

Cochez la ou les bonnes réponses

1. La vectorisation est une opération qui :
- A. Vise à maîtriser la libération d'une substance en l'associant à un vecteur.
 - B. Vise à maîtriser l'élimination d'une substance en l'associant à un vecteur.
 - C. Consiste à rendre la libération indépendante des propriétés du principe actif.
 - D. Consiste à rendre la distribution dépendante des propriétés du principe actif.
 - ☒ E. Permet la protection contre l'inactivation des molécules médicamenteuses.
2. Les liposomes de première génération :
- A. Ont une très grande capacité spécifique de ciblage.
 - B. Ont une moyenne capacité spécifique de ciblage.
 - ☒ C. Peuvent rester plus longtemps dans la circulation générale.
 - ☒ D. Sont naturellement adressés vers le foie ou la rate.
 - E. Sont aussi appelés liposomes pegylés ou furtifs.
3. Les systèmes polymériques à libération contrôlée permettent :
- A. La simplification de la posologie par multiplication des prises quotidiennes.
 - B. L'introduction rapide et constante du principe actif dans l'organisme.
 - ☒ C. Une diminution ou suppression d'effets secondaires provoqués par la libération rapide d'une forte dose.
 - D. Une efficacité supérieure pour les principes actifs à temps de demi-vie biologique très élevé.
 - ☒ E. Une économie de médicament.
4. Les systèmes réservoirs :
- A. Sont présentés sous forme de comprimés bi-sécables.
 - B. Sont présentés sous forme de comprimés quadri-sécables.
 - C. Sont entourés par une membrane polymérique type HPMC.
 - ☒ D. Le P.A peut s'y trouver à l'état solide, en solution ou en suspension concentrée.
 - E. Le P.A est reparti uniformément dans le polymère à l'état solide.
5. Dans les systèmes réservoirs, le flux :
- A. Est inversement proportionnel au coefficient de diffusion.
 - ☒ B. Est directement proportionnel au coefficient de diffusion.
 - ☒ C. Est inversement proportionnel au coefficient de partage.
 - ☒ D. Est directement proportionnel au coefficient de partage.
 - E. Est directement proportionnel à l'épaisseur de la membrane.
6. Dans la pompe osmotique élémentaire OROS la vitesse de libération est contrôlée par :
- A. L'épaisseur de la membrane polymérique hydrophile.
 - B. Les propriétés de la membrane flexible séparant les deux compartiments.
 - C. La perméabilité de la membrane polymérique hydrophile.
 - D. La surface de la membrane polymérique hydrophile.
 - ☒ E. L'orifice percé à la surface du système.
7. Pour éviter les prises répétées de médicament, on ralentit la vitesse d'absorption :
- A. En augmentant la vitesse de dissolution.
 - B. En augmentant la vitesse de désagrégation.
 - C. En diminuant la vitesse d'élimination.
 - ☒ D. En diminuant la vitesse de libération.
 - E. En diminuant la vitesse de distribution.

ResiPharmaTM

8. Dans un système matriciel comprenant du lactose, du phosphate dicalcique et de l'éthylcellulose la vitesse de dissolution:
- A. Augmente lorsque la quantité de phosphate dicalcique et d'éthylcellulose augmente.
 - B. Diminue lorsque la quantité de phosphate dicalcique et d'éthylcellulose diminue.
 - C. Augmente lorsque la quantité d'éthylcellulose augmente et que la quantité de lactose diminue.
 - D. Diminue lorsque la quantité d'éthylcellulose diminue et que la quantité de lactose augmente.
 - ☒ E. Augmente lorsque la quantité de phosphate dicalcique diminue et que la quantité de lactose augmente.
9. Parmi les Inconvénients des formes à libération contrôlée :
- A. Risque d'accumulation du PA dans l'organisme si la vitesse d'élimination est rapide.
 - ☒ B. Modification du schéma de libération si la forme est cassée ou écrasée.
 - C. Introduction lente et constante dans l'organisme évitant les pics et vallées des courbes plasmatiques.
 - D. Simplification de la posologie par diminution des prises quotidiennes.
 - E. Commodité pour le personnel soignant et diminution des risques d'erreurs ou d'oubli.
10. Dans les systèmes réservoirs le PA est:
- A. Reparti uniformément dans un polymère solide.
 - B. Reparti uniformément dans un polymère semi-solide.
 - C. Dissous dans une matrice poreuse.
 - D. Dispersé dans une matrice poreuse.
 - ☒ E. Libéré par le procédé de dissolution-diffusion.
11. Les liposomes de troisième génération :
- A. Sont naturellement adressés vers le foie ou la rate.
 - B. Sont incapables de cibler spécifiquement une cellule ayant une pathologie donnée.
 - C. N'ont aucune capacité de ciblage.
 - ☒ D. Sont capable de reconnaître spécifiquement une cible donnée.
 - E. Sont des vésicules sphériques de diamètre supérieur au micromètre dont le centre est occupé par une cavité aqueuse et dont l'enveloppe est constituée par un nombre variable de feuillets bimoléculaires à base de phospholipides.
12. Dans une réaction d'ordre nul :
- ☒ A. La vitesse de la réaction ne dépend pas de la concentration des corps réagissants.
 - B. La vitesse de la réaction est à tout moment proportionnelle à la concentration des molécules qui disparaissent.
 - C. La variation de la concentration en fonction du temps est une droite dans un repère semi-logarithmique.
 - ☒ D. La constante de vitesse est inversement proportionnelle au temps.
 - E. La constante de vitesse est inversement proportionnelle à la concentration initiale.
13. Les systèmes activés par pénétration de solvant comprennent :
- A. Les systèmes réservoirs.
 - B. Les systèmes matriciels.
 - ☒ C. Les systèmes contrôlés par pression osmotique.
 - D. Les systèmes biodégradables.
 - E. Les systèmes à chaînes greffées.

