

## Trame SIDES PASS

### Questions Isolées (QI)

Veillez **remplir** la grille ci-dessous :

Auteur : Nom et Prénom	TERREUX
Co-Auteur, Nom et Prénom	
Examens Terminaux ou CCE	CT
UE + intitulé de l'UE EX : UE2 Chimie-Biochimie-Biologie Moléculaire	UE4 Médicament et autres produits de santé
Date de l'épreuve	15 – 16 Décembre 2021
Spécialité(s) de l'UE (si nécessaire) Ex : UE2 Biologie	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Pas de vidéos</b> (ni dans les énoncés, ni dans les propositions de réponses)</li> <li>2. Pas d'image dans les propositions de réponses, les images peuvent être insérées uniquement dans les énoncés des questions.</li> <li>3. Les <b>formules mathématiques, chimie</b>, etc. doivent être <b>rédigées</b> en <b>formule LaTeX</b> -&gt; (exemple : <math>\sqrt{20} \simeq 4,5</math> et <math>1,96 \simeq 2</math> )</li> <li>4. Pas de document(s) additionnel(s), tout doit être rédigé dans l'énoncé</li> <li>5. L'énoncé présente un seul problème à résoudre</li> <li>6. L'énoncé utilise un langage simple et clair, sans ambiguïtés ni jugements de valeur</li> <li>7. L'énoncé est formulé, autant que possible, à la forme affirmative ou interrogative et au singulier/pluriel</li> <li>8. La question mesure un objectif important d'apprentissage</li> <li>9. Les propositions sont au nombre de 5 (A. B. C. D. E.)</li> <li>10. La bonne réponse n'est pas plus longue, ni plus explicite, ni mieux construite</li> <li>11. Les propositions sont homogènes dans leur contenu, leur forme et leur structure grammaticale</li> <li>12. Les propositions ne sont pas synonymes, ne se chevauchent pas</li> <li>13. Tous les distracteurs sont plausibles</li> <li>14. Il ne peut y avoir de QCM sans aucune réponse acceptable</li> <li>15. Les propositions exactes et éventuellement celles indispensables ou inacceptables sont précisées</li> <li>16. Les propositions suivent les conseils typographiques : Pas de majuscule au début de chaque proposition, pas de ponctuation après les propositions</li> </ol>	

**Question n°1**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Concernant l'identification de molécules thérapeutiques, indiquez celle(s) qui est(sont) exacte(s) :**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | un effet indésirable d'un médicament peut donner lieu à une nouvelle indication pour la molécule            |
| <b>B.</b> | un "me-too compound" peut être commercialisé avec une autre indication que la molécule copiée               |
| <b>C.</b> | le développement de nouvelles indications pour un médicament commercialisé nécessite des études spécifiques |
| <b>D.</b> | le criblage à haut débit permet de s'affranchir des essais cliniques  |
| <b>E.</b> | une majorité des molécules testées dans un criblage à haut débit fera l'objet d'un développement clinique   |

**Réponses(s) juste(s) :** A,B,C

**Question n°2**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

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

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | la découverte de tous les médicaments anticancéreux a été réalisée à partir de données d'ethnopharmacologie  |
| <b>B.</b> | tous les organismes vivants peuvent potentiellement être des sources de principes actifs   |
| <b>C.</b> | parmi les trois voies possibles pour obtenir de nouveaux principes actifs, la synthèse chimique permet d'obtenir soit des « copies » de molécules naturelles, soit des dérivés hémi-synthétiques de molécules naturelles |
| <b>D.</b> | l'intérêt des molécules naturelles réside dans l'originalité de leur structure et/ou de leur mode d'action, conséquences de la grande adaptation des organismes à leur environnement                                     |
| <b>E.</b> | les biotechnologies ont permis la production à grande échelle de l'hormone de croissance   |

**Réponses(s) juste(s) :** B,C,D,E

### Question n°3

Type de question :  QRM -  QRU

Coefficient : 1 point

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / **Case activée**). Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

#### Ne rien écrire ici

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

#### Écrire l'énoncé ici :

Concernant les molécules actives d'origine naturelle, parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est(ont) exacte(s) :

