

Examen de rattrapages de Pharmacie galénique (2020-2021)

4

Cochez la ou les bonne (s) réponse (s) :

1. Le procédé de purification par ultracentrifugation ne permet pas :
  - a- L'élimination des sels minéraux.
  - ☒ b- L'élimination totale des substances pyrogènes. ✓
  - ☒ c- L'élimination totale des micro organismes et virus. ✓
  - ☒ d- L'élimination totale des colloïdes. ✓
  - e- Aucune réponse n'est juste.
2. Dans une forme pharmaceutique, un excipient peut avoir d'effet sur :
  - ☒ a- La stabilité de la formulation. ✓
  - ☒ b- Le profil pharmacocinétique du principe actif. ✓
  - ☒ c- Les propriétés physico-chimiques du principe actif.
  - ☒ d- La facilité du process. ✓
  - e- Aucune réponse n'est juste.
3. Dans la formulation d'un médicament, l'éthanol :
  - a- N'est pas considéré comme un excipient à effet notoire. ✗
  - ☒ b- Est considéré comme un excipient très bien toléré quelle que soit la voie d'administration. ✓
  - c- Est considéré comme contre indiqué par voie topique. ✗
  - d- Est considéré comme contre indiqué par voie injectable. ✗
  - e- Aucune réponse n'est juste.
4. La résistance du verre :
  - a- Est la même quelque soit le type de verre.
  - b- Peut être augmentée par une augmentation de l'épaisseur.
  - c- Ne peut pas être augmentée par modification de la composition chimique de la masse.
  - d- Peut être diminuée par l'addition de l'alumine dans sa composition.
  - ☒ e- Aucune réponse n'est juste.
5. Le Polypropylène :
  - ☒ a- Est stérilisable.
  - b- Est obtenu par polymérisation du propylène. ✓
  - c- Est peu résistant à la chaleur. ✗
  - d- N'est pas utilisé pour la fabrication de seringues. ✓
  - e- Aucune réponse n'est juste.
6. Parmi les facteurs suivants, lesquels n'interviennent pas dans le mélange pulvérulent ?
  - a- La densité des particules.
  - ☒ b- La température ambiante. ✓
  - c- La durée du mélange.
  - ☒ d- La présence d'un colorant. ✓
  - e- Aucune réponse n'est juste.

**ResiPharma<sup>TM</sup>**

7. La microfiltration permet de retenir les contaminants de :

- a- 10  $\mu\text{m}$  à 450  $\mu\text{m}$ .
- b- 0.01  $\mu\text{m}$  à 10  $\mu\text{m}$ .
- ☒ c- 0.001  $\mu\text{m}$  à 0.01  $\mu\text{m}$ .
- d- 0.0001  $\mu\text{m}$  à 0.001  $\mu\text{m}$ .
- e- Aucune réponse n'est juste.

8. Une décoction consiste à :

- a- Maintenir en contact une drogue avec de l'eau potable à température ambiante.
- b- Maintenir en contact une drogue avec de l'eau potable à une température inférieure à la température d'ébullition. *digestion*
- ☒ c- Maintenir en contact une drogue avec de l'eau potable à ébullition pendant 15 à 30 min. *maceration*
- d- Verser sur une drogue de l'eau potable bouillante et laisser refroidir. *infusion*
- e- Aucune réponse n'est juste.

9. Au cours d'une dessiccation, on cherche à éliminer uniquement :

- ☒ a- L'eau libre « eau de mouillage ».
- ☒ b- L'eau d'adsorption « eau mécanique ».
- c- L'eau de constitution « eau de cristallisation ».
- d- Les propositions B et C sont justes.
- e- Aucune réponse n'est juste.

# ResiPharma<sup>TM</sup>

10. Les facteurs intervenant sur la vitesse de séchage sont :

- a. L'humidité relative de l'air ambiant.
- b. La surface du solide qui doit être aussi petite que possible, d'où l'intérêt de la division.
- c. La pression (plus elle est basse plus on peut opérer à haute température).
- ☒ d. Le renouvellement d'air à la surface du solide.
- e. Aucune réponse n'est juste.

