

Correction partiel UE6

Saint-Etienne

Question 1 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont dépourvus de toxicité rénale. **FAUX**, les AINS inhibe COX1 et COX2 de façon non sélective or en inhibant COX1 elle empêche le maintien du flux sanguin rénal donc par conséquent sa bonne perfusion
- B. L'aspirine inhibe l'adhésion plaquettaire. **VRAI**.
- C. L'aspirine prévient l'apparition des thrombose artérielles. **VRAI**
- D. L'aspirine inhibe l'élimination des prostaglandines. **FAUX**, l'aspirine bloque la synthèse des prostaglandines de façon irréversible
- E. Les anti-inflammatoires peuvent avoir une toxicité hépatique. **FAUX**, une toxicité gastrique (estomac) mais non hépatique (foie).

→ **BC**

Question 2 : une ou plusieurs propositions justes

- A. La Ticlopidine inhibe de façon irréversible la cyclo-oxygénase. **VRAI**
- B. La Ticlopidine inhibe de façon réversible le récepteur P2Y12. **FAUX**, c'est le Clopidogrel qui inhibe ce récepteur, de plus c'est doublement faux car il l'inhibe de façon irréversible.
- C. La Ticlopidine inhibe de façon irréversible le récepteur PAR1. **FAUX**, c'est le Vorapaxar.
- D. La Ticlopidine nécessite un métabolisme hépatique pour être active. **VRAI**
- E. La Ticlopidine présente une toxicité hématologique. **VRAI**, risque d'agranulocytose = destruction des globules blancs.

→ **ADE**

Question 3 : une ou plusieurs propositions justes

- A. La Ticlopidine est une prodrogue. **VRAI**, il faut un premier passage hépatique pour rendre la molécule active.
- B. Le Prasugrel est une prodrogue. **VRAI**, il faut un premier passage hépatique pour rendre la molécule active.
- C. Le Clopidogrel est une prodrogue. **VRAI**, il faut un premier passage hépatique pour rendre la molécule active.
- D. Le Ticagrelor est une prodrogue. **FAUX**, directement active et pas besoin d'être métabolisé par le foie pour le devenir.
- E. Le Vorapaxar inhibe le récepteur P2Y12. **FAUX**, c'est le Clopidogrel qui inhibe ce récepteur. Le Vorapaxar, lui, inhibe PAR1.

→ **ABCD**

Question 4 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Un placebo est une substance pharmacologiquement inerte. **VRAI**.
- B. Un nocebo est une substance pharmacologiquement inerte. **VRAI**.
- C. La couleur des comprimés est un des facteurs de l'effet placebo par auto-suggestion. **VRAI**.
- D. La taille et le coût des comprimés sont des facteurs de l'effet placebo par auto-suggestion. **VRAI**.
- E. L'utilisation d'un placebo permet de contrôler le biais de sélection dans une étude clinique. **FAUX**, pour éviter ce biais il faut pratiquer un tirage au sort, allocation du traitement aléatoire = randomisation centralisée.

→ **ABCD**

Question 5 : une ou plusieurs propositions justes

- A. La non comparabilité initiale des groupes de patients d'une étude clinique peut correspondre à un biais de suivi. **FAUX, seulement au biais de sélection.**
- B. La non comparabilité finale des groupes de patients d'une étude clinique peut correspondre à un biais de suivi. **VRAI.**
- C. La non comparabilité initiale des groupes de patients d'une étude clinique peut correspondre à un biais d'attrition. **FAUX, seulement au biais de sélection.**
- D. La non comparabilité finale des groupes de patients d'une étude clinique peut correspondre à un biais d'évaluation. **VRAI.**
- E. Le biais d'attrition et le biais de sélection sont contrôlés par une randomisation centralisée. **FAUX, pour le biais de sélection il faut bien une randomisation centralisée, cependant pour le biais d'attrition il faut une analyse en intention de traitement, ainsi qu'une rigueur de suivi pour éviter les perdus de vue et les données manquantes.**