- |    |  |
|----|--|
| A. | la majorité (+50%) des anticancéreux mis sur le marché sont obtenus par synthèse totale  |
| B. | la trabectedine (ecteinascidine -743) est un médicament anticancéreux isolé à partir d'un mollusque marin  |
| C. | des anticoagulants ont été obtenus à partir de venins de serpents  |
| D. | les substances isolées à partir d'insectes ne présentent pour l'instant pas d'intérêt du fait de leur toxicité   |
| E. | les arabinosides cytarabine et vidarabine, issus d'une éponge marine ( <i>Cryptotethya crypta</i> ) sont des nucléosides perturbant la réplication de l'ADN trouvant ainsi une application comme anticancéreux |

**Réponses(s) juste(s) :** B,C,E

### Question n°4

Type de question :  QRM -  QRU

Coefficient : 1 point

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée). Envoyer les images en pièce jointe, format jpeg.

### Ne rien écrire ici

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les images à l'endroit souhaité et les adresser en pièces jointes au format jpeg.*

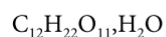
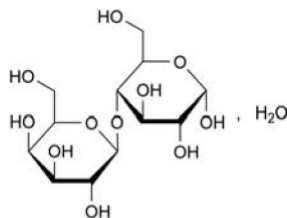
**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

### Ecrire l'énoncé ici :

L'image ci-dessous représente un extrait de la monographie du lactose monohydraté, un excipient utilisé en pharmacie. Dans le texte de la monographie, indiquez la/les proposition(s) exacte(s)

### LACTOSE MONOHYDRATÉ<sup>(2)</sup>

Lactosum monohydricum



$M_r$  360,3

- |    |   |
|----|---|
| A. | une poudre de lactose monohydraté, qui doit être contrôlée, peut contenir d'autres substances que le lactose monohydraté  |
| B. | le texte de la monographie doit permettre d'identifier le lactose dans une poudre à contrôler   |
| C. | la monographie peut faire référence à d'autres monographies de la Pharmacopée Européenne  |
| D. | une poudre contrôlée, selon cette monographie et répondant aux critères qui y sont indiqués, peut être utilisée dans la fabrication de médicaments en tant qu'excipient |
| E. | la synthèse du lactose monohydraté est indiquée dans ce texte   |

**Réponses(s) juste(s) :** A, B, C, D

**Question n°5**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

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

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | parmi les travaux de pharmacomodulation classiques à effectuer pour optimiser un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS), on peut citer le remplacement d'un cycle benzénique par l'indole                   |
| <b>B.</b> | parmi les travaux de pharmacomodulation classiques à effectuer pour optimiser un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS), on peut citer l'allongement de la chaîne latérale portant la fonction carboxylique |
| <b>C.</b> | le châssis moléculaire du naproxène est l'indole  |
| <b>D.</b> | le châssis moléculaire du naproxène est le naphtalène   |
| <b>E.</b> | l'utilisation de la formule de Markush se limite à la France  |

**Réponses(s) juste(s) :** A, B, D

### Question n°6

Type de question :  QRM -  QRU

Coefficient : 1 point

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée). Envoyer les images en pièce jointe, format jpeg.

#### Ne rien écrire ici

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les images à l'endroit souhaité et les adresser en pièces jointes au format jpeg.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

#### Écrire l'énoncé ici :

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

- |    |  |
|----|--|
| A. | la famille des acides 2-phénylpropioniques est caractérisée par de petites molécules chirales    |
| B. | la biostéréoconversion enzymatique est une réaction touchant tous les acides 2-arylcarboxyliques |
| C. | la biostéréoconversion enzymatique est une réaction touchant tous les acides arylalcanoïques     |
| D. | le pouvoir rotatoire du naproxène commercialisé est différent de 0                               |
| E. | le pouvoir rotatoire du naproxène commercialisé est égal à 0                                     |

**Réponses(s) juste(s) :** A, D

### Question n°7

Type de question :  QRM -  QRU

Coefficient : 1 point

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée). Modifier le coefficient si besoin. Envoyer les images en pièce jointe, format jpeg.