11. Les méthodes de dessiccation sont :

- a. La dessiccation par convection (transfert de la chaleur d'un corps à un autre corps, par contact direct).
- b. La dessiccation par conduction (transfert de chaleur par la circulation d'air chaud et sec).
- c. La dessiccation par rayonnement.
- ☒ d. La dessiccation par lyophilisation (cryodessiccation).
- e. Aucune réponse n'est juste.

12. Le séchage en lit d'air fluidisé se fait par :

- a. Séchage lent (plus de 30 min).
- b. Conduction.
- ☒ c. Convection.
- d. Passage d'un courant d'air chaud.
- e. Aucune réponse n'est juste.

13. La sublimation:

- a- Est le passage de l'état solide vers l'état gazeux.
- ☒ b- Est le passage de l'état solide vers l'état gazeux sans passage par l'état liquide.
- c- Se produit à une pression réduite.

- d- Se produit à une pression élevée.
- e- Aucune réponse n'est juste.

14. La stérilisation est :

- a- Une opération qui prive un médicament ou un objet des microorganismes qui le souillent.
- b- Est l'abaissement défini des microorganismes sans seuil fixé. ✗
- c- Est la même chose que la désinfection. ✗
- ☒ d- Est un état permanent du moment que le produit n'est pas déconditionné. ✓
- e- Aucune réponse n'est juste.

# ResiPharma<sup>TM</sup>

15. La filtration stérilisante :

- a- Est une ultrafiltration.
- ☒ b- S'applique sur les suspensions et les émulsions.
- c- S'applique sur l'air des ZAC.
- d- Permet de tuer les microorganismes.
- e- Aucune réponse n'est juste.

16. Le HLB est : *Balanco hydro lipo*

- a- Une caractéristique des tensio actifs. ✓
- ☒ b- Une caractéristique de la phase lipophile d'une émulsion. ✓
- ☒ c- Une caractéristique de la phase hydrophile d'une émulsion. ✓
- d- Représente l'équilibre entre la phase aqueuse et la phase huileuse d'une émulsion.
- e- Aucune réponse n'est juste.

17. Lors de la formulation d'une suspension pharmaceutique on obtient une redispersion difficile :

- a- En cas d'un sédiment floculé.
- b- En cas d'un sédiment défloculé.
- ☒ c- Si les particules liées entre elles sédimentent sous forme de flocons poreux gorgés de liquide. ✓
- d- Si le phénomène de caking se produit.
- e- Aucune réponse n'est juste.

18. Lors de la fabrication industrielle des sirops :

- a- L'utilisation d'un homogénéiseur est facultative.
- b- Le système d'agitation à hélice assure la limpidité de la préparation.
- c- Le respect des BPF permet de réduire les risques de contamination croisée.
- ☒ d- L'utilisation d'un circuit clos lors du conditionnement se fait par transfert à travers des pompes ou sous vide. ✓
- e- Aucune réponse n'est juste.

19. Parmi les inconvénients de la forme « comprimé », on peut citer :

- a- Le dosage précis par unité de prise. ✗
- ☒ b- La mise au point est quelques fois très délicate.
- c- Peut-être irritante pour le tractus gastro-intestinal.
- d- La fabrication industrielle à grande échelle. ✗
- e- Toutes les propositions sont justes.

20. Les lubrifiants de compression doivent avoir comme propriétés :

- a- Un pouvoir anti-glissant.
- b- Un pouvoir gélifiant.
- ☒ c- Un pouvoir adhérent.
- ☒ d- Un pouvoir antifrictions.

e- Toutes les propositions sont fausses.

21. Dans une machine à comprimer alternative, la position du poinçon supérieur permet de régler:

- ☒ a- La