ResiPharmaTM

14. Selon **ARRHENIUS** la constante de vitesse de dégradation est :
- A. Inversement proportionnelle au facteur de fréquence.
 - B. Inversement proportionnelle à la température absolue.
 - ☒ C. Directement proportionnelle à la température absolue.
 - D. directement proportionnelle à l'énergie d'activation.
 - E. Inversement proportionnelle à la constante des gaz parfaits.
15. L'énergie d'activation d'une molécule qui se dégrade deux fois plus vite à 110°C qu'à 100°C est comprise entre:
- A. 18000 et 18500.
 - B. 18500 et 19000.
 - C. 19000 et 19500.
 - ☒ D. 19500 et 20000.
 - E. 20000 et 20500.
16. La durée de validité d'un principe actif qui se dégrade selon une cinétique d'ordre nul et ayant une constante de vitesse à $K_{25} = 0,0000800$ est égale à :
- A. 750 jours.
 - B. 1000 jours.
 - ☒ C. 1250 jours.
 - D. 1500 jours.
 - E. 1750 jours.
17. La durée de validité d'un principe actif qui se dégrade selon une cinétique d'ordre premier et ayant une constante de vitesse à $K_{25} = 0,0000843$ est égale à :
- A. 750 jours.
 - B. 1000 jours.
 - ☒ C. 1250 jours.
 - D. 1500 jours.
 - E. 1750 jours.
18. Parmi les facteurs intrinsèques influençant la stabilité des médicaments, on retrouve :
- A. La chaleur.
 - B. L'humidité.
 - C. L'oxygène.
 - ☒ D. Le procédé de fabrication.
 - ☒ E. La forme galénique.
19. Parmi ces méthodes laquelle ou lesquelles ne permet(tent) pas la détermination de l'ordre « N » :
- A. Graphique.
 - B. Intégration.
 - C. Equations différentielles.
 - ☒ D. Les matrices.
 - E. Temps de demi-vie.
20. Parmi ces propositions laquelle n'est pas motivante pour la réalisation d'une étude de biodisponibilité :
- A. Changement de la voie d'administration.
 - B. Nouvelle forme pharmaceutique.
 - C. Modification de la posologie.
 - ☒ D. Etude de l'influence de la température sur la vitesse de dégradation.
 - E. Etude de la variabilité des lots de fabrication.

ResiPharmaTM

21. Le fondateur de l'homéopathie est :

- A. Hippocrate
- B. Aristote
- C. Avicenne
- ☒ D. Hahnemann
- E. Louis Pasteur

22. L'homéopathie s'est développée durant le :

- A. 15^{ème} siècle
- B. 16^{ème} siècle
- C. 17^{ème} siècle
- D. 18^{ème} siècle
- ☒ E. 19^{ème} siècle

ResiPharmaTM

23. L'homéopathie consiste à administrer à un malade

- A. un remède qui manifeste des effets opposés aux symptômes de la maladie.
- ☒ B. un remède capable de produire chez l'homme sain des troubles analogues à ceux qu'il présente.
- C. un remède à doses thérapeutiques.
- ☒ D. un remède à des doses infinitésimales.
- E. un remède à des doses fortes.

24. Quelles sont les formes galéniques spécifiquement utilisées en homéopathie ?

- A. pastilles
- B. aérosols
- ☒ C. granules
- D. cachets
- ☒ E. globules

25. Un médicament homéopathique est obtenu à partir de produits, substances ou compositions appelés :

- A. produit d'Hanneman
- ☒ B. souches homéopathiques
- C. produits initiaux
- D. teintures mères
- E. souches allopathiques

26. Les médicaments homéopathiques sont

- ☒ A. des médicaments d'origine naturelle.
- B. obtenus uniquement par la méthode des flacons multiples définie par la pharmacopée française.
- C. désignés par le nom latin de la souche.
- D. désignés par le nom latin de la souche suivi de l'indication de l'inverse de la dilution.
- ☒ E. désignés par le nom latin de la souche suivi de l'indication du degré la dilution.

