité mesurable
- B. Elle dépend de l'expérience acquise au cours des études de médecine
- C. Elle se définit selon le point de vue du fabricant du médicament
- D. Elle peut se décliner en termes de quantité de vie
- E. Elle peut se décliner en termes de qualité de vie

DE

- A. FAUX: pas forcément de nature biologique
- B. FAUX
- C. FAUX: pas uniquement
- D. **VRAI**
- E. **VRAI**

27. Parmi les propositions suivantes concernant la définition d'un effet indésirable grave, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte(s) :

- A. Elle englobe les décès de cause médicamenteuse
- B. Elle englobe tous les décès survenus sous médicament
- C. Elle comprend les malformations congénitales dues aux médicaments
- D. Elle comprend toute anomalie biologique due au médicament et pouvant altérer le pronostic
- E. Elle comprend toutes les hospitalisations pour causes médicamenteuses

ACE

- A. **VRAI** : Cf cours
- B. FAUX: Parfois, les décès survenus sous médicament peuvent être un usage abusive et non contrôlée.
- C. **VRAI**: Des malformations congénitales du nouveau-né causé par l'utilisation de médicament de la mère pendant la grossesse.
- D. FAUX: Pas tout..
- E. **VRAI**: Cf cours

28. Parmi les propositions suivantes concernant la pharmaco-épidémiologie, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte(s) :

- A. Elle est ouverte aux biais d'indication
- B. Elle permet une inférence causale entre un médicament et un effet
- C. Elle peut documenter des effets indésirables rares
- D. Elle peut documenter des effets indésirables liés à des expositions prolongées
- E. Elle s'intéresse à la sécurité des médicaments prescrits en vie courante

ACD

- A. **VRAI**: Cf cours
- B. FAUX: elle permet de faire une supposition entre un médicament et un effet, et non une CONCLUSION (venant d'une inférence)
- C. **VRAI**:
- D. **VRAI**:
- E. FAUX: elle permet de mettre en lumière les maladies pouvant survenir avec un médicament

29. QUESTION 29

Concernant les modèles et la modélisation moléculaire, cochez-la ou les réponses vraies :

- A. Les règle de Lipinski sont utilisées pour prédire la toxicité d'une molécule médicamenteuse
- B. Une simulation de Docking permet d'étudier l'interaction entre une série de de ligands et son récepteur
- C. La méthode de Docking "Dock" utilise des sphères d'ancrage qui sont superposées aux atomes du ligand pour déterminer sa position dans le site
- D. L'approche par criblage à haut débit permet de sélectionner des molécules grâce à un test in vivo
- E. La mécanique quantique permet de calculer le spectre infra-rouge d'une molécule

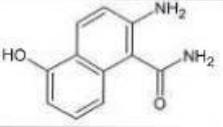
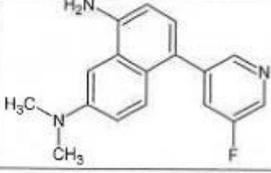
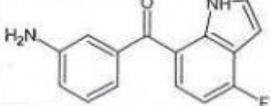
BCE

- A. FAUX: Ces règles ne permettent pas de prédire la toxicité d'une molécule médicamenteuse
- B. **VRAI**: cf cours
- C. **VRAI**: cf cours
- D. FAUX: grâce à un test in vitro
- E. **VRAI**: cf cours

30. On mesure l'activité expérimentale des trois molécules suivantes. On se propose de faire une étude QSAR. Cochez l'équation QSAR exacte.

On dispose de trois descripteurs :

- Nombre de Cycle(s) (nC)
- Nombre d'Azote(s) (nN)
- Nombre d'Oxygène(s) (nO)

Molécule	Activité IC_{50} nM.mol ⁻¹
	12
	15
	13

Propositions :

- A. Activité = $1 \times nC + 0 \times nN + 1 \times nO$
- B. Activité = $1 \times nC + 1 \times nN + 1 \times nO$
- C. Activité = $1 \times nC + 2 \times nN + 0 \times nO$
- D. Activité = $1 \times nC + 2 \times nN + 2 \times nO$
- E. Activité = $2 \times nC + 3 \times nN + 1 \times nO$

E

- A. FAUX
- B. FAUX
- C. FAUX
- D. FAUX

E. **VRAI**: A la 1ère molécule, on a 2 cycles, 2 azotes et 2 oxygènes.

A la 2ème molécule, on a 3 cycles, 3 azotes et 0 oxygène.

A la 3ème molécule, on a 3 cycles, 2 azotes et 1 oxygène.

En posant les valeurs à chaque équation d'activité, on voit que la réponse est l'item E.

$$2*2 + 3*2 + 1*2 = 12$$

$$2*3 + 3*3 + 1*0 = 15$$

$$2*3 + 3*2 + 1*1 = 13$$