#### Ne rien écrire ici

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les images à l'endroit souhaité et les adresser en pièces jointes au format jpeg.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

#### Ecrire l'énoncé ici :

Concernant la conception rationnelle du médicament, indiquez la/les proposition(s) exacte(s) :

- |    |  |
|----|--|
| A. | un modèle 3D est une représentation exacte de la réalité   |
| B. | une optimisation géométrique permet d'obtenir l'énergie interne minimale d'une molécule                                    |
| C. | Dans la « Density Functional Theory » (DFT) est une méthode de mécanique moléculaire.                                      |
| D. | la dynamique moléculaire permet de simuler les mouvements moléculaires sur quelques nanosecondes                           |
| E. | on peut créer un modèle moléculaire fiable d'un peptide de 4 acides aminés sans avoir recours à des données expérimentales |

Réponses(s) juste(s) : B, E



### Question n°8

Type de question :  QRM -  QRU

Coefficient : 1 point

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée). Modifier le coefficient si besoin. Envoyer les images en pièce jointe, format jpeg.

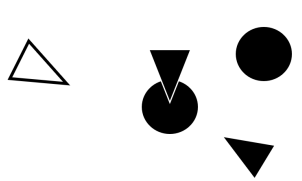
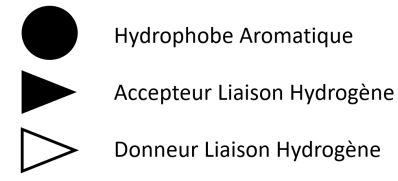
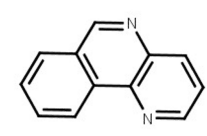
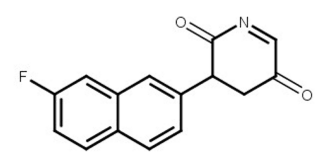
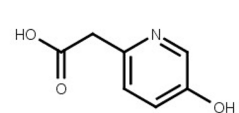
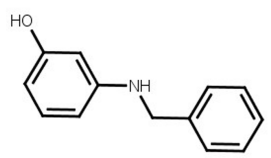
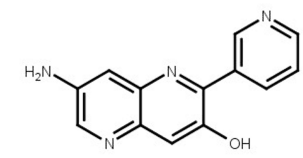
#### Ne rien écrire ici

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les images à l'endroit souhaité et les adresser en pièces jointes au format jpeg.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

#### Écrire l'énoncé ici :

Soit le pharmacophore suivant. Cochez-la ou les molécules ayant au moins un score de 4/5.

Pharmacophore		Légende
		
Molécule A	Molécule B	Molécule C
		
Molécule D	Molécule E	
		

A. la molécule A a au moins un score de 4/5

B. la molécule B a au moins un score de 4/5

C. la molécule C a au moins un score de 4/5

D. la molécule D a au moins un score de 4/5

E. la molécule E a au moins un score de 4/5

Réponses(s) juste(s) : A, C, E

### Question n°9

Type de question :  QRM -  QRU

Coefficient : 1 point

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée). Modifier le coefficient si besoin. Envoyer les images en pièce jointe, format jpeg.

#### Ne rien écrire ici

**Énoncé :** Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les images à l'endroit souhaité et les adresser en pièces jointes au format jpeg.

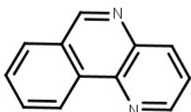
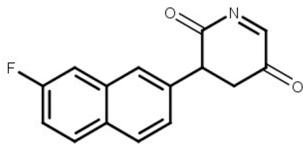
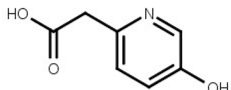
**Réponses :** Ecrire en minuscule uniquement.