→ **BD**

Question 6 : une ou plusieurs réponses justes

- A. La commission de transparence fixe le coût des médicaments.
FAUX, la commission de transparence évalue l'utilité des médicaments et assure l'évaluation du SMR. C'est la commission médico-économique qui fixe le coût du médicament.
- B. La commission de pharmacovigilance statue sur l'utilité des médicaments.
FAUX, la commission de pharmacovigilance assure la surveillance post-AMM. C'est la commission de transparence qui évalue l'utilité des médicaments.
- C. La commission d'Autorisation de Mise sur le Marché statue sur le Service Médical Rendu.
FAUX, la commission d'Autorisation de Mise sur le Marché évalue le rapport bénéfices/risques par rapport au traitement de référence. C'est la commission de transparence qui statue sur le Service Médical Rendu.
- D. La commission de Transparence statue sur le Service Médical Rendu. **VRAI**
- E. Une amélioration du service médical rendu de niveau IV correspond à une amélioration mineure de la thérapeutique. **VRAI**

→ **DE**

Question 7 : une ou plusieurs réponses justes

- A. La dose Maximale Tolérée correspond à la dose la plus faible n'entraînant pas d'effet indésirable.
FAUX, la dose Maximale Tolérée correspond à la dose maximale n'entraînant pas d'effet indésirable.
- B. La dose optimale correspond à la dose la plus efficace.
VRAI, c'est la dose la plus efficace en ayant le moins d'effets indésirables
- C. En dehors du cancer, les études de phases 1 sont conduites uniquement chez des volontaires jeunes.
FAUX, les études de phase 1 se déroulent d'abord sur sujets jeunes : hommes puis femmes, puis sur des sujets âgés puis sur des sujets âgés insuffisants rénaux et hépatiques.
- D. Les études de phase 2 sont conduites uniquement chez des volontaires jeunes.
FAUX, les études de phase 2 sont conduites sur des volontaires malades très sélectionnés.
- E. Les études de phase 3 sont conduites uniquement chez des malades.
VRAI, ce sont les malades de la population cible du médicament.

→ **BE**

Question 8 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Une étude de RIPH de catégorie 2 (Recherches Impliquant la Personne Humaine) concerne le développement de nouveaux médicaments.
FAUX, ce sont les RIPH de catégorie 1 qui concernent le développement de nouveaux médicaments.
- B. Une étude de RIPH de catégorie 3 (Recherches Impliquant la Personne Humaine) est toujours une recherche non interventionnelle.
VRAI
- C. Une étude de RIPH de catégorie 2 (Recherches Impliquant la Personne Humaine) n'implique que des risques et contraintes minimales.
VRAI
- D. Une étude de RIPH de catégorie 1 (Recherches Impliquant la Personne Humaine) concerne des interventions en dehors de la prise en charge habituelle.
VRAI
- E. Dans une étude de RIPH de catégorie 1 (Recherches Impliquant la personne Humaine), la notice d'information et le consentement de participation doivent être signés par le patient. **VRAI**

→ **BCDE**

Question 9 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Il existe 5 types de protéines régulatrices dans l'organisme humain **Faux c'est 4**
- B. On connaît plus de 500 cibles pour de potentiels médicaments **VRAI**
- C. Les beta-bloquants sont des antagonistes du système sympathique **VRAI**
- D. Les curares sont des antagonistes de la transmission neuro-musculaire **VRAI**
- E. Le récepteur plaquettaire P2Y12 est un récepteur couplé à une protéine G **VRAI (en vrai question pas cool, ce n'est pas marqué dans son cours)**

→ **BCDE**

Question 10 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Tous les canaux ioniques sont des récepteurs couplés à un canal ionique **FAUX**
- B. Les canaux ioniques sont à l'origine de courants ioniques responsables du potentiel de membrane **VRAI**
- C. Les canaux ioniques sont des protéines transmembranaires **VRAI**
- D. Les enzymes agissant sur un médicament entraînent tjrs la formation de métabolite actif **FAUX (médicaments de substitution, interagit avec le métabolisme d'une substance endogène, avec les cibles d'une substance endogène, avec les canaux transmembranaire..)**
- E. Les récepteurs couplés à un canal ionique représentent la cible de plus de 50% des médicaments **FAUX 5%**