27. Les teintures mères homéopathiques

- A. d'origine végétale correspondent à 20 fois le poids de la drogue sèche.
- ☒ B. d'origine végétale correspondent à 10 fois le poids de la drogue sèche.
- ☒ C. d'origine animale correspondent à 20 fois le poids de la drogue déshydratée.
- ☒ D. d'origine animale correspondent à 10 fois le poids de la drogue déshydratée.
- E. sont désignées par le nom latin de la souche suivi de l'indication du degré la dilution.

28. A propos de l'Histoire de la vaccination

- A. Louis Pasteur est le premier à avoir réalisé une vaccination.
- ☒ B. La première vaccination a été faite par Edward Jenner en 1796.
- C. La vaccination antivariolique de Jenner a été réalisée après la vaccination antirabique de Louis Pasteur.
- ☒ D. La variolisation est déjà pratiquée en Egypte Antique, 3000 ans avant J.C.
- E. La première vaccination humaine réalisée par Louis Pasteur fût celle d'un enfant contre la rougeole.

29. Les vaccins sont des médicaments:

- A. d'origine animale
- B. d'origine humaine
- ☒ C. d'origine microbiologique
- D. d'origine synthétique
- E. utilisés principalement pour la thérapie

30. La production des vaccins s'effectue en plusieurs étapes

1. Culture de germes
- ☒ 2. Purification
3. Récolte de l'antigène
4. Inactivation
5. Répartition en doses standardisées

Quelle est la proposition exacte ?

- A. 1 2 3 4 5
- ☒ B. 1 3 2 4 5
- C. 1 4 2 3 5
- D. 3 1 2 4 5
- E. 3 2 1 5 4

ResiPharmaTM

31. Les fils pour ligatures et sutures chirurgicales sont des dispositifs médicaux:

- ☒ A. stériles
- B. propres
- ☒ C. à usage unique
- D. réutilisables
- E. utilisés à des fins de diagnostics

32. À propos les caractéristiques des fils chirurgicaux :

- A. Ils sont exclusivement d'origine naturelle.
- B. Ils peuvent être d'origine métallique.
- ☒ C. Ils ne peuvent pas être teints.
- D. Les fils résorbables ont la même vitesse de résorption.
- ☒ E. Leur qualité physique essentielle est leur stérilité.

33. Le Catgut* est un fil chirurgical :

- ☒ A. résorbable
- B. non résorbable
- C. mono filament
- ☒ D. multi filaments
- E. constitué par des fils de collagène provenant des boyaux des chats

34. Les Catguts peuvent être stérilisés par :
- A. chauffage 1 heure à la chaleur humide à 150°C
 - ☒ B. chauffage 1 heure à la chaleur sèche à 150°C
 - C. chauffage discontinu pendant 48 à 60 heures à 60°C en présence d'alcool
 - D. l'oxyde d'éthylène
 - E. les rayonnements ionisants

35. A propos les objets de pansement

- ☒ A. Les sparadraps sont utilisés le plus souvent pour fixer le matériel de pansement sur la peau.
- B. Les compresses sont toujours en tissu « non tissé ».
- C. La ouate de viscose est préparée à partir des fibres de cellulose du cotonnier.
- D. Le coton cardé est utilisé au contact des plaies.
- E. Les sparadraps sont des articles médicamenteux.

36. A propos du coton

- A. Le coton cardé écri est un coton hydrophile.
- ☒ B. Le coton cardé contient dans ses fibres des matières grasses qui le rendent hydrophobe.
- C. Le coton cardé est caractérisé par un pouvoir d'absorption d'eau élevé.
- D. Le coton hydrophile peut contenir une matière colorante compensatrice.
- E. Le coton coloré est un coton à usage pharmaceutique.

37. Les sérums sont des médicaments:

- ☒ A. d'origine animale
- B. d'origine humaine
- C. d'origine synthétique
- ☒ D. utilisés pour la prévention
- ☒ E. utilisés pour la thérapie

ResiPharmaTM

38. Les sérums sont :

- ☒ A. des anticorps spécifiques
- B. des virus ou bactéries atténués
- ☒ C. des virus ou bactéries inertes
- D. des anatoxines
- E. des toxines

39. Les sérums peuvent être stérilisés par:

- A. la chaleur humide à 100°C pendant une heure
- B. la chaleur sèche à 121°C pendant 30 minutes
- ☒ C. chauffage discontinu à 55°C 3 fois pendant une heure et à 24 heures d'intervalle
- D. la radiostérilisation
- E. l'oxyde d'éthylène

40. A propos les produits vétérinaires :

- ☒ A. Les breuvages sont des préparations magistrales.
- B. Les électuaires sont des préparations de consistance solide.
- ☒ C. Les bolus sont des préparations orales solides à libération soutenue.
- D. Tous les médicaments vétérinaires peuvent être délivrés par les coopératives agricoles.
- E. La posologie des médicaments vétérinaires ne varie pas quelque soit l'espèce animale.