#### Écrire l'énoncé ici :

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 d'Oxygène (nO)
- nombre de Cycle (nCy)
- nombre d'Azote (nN)

Molécule 1:    Activité (Ic <sub>50</sub> ) = 11 µM	Molécule 2:    Activité (Ic <sub>50</sub> ) = 12 µM	Molécule 3:    Activité (Ic <sub>50</sub> ) = 7 µM
		

- |    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| A. | Activité = 0 x nO + 0 x nCy + 1 x nN |
| B. | Activité = 1 x nO + 1 x nCy + 0 x nN |
| C. | Activité = 1 x nO + 2 x nCy + 1 x nN |
| D. | Activité = 1 x nO + 2 x nCy + 2 x nN |
| E. | Activité = 1 x nO + 3 x nCy + 1 x nN |

Réponses(s) juste(s) : E

**Question n°10**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Concernant les produits de santé, parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte(s)**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | les dispositifs médicaux sont des produits pharmaceutiques  |
| <b>B.</b> | les préparations hospitalières font l'objet d'une déclaration auprès de l' Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) |
| <b>C.</b> | une spécialité générique peut se présenter sous une forme galénique différente de la spécialité de référence  |
| <b>D.</b> | une préparation officinale peut être dispensée à un patient sans prescription médicale  |
| <b>E.</b> | les produits de soin dentaires et buccaux sont des dispositifs médicaux   |

**Réponses(s) juste(s) :** B, D

**Question n°11**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Concernant les formes galéniques, parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte(s)**

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | les dispositifs transdermiques sont des formes semi solides  |
| <b>B.</b> | les aérosols sont des dispersions de liquides ou de solides dans une phase gazeuse   |
| <b>C.</b> | les émulsions sont des dispersions de particules dans une phase continue aqueuse ou huileuse                                   |
| <b>D.</b> | les mini granules sont des particules solides de taille comprise entre 1 mm et 2,8 mm administrées généralement par voie orale |
| <b>E.</b> | les pommades hydrophobes absorbant l'eau sont des émulsions  |

**Réponses(s) juste(s) :** B, D, E

**Question n°12**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Concernant les voies d'administration des médicaments et les formes galéniques associées, parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte(s)**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | les médicaments administrés par voie parentérale et par voie ophtalmique sont stériles  |
| <b>B.</b> | les suspensions injectables contenant des particules de taille micrométrique peuvent être administrées par voie intraveineuse |
| <b>C.</b> | les émulsions H/L ne sont pas administrées par voie ophtalmique   |
| <b>D.</b> | les préparations pour perfusion contiennent des conservateurs antimicrobiens  |
| <b>E.</b> | la voie sous-cutanée conduit à une action moins rapide que la voie intramusculaire  |

**Réponses(s) juste(s) :** E

**Question n°13**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Concernant les voies d'administration des médicaments et les formes galéniques associées, parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui est (sont) exacte(s)**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | les comprimés orodispersibles doivent être dispersés dans un verre d'eau avant administration                             |
| <b>B.</b> | les préparations pour inhalation sont des liquides ou des solides   |
| <b>C.</b> | les gélules sont des capsules à enveloppe dure constituées de deux parties, elles contiennent des poudres ou des granules |
| <b>D.</b> | les inhalateurs doseurs pressurisés contiennent un gaz propulseur qui convertit un liquide en aérosol                     |
| <b>E.</b> | les oléogels sont des gels hydrophiles pour application cutanée   |

**Réponses(s) juste(s) :** B, C, D

**Question n°14**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

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

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | la production industrielle de cellules souches destinées à la thérapie cellulaire ne représente pas à l'heure actuelle un enjeu                    |
| <b>B.</b> | un des objectifs futurs de la thérapie cellulaire est de s'affranchir des greffes autologues   |
| <b>C.</b> | la thérapie cellulaire a été mise à profit en médecine régénérative dans le cadre du traitement de la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) |
| <b>D.</b> | les biotechnologies sont impliquées dans la production des vaccins utilisant des protéines purifiées à partir de l'agent infectieux                |
| <b>E.</b> | les biotechnologies sont impliquées dans la conception et la production de vaccins à ADN utilisant des vecteurs viraux                             |