→ **BC**

Question 11 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Un médicament acide faible est sous forme non ionisée en milieu acide **VRAI**
- B. Un médicament acide faible est sous forme ionisée en milieu basique **FAUX (pour ce qui est des acides c'est sûr, c'est écrit texto dans le cours, mais pas pour les bases mais du coup j'ai fait l'inverse des acides..)**
- C. Un médicament base faible est sous forme non ionisée en milieu basique **VRAI**
- D. Un médicament base faible est sous forme ionisée en milieu acide **FAUX**
- E. Sous forme non ionisée, un acide faible est faiblement réabsorbé par les tubules rénaux **FAUX (diffuse plus facilement si non ionisé)**

→ **AC**

Question 12 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Pour un médicament à élimination mixte, la clairance totale est égale au produit de la clairance hépatique et de la clairance rénale **VRAI**
- B. La demi-vie d'élimination est plus grande lorsqu'un médicament est administré en 1 prise/ jour par rapport à une administration en 3 prises/ jour **FAUX Inverse**
- C. Le volume de distribution d'un médicament ne dépend pas de la dose administrée **FAUX (Vd= dose/C0)**
- D. Le volume de distribution d'un médicament dépend de la fixation aux protéines tissulaires du médicament **VRAI**
- E. Le volume de distribution d'un médicament dépend de la liposolubilité d'un médicament **VRAI**

→ ADE

Question 13 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Avec la loi d'action de masse, la constante de dissociation à l'équilibre ne dépend pas de la quantité maximale de récepteur **FAUX**
- B. Pour un médicament avec une affinité forte pour un récepteur, la constante de dissociation est faible **VRAI**
- C. Selon la loi d'action de masse, on observe une relation linéaire lorsque les concentrations en médicament sont très supérieures à la constante de dissociation **FAUX : concentration pas assez élevée**
- D. Selon la loi d'action de masse, la constante de dissociation correspond à la concentration en médicament nécessaire pour occuper 100% des récepteurs **VRAI**
- E. Dans le modèle de HILL, un coefficient de sigmoïdité égal à 1 correspond à une relation dose effet hyperbolique **VRAI (E_{max} = 100% relation dose effet)**

→ BDE

Question 14 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Une ordonnance sécurisée est nécessaire pour les médicaments avec une amélioration du Service médical rendu de niveau 1 (en vrai ce n'est pas marqué dans son cours, je ne sais pas, je dirais faux)
- B. Une ordonnance sécurisée est obligatoire pour la prescription de médicaments apparentés aux stupéfiants **VRAI**
- C. Pour les médicaments inscrits sur la liste 2, l'ordonnance est renouvelable sauf mention contraire **VRAI**
- D. Pour les médicaments hypnotiques, la prescription est limitée à 2 semaines **VRAI**
- E. Pour les médicaments à prescription initiale hospitalière, seule la pharmacie des hôpitaux peut dispenser le médicament **FAUX !!! hospitaliers ou non**

→ BCD

Question 15 : une ou plusieurs propositions justes :

- A. On peut faire un modèle par homologie de séquence si la structure choisie comme référence (fold) a plus de 50% d'identité de séquence. **VRAI : 20<taux d'identité<70% = homologie de séquence**
- B. Pour une étude de 2D-QSAR, il faut disposer de la structure d'une série de ligands. **VRAI**
- C. Un pharmacophore est l'ensemble de fonctions chimiques réparties dans l'espace nécessaires à l'activité de la molécule. **VRAI**
- D. Le QSAR ne permet pas de prédire l'activité de molécules non synthétisées chimiquement. **FAUX : Le QSAR permet de déterminer l'activité de molécules sans les tester expérimentalement**
- E. Une simulation de Docking nécessite d'avoir la structure du récepteur cible **VRAI**