**Réponses(s) juste(s) :** B,C,E

**Question n°15**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

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

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | la thérapie cellulaire consiste à greffer des cellules afin de restaurer la fonction d'un tissu ou d'un organe déficient |
| <b>B.</b> | les biotechnologies sont impliquées dans la production des vaccins constitués de protéines recombinantes virales         |
| <b>C.</b> | jusqu'à la COVID-19, les seuls vaccins à ARN étaient utilisés en médecine vétérinaire                                    |
| <b>D.</b> | des cellules dérivées de cellules souches monopotentes induites sont utilisées dans la thérapie cellulaire               |
| <b>E.</b> | les vaccins à ADN ou à ARN permettent la production « in situ » de la protéine virale codée                              |

**Réponses(s) juste(s) :** A,B,C,E



**Question n°16**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Concernant l'adhésion thérapeutique, indiquez celle(s) qui est(sont) exacte(s)**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | elle prend en compte uniquement l'adhésion du patient à ses prescriptions médicamenteuses   |
| <b>B.</b> | elle prend en compte l'adhésion du patient à ses consultations médicales  |
| <b>C.</b> | elle prend en compte l'adhésion du patient à son régime diététique  |
| <b>D.</b> | l'adhésion médicamenteuse des patients atteints de maladie chronique dans les pays développés est estimée à environ 80%   |
| <b>E.</b> | l'adhésion thérapeutique est désormais préférée à l'observance thérapeutique car elle reconnaît l'autonomie du patient et l'expression de son accord avec les décisions médicales |

**Réponses(s) juste(s) :** B,C,E

**Question n°17**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Le bon usage du médicament dépend du(des) acteur(s) suivant(s) :**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | la Haute Autorité de Santé  |
| <b>B.</b> | le patient  |
| <b>C.</b> | les médecins  |
| <b>D.</b> | les industries pharmaceutiques  |
| <b>E.</b> | l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé |

**Réponses(s) juste(s) :** A,B,C,D,E

**Question n°18**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

Parmi les propositions suivantes concernant les critères d'efficacité clinique des médicaments, indiquez celle(s) qui est(sont) exacte(s)

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | le contrôle de la pression artérielle est un critère clinique d'efficacité des médicaments antihypertenseurs            |
| <b>B.</b> | la normalisation de l'électrocardiogramme est un critère clinique d'efficacité des médicaments antiarythmiques          |
| <b>C.</b> | le risque de survenue d'un accident cardiovasculaire est un critère clinique pour beaucoup de médicaments de prévention |
| <b>D.</b> | le contrôle de la douleur est le critère d'efficacité clinique des antalgiques  |
| <b>E.</b> | le risque de fracture vertébrale symptomatique est un critère d'efficacité clinique des médicaments de l'ostéoporose    |

**Réponses(s) juste(s) :** C D E

**Question n°19**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / **Case activée**). Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.*

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Parmi les propositions suivantes concernant les sources de variabilité pharmacocinétique dans l'effet des médicaments, indiquez celle(s) qui est(ont) exacte(s)**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | les modifications importantes de l'albumine sur laquelle se fixent des antivitamines K pourraient expliquer une variabilité d'effet anticoagulant |
| <b>B.</b> | la prise d'aliments riches en vitamine K est susceptible de modifier les effets des antivitamines K   |
| <b>C.</b> | le génotype du cytochrome P450 2C9 peut modifier les concentrations de plusieurs antivitamines K  |
| <b>D.</b> | le génotype de l'enzyme VKORC1 cible des antivitamines K est associé à une variabilité de leur effet  |
| <b>E.</b> | un intervalle de temps allongé entre les prises de médicaments antivitamines K est associé à une modification de leurs effets anticoagulants      |

**Réponses(s) juste(s) : A C E**

**Question n°20**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / **Case activée**). Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Écrire l'énoncé ici :**

**Parmi les propositions suivantes concernant les phases du développement des médicaments, indiquez celle(s) qui est(sont) exacte(s)**

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | le rapport bénéfice risque est étudié en phase I   |
| <b>B.</b> | la relation entre la dose, la concentration et les effets favorables ou indésirables est étudiée en phase II   |
| <b>C.</b> | la phase I a pour objectif essentiel de déterminer la plage des doses possibles au vu de la tolérance  |
| <b>D.</b> | les études de phase III sont des études conduites après l'autorisation de mise sur le marché (AMM)   |
| <b>E.</b> | les études de phase III permettent d'avoir une estimation précise des effets indésirables très rares (moins de 1/10 000) et à très long terme (plus de 10 ans) |

**Réponses(s) juste(s) : B C**

**Question n°21**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Parmi les propositions suivantes concernant les génériques, indiquez celle(s) qui est(sont) exacte(s)**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | les médicaments génériques ne sont pas de vrais médicaments   |
| <b>B.</b> | les médicaments génériques sont autorisés pour réduire les coûts des médicaments pour la société                              |
| <b>C.</b> | les médicaments génériques ont un plan de développement complet aussi coûteux qu'un médicament princeps                       |
| <b>D.</b> | le développement des médicaments génériques ne nécessite en général pas d'étude de phase III                                  |
| <b>E.</b> | les principes du développement du médicament biosimilaire sont les mêmes que pour le développement des médicaments génériques |

**Réponses(s) juste(s) :** B D

**Question n°22**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / **Case activée**). Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Parmi les propositions suivantes concernant les mécanismes d'action des médicaments, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?**

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | le mécanisme d'action est connu pour tous les médicaments utilisés en pratique médicale courante                 |
| <b>B.</b> | le mécanisme d'action permet de faire une classification des médicaments   |
| <b>C.</b> | le mécanisme d'action décrit, au niveau biochimique, les modifications de fonctionnement qu'induit le médicament |
| <b>D.</b> | le mécanisme d'action est découvert grâce aux essais thérapeutiques de phase 3                                   |
| <b>E.</b> | les thérapeutiques ciblées ont une cible d'action qui est présente dans toutes les cellules de l'organisme       |

**Réponses(s) juste(s) :** B,C

**Question n°23**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

Parmi les propositions suivantes concernant le bénéfice clinique, indiquez celle(s) qui est(sont) exacte(s)

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | le bénéfice clinique doit être démontré avant qu'un médicament puisse être utilisé en pratique  |
| <b>B.</b> | l'étude du mécanisme d'action permet toujours de conclure avec certitude qu'un médicament apportera un bénéfice clinique aux patients                               |
| <b>C.</b> | pour un médicament de l'hypertension, le bénéfice clinique recherché est la baisse de la pression artérielle  |
| <b>D.</b> | l'essai thérapeutique de phase 3 est utilisé pour confirmer ou non qu'un médicament apporte un bénéfice clinique  |
| <b>E.</b> | pour un médicament hypocholestérolémiant utilisé en prévention cardiovasculaire secondaire, le bénéfice clinique est la prévention des événements cardiovasculaires |

**Réponses(s) juste(s) :** A,D,E



**Question n°24**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / **Case activée**). Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

Parmi les items suivants, lequel(lesquels) est(sont) englobé(s) dans le terme « iatrogénie » ?

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | les effets indésirables évitables des médicaments                             |
| <b>B.</b> | les effets indésirables non évitables des médicaments                         |
| <b>C.</b> | les infections nosocomiales   |
| <b>D.</b> | les effets néfastes par ingestion volontaire de doses toxiques de médicaments |
| <b>E.</b> | les aléas thérapeutiques  |

**Réponses(s) juste(s) :** A,B,C,E

**Question n°25**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Concernant les aléas thérapeutiques, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) juste(s) ?**

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | ils ne sont pas indemnisés   |
| <b>B.</b> | ils sont indemnisés par l'Office National d'indemnisation des accidents médicaux |
| <b>C.</b> | ils sont indemnisés par l'Office National de dépenses d'assurance maladie        |
| <b>D.</b> | ils sont indemnisés par les commissions de concertation et d'indemnisation       |
| <b>E.</b> | ils sont indemnisés par l'assurance responsabilité civile du prescripteur        |