→ ABCE

Question 16 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Certains facteurs de croissances produits par génie génétique sont commercialisés et prescrit pour le traitement d'anémies ou de neutropénies. **VRAI**
- B. Les biotechnologies interviennent dans la conception des médicaments via l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques. **VRAI**
- C. Les puces à ADN représentent une technique de criblage à haut-débit. **VRAI**
- D. Un Ac recombinant dirigé contre le domaine extra-cellulaire de la protéine ERBB2 est utilisé dans le traitement des cancers du sein métastatiques sur-exprimant la protéines ERBB2. **VRAI**
- E. La micro-injection d'un transgène se réalise en général dans le pronucléus mâle. **VRAI**

→ **ABCDE**

Question 17 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Une protéine recombinante à haute valeur ajoutée correspond à une molécule de grande intérêt thérapeutique. **VRAI**
- B. Les protéines recombinantes produites par des animaux transgéniques seront en général sécrétées dans le lait des femelles. **VRAI**
- C. L'obtention d'une protéine produite par génie génétique nécessitera des étapes d'extraction/purification. **VRAI**
- D. Des anticorps anti-virus de l'hépatite B produits par génie génétique constituent le vaccin utilisé pour la prévention des infections dues à ce virus. : **FAUX le vaccin contre l'hépatite B est composé d'antigène de l'hépatite B et on des Ac anti-virus de l'hépatite B.**
- E. La thérapie génique représente une des applications des biotechnologies. **VRAI**

→ **ABCE**

Question 18 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Le Dossier pharmaceutique constitue une aide au retrait de lots des médicaments. **VRAI**
- B. L'automédication est à proscrire chez la femme enceinte en raison des risques potentiels pour le fœtus. **VRAI**
- C. La diminution de la fonction rénale observée chez le sujet âgé peut nécessiter un ajustement posologique des médicaments à risques. **VRAI**
- D. Le Résumé des Caractéristiques du Produit mentionne les modalités de conservation du médicament et son prix. **VRAI**
- E. Le non-respect de la durée d'administration d'un médicament est un risque de survenue d'accident iatrogène. **VRAI**

→ **ABCDE**

Question 19 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Le Dossier Médical Partagé est un outil obligatoire complémentaire du Dossier Pharmaceutique. **FAUX Le dossier médical partagé nécessite avant tout le consentement du patient**
- B. Le Dossier Médical Partagé facilite la transmission d'information entre professionnels de santé. **VRAI**
- C. Le Dossier Médical Partagé contribue à l'amélioration de la sécurité des soins. **VRAI**
- D. Le Dossier Médical Partagé, déployé en décembre 2018, facilite la coordination et la qualité des soins à l'hôpital. **FAUX le dossier médical partagé a été déployé depuis janvier 2011**
- E. Le Dossier Médical Partagé, déployé en décembre 2018, facilite la coordination et la qualité des soins en médecine de ville. **FAUX le dossier médical partagé a été déployé depuis janvier 2011**

→ **BC**

Question 20 : une ou plusieurs propositions justes

Dans un hôpital, une étude coût-efficacité est réalisée afin de décider de l'intégration d'un nouveau traitement hypoglycémiant dans le livret thérapeutique. Dans cette étude coût-efficacité sont recueillies les données suivantes :

- A. Les coûts liés à la mesure de la glycémie. FAUX : La glycémie est considérée comme un coût commun donc elle n'est pas prise en compte
- B. Les coûts relatifs à la prise en charge d'éventuels effets indésirables rares des traitements hypoglycémiant. FAUX : « Les effets indésirables » sont « rares », donc c'est un coût non pertinent et dans ce cas non pris en compte
- C. Le prix en pharmacie d'officine du nouveau traitement hypoglycémiant. FAUX : On prend en compte le prix hospitalier des médicaments et non des pharmacies d'officines.
- D. Le prix hospitalier du nouveau traitement hypoglycémiant. VRAI
- E. La qualité de vie des patients traités. FAUX : Non prise en compte de la qualité de vie dans les études coûts-efficacité.

→ D

Question 21 : une ou plusieurs des propositions justes :

- F. Le développement d'un « me-too compound » fait partie des stratégies à court terme. VRAI, le « me-too compound » est une stratégie à court terme tout comme la nouvelle indication thérapeutique d'un médicament.
- G. Un « me-too compound » est un générique d'une molécule originale. Faux, un générique est une molécule strictement identique fabriquée une fois que le brevet de la molécule originale est déchu, or le « me-too compound » comporte une modification de la molécule originale.
- H. Un « me-too compound » est une copie légèrement modifiée d'une molécule originale. VRAI, cf B
- I. Un « me-too compound » ne procure généralement pas d'amélioration notable par rapport à la molécule originale. Vrai, il est souvent autant efficace que la molécule originale, même si parfois il y a certaines améliorations (diminution des effets secondaires...).
- J. Pour développer des « me-too compounds », les industriels peuvent réaliser une veille des brevets déposés par leur concurrents. Vrai.

→ ACDE

Question 22 : une ou plusieurs propositions justes :

- A. Un dispositif médical est toujours délivré sur prescription médicale. FAUX
- B. Un médicament est constitué d'un ou plusieurs principes actifs et d'un ou plusieurs excipients qui ont tous une activité pharmacologique. FAUX : les excipients sont dépourvus d'activité pharmacologique
- C. Une préparation magistrale est toujours délivrée sur prescription médicale. VRAI
- D. Un médicament générique est une copie d'une spécialité de référence. VRAI
- E. Un excipient permet d'ajuster la concentration en principe actif dans la forme médicamenteuse finale. FAUX

→ CD

Question 23 : une ou plusieurs propositions justes :

- A. Un aérosol, qui est une dispersion d'un liquide dans un gaz, est une forme galénique utilisée par voie pulmonaire. VRAI
- B. Comprimé et gélule sont des formes galéniques identiques utilisées pour l'administration orale. FAUX : Comprimé et gélule sont des formes galéniques différentes
- C. Une dispersion huile dans eau est une émulsion L/H. VRAI
- D. Une suspension est une solution de particules solides dans une phase dispersante liquide. VRAI
- E. Un aérosol, qui est une dispersion d'un solide dans un gaz, est une forme galénique utilisée par voie pulmonaire. VRAI : liquide ou solide

→ ACDE

Question 24 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Une matrice lipidique est une forme galénique solide à libération contrôlée. **VRAI**
- B. La libération d'un principe actif par diffusion passive dépend de sa concentration dans le système d'administration et de sa concentration dans le site d'administration. **VRAI**
- C. Un dispositif transdermique permet une action systémique prolongée par diffusion transcutanée. **VRAI**
- D. Un lyophilisat est une forme galénique liquide à libération rapide.
FAUX, un lyophilisat est une forme galénique solide.
- E. Un médicament topique agit à son site d'administration après libération du principe actif dans le compartiment systémique.
FAUX, un médicament topique a un site d'action qui est au site d'administration ou très proche. Il n'est pas transporté par la circulation systémique et agit localement. (ex: antiseptique cutané)

→ **ABC**

Question 25 : une ou plusieurs réponses justes

- A. Le lactose est un excipient liquide utilisé pour les formes galéniques solides.
FAUX, le lactose est une forme galénique solide.
- B. Le laurylsulfate de sodium est un surfactif cationique qui permet de solubiliser des substances peu hydrosolubles. **VRAI**
- C. Un surfactif agit à l'interface liquide-solide pour augmenter la mouillabilité d'un solide dispersé dans un liquide. **VRAI**
- D. Le glycérol, qui est un liquide hydrophile de formule $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CHOH}-\text{CH}_2\text{OH}$, est un excipient à effet notoire. **VRAI**
- E. La vitamine C, ou acide ascorbique, est un antioxydant hydrosoluble **VRAI**

→ **BCDE**

Question 26 : une ou plusieurs propositions justes :

- A. La délivrance d'une AMM permet d'envisager le dépôt d'une demande de brevet. **FAUX, le brevet se fait avant L'AMM, pour rappeler pour avoir une AMM sur une invention il faut entre autres qu'elles soient brevetables.**
- B. La formule de Markush correspond au pharmacophore d'une série chimique. **Faux, La formule de Markush correspond à une structure chimique commune à plusieurs molécules, c'est la formule générale, alors que les pharmacophores sont les « petits détails » différents entre chaque molécule.**
- C. La formule de markush permet de préparer une formule générale (formule chimique invariable) lors de la préparation d'un dossier de type « Common technical Document ». **VRAI.**
- D. La formule de Markush permet de préparer une formule générale (formule chimique invariable) lors de la préparation d'une demande de brevet pharmaceutique. **VRAI**
- E. La formule de Markush permet de préparer une formule générale (formule chimique variable) lors de la préparation d'une demande de brevet pharmaceutique. **Faux, la formule de Markush est invariable, ceux sont les composés qu'on va lui rajouter qui sont variables d'une molécule à l'autre.**

→ **CD**

Question 27 : une ou plusieurs propositions justes :

- A. La détermination du pouvoir rotatoire du mélange racémique de l'ibuprofène nécessite obligatoirement l'achat d'un polarimètre. **FAUX : le pouvoir rotatoire d'un mélange racémique est de 0**
- B. Le phénomène de biostéréoconversion enzymatique est essentiel à étudier lors du développement des acides phénylacétiques. **FAUX : les acides phénylacétiques ne possèdent pas de carbone asymétrique = achiral**
- C. Les acides 2-arylpropioniques comme le kétoprofène et l'ibuprofène sont des molécules chirales. **FAUX : ce sont des acides 2-phénylpropioniques**
- D. Le phénomène de biostéréoconversion enzymatique est essentiel à étudier lors du développement des acides arylcarboxyliques. **FAUX voir item C**
- E. Le phénomène de biostéréoconversion enzymatique est essentiel à étudier lors du développement des acides 4-arylbutanoïques. **VRAI**

→ **E**

Question 28 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Les plantes ont un métabolisme secondaire très diversifié. **VRAI**
- B. Les informations recueillis dans les enquêtes ethnopharmacologies permettent de sélectionner les plantes à étudier sur des critères d'utilisations en médecine traditionnelle. **VRAI**
- C. Les plantes ont permis la découverte de molécules antipaludiques majeures telles que la quinine, l'artémisine et les conotoxines. **FAUX : les conotoxines sont des antidouleurs**
- D. La biologie des coraux et des études d'écologie chimique pourrait aboutir à la découverte de principes actifs d'intérêt thérapeutique. **VRAI**
- E. La méthodologie du fractionnement bio guidé exige des tests in vivo pour l'évaluation des activités biologiques. **VRAI**

→ **ABDE**

Question 29 : une ou plusieurs propositions justes

- A. Les médicaments initialement obtenus à partir de tissus animaux sont de plus en plus produits par les biotechnologies. **VRAI : pour éviter des problèmes de traçabilité et de contamination**
- B. Les molécules d'hémi synthèse peuvent être produites à partir d'extraits actifs. **FAUX : sur les molécules pures actives**
- C. La vinblastine et la vincristine sont des principes actifs d'origine fongique découverts par leur application anticancéreux. **FAUX : La vinblastine et la vincristine sont d'origine végétale.**
- D. La recherche d'effets toxiques peut être réalisée dès l'obtention des premiers extraits bruts. **VRAI : les tests biologiques se font dès cette étape**
- E. Les héparines sont obtenues par synthèse totale. **FAUX : principalement par biotechnologie**

→ **AD**

Question 30 : une ou plusieurs propositions justes

Pour la fabrication d'un médicament tel le Naproxène :

- A. L'unité de production peut effectuer, par chromatographie liquide haute performance (CLHP), des identifications d'impuretés et de substances apparentées en utilisant les mêmes conditions chromatographiques de phase stationnaire et de phase mobile. **FAUX : les paramétrages sont différents**
- B. Les critères de la solubilité de principe actif sont définis dans la pharmacopée. **FAUX**
- C. L'unité de production doit suivre les BPF (Bonnes Pratiques Françaises) qui portent sur tous les aspects des processus de production et de contrôle. **VRAI**
- D. La liste des impuretés mentionnées dans la pharmacopée est en relation avec la méthode de synthèse du principe actif concerné. **VRAI**
- E. Le Naproxène peut être titré par une solution d'hydroxyde de sodium, il s'agit d'une réaction acide-base. **VRAI**

→ **CDE**

Question 31 : une ou plusieurs propositions justes

La caducée pharmaceutique est composé de :

- A. D'un serpent et de la coupe d'Hygie. **VRAI**
- B. D'un serpent qui s'entoure le long du tronc d'un palmier. **FAUX**
- C. D'un serpent qui s'entoure le long d'un bâton surmonté d'un miroir. **FAUX**
- D. D'un serpent et d'une balance. **FAUX**
- E. D'un serpent et d'un microscope. **FAUX**



→ **A**

Question 32 : une ou plusieurs propositions justes :

- A. L'officine de pharmacie est l'établissement affecté à la dispensation au détail des médicaments, produits et objets du monopole ainsi qu'à l'exécution des préparations hospitalières ou officinales. **FAUX : les préparations hospitalières sont faites dans les pharmacies hospitalières.**
- B. L'officine de pharmacie est l'établissement affecté à la dispensation au détail ou en gros des médicaments, produits et objets du monopole ainsi qu'à l'exécution des préparations magistrales ou officinale. **FAUX : la dispensation en gros est réalisée par les établissements pharmaceutiques.**
- C. L'officine de pharmacie est l'établissement affecté à la dispensation au détail des médicaments, produits et objets du monopole ainsi qu'à l'exécution des préparations magistrales ou officinales. **VRAI**
- D. L'officine de pharmacie est l'établissement affecté à la dispensation au détail des médicaments, produits et objets du monopole ainsi qu'à l'exécution des préparations magistrales, hospitalières ou officinales. **FAUX : les préparations hospitalières sont faites dans les pharmacies hospitalières.**
- E. L'officine de pharmacie est l'établissement affecté à la dispensation au détail et en gros des médicaments, produits et objets du monopole ainsi qu'à l'exécution des préparations magistrale ou officinales destinées à un patient en particulier. **FAUX : la dispensation en gros est réalisée par les établissements pharmaceutiques.**

→ **C**

Question 33 : une ou plusieurs propositions justes :

- A. Selon l'article R.51 11-1 du code de santé publique, « On entend par médicament toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que toute substance ou composition pouvant être utilisée chez l'homme ou chez l'animal ou pouvant leur être administrée, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique » **FAUX : C'est les articles L-51 11-1**
- B. Selon l'article L.51 11-1 du code de santé publique, « On entend par médicament toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que toute substance ou composition pouvant être utilisée chez l'homme ou chez l'animal ou pouvant leur être administrée, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique » **VRAI**
- C. Selon l'article L.51 11-1 du code de santé publique, « On entend par médicament toute substance ou composition possédant des propriétés scientifiquement prouvées à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que toute substance ou composition pouvant être utilisée chez l'homme ou chez l'animal ou pouvant leur être administrée, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions cellulaires et corporelles » **FAUX : Cf B.**
- D. Selon l'article R.51 11-1 du code de santé publique, « On entend par médicament toute substance active possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que toute substance ou composition pouvant être injectée à l'homme ou à l'animal, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique ». **FAUX : C'est les articles L-51 11-1**
- E. Selon l'article L.51 11-1 du code de santé publique, « On entend par médicament générique toute substance active présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ainsi que tout excipient pouvant être utilisé chez l'homme ou administré en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique » **FAUX : C'est l'article L51 21-1 qui définit les médicaments génériques.**

→ **B**