**Réponses(s) juste(s) : B**

**Question n°26**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / **Case activée**). Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Parmi les propositions suivantes, concernant la pharmacovigilance, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) juste(s) ?**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | il est justifié de déclarer les effets secondaires liés au mésusage d'un médicament |
| <b>B.</b> | il est justifié de déclarer tout effet indésirable d'un médicament peu efficace     |
| <b>C.</b> | il est justifié de déclarer tout effet indésirable avec un nouveau médicament       |
| <b>D.</b> | il est justifié de déclarer les erreurs médicamenteuses potentielles ou avérées     |
| <b>E.</b> | il est justifié de déclarer tout effet indésirable de produits d'automédication     |

**Réponses(s) juste(s) :** A,B,C,D,E

**Question n°27**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / **Case activée**). Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.*

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Parmi les propositions suivantes, indiquez pour quel(s) composé(s) s'applique(nt) la déclaration de pharmacovigilance ?**

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | les médicaments traditionnels à base de plantes            |
| <b>B.</b> | les médicaments homéopathiques                             |
| <b>C.</b> | les allergènes préparés spécialement pour un seul individu |
| <b>D.</b> | les préparations magistrales                               |
| <b>E.</b> | les médicaments dérivés du sang                            |

**Réponses(s) juste(s) :** A,B,C,D,E

**Question n°28**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Écrire l'énoncé ici :**

**Selon le code de la santé publique, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) juste(s) ?**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>A.</b> | on entend par médicament, toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales  |
| <b>B.</b> | on entend par médicament, toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines, animales, ou végétales  |
| <b>C.</b> | on entend par médicament, 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             |
| <b>D.</b> | on entend par médicament, 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 mécanique               |
| <b>E.</b> | on entend par médicament, toute substance ou composition pouvant être utilisée chez l'homme, chez l'animal ou chez un végétal 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 mécanique |

**Réponses(s) juste(s) :** A, C

**Question n°29**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Quel(s) est (sont) le(s) produit(s) relevant de la responsabilité de l'Agence nationale de sécurité des médicaments et des produits de santé (ANSM) ?**

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | des médicaments à usage humain                   |
| <b>B.</b> | des médicaments à usage vétérinaire              |
| <b>C.</b> | des dispositifs médicaux                         |
| <b>D.</b> | des dispositifs médicaux de diagnostics in vitro |
| <b>E.</b> | des médicaments dérivés du sang                  |

**Réponses(s) juste(s) :** A,C,D,E

**Question n°30**

Type de question :  QRM -  QRU

**Coefficient : 1 point**

*Cocher la case requise : double cliquer sur la case, cocher la case : Valeur par défaut / Case activée).* Modifier le **coefficient** si besoin. Envoyer les **images** en **pièce jointe**, format **jpeg**.

**Ne rien écrire ici**

**Énoncé :** *Ecrire en minuscule, pas de caractère gras, Majuscule au début de l'énoncé. Insérer le cas échéant les **images** à l'endroit souhaité et les adresser en **pièces jointes** au format **jpeg**.*

**Réponses :** *Ecrire en minuscule uniquement.*

**Ecrire l'énoncé ici :**

**Selon le code de la santé publique, une officine de pharmacie est un établissement affecté, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) juste(s) ?**

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A.</b> | à la dispensation au détail des médicaments, produits et objets du monopole pharmaceutique |
| <b>B.</b> | à la dispensation en gros des médicaments, produits et objets du monopole pharmaceutique   |
| <b>C.</b> | à l'exécution des préparations magistrales   |
| <b>D.</b> | à l'exécution des préparations officinales   |
| <b>E.</b> | à l'exécution des préparations industrielles et des spécialités pharmaceutiques            |

**Réponses(s) juste(s) :** A,C,D



**Si vous rencontrez des difficultés avec SIDES vos contacts :**

**Personne à contacter en cas de difficultés :**

**[lauren.sandrin@univ-lyon1.fr](mailto:lauren.sandrin@univ-lyon1.fr)**

**04 78 77 71 07**

**Personnes autres à contacter**

[marie-francoise.vey@univ-lyon1.fr](mailto:marie-francoise.vey@univ-lyon1.fr)

04 78 77 28 77

[sophie.spillone@univ-lyon1.fr](mailto:sophie.spillone@univ-lyon1.fr)

04 78 77 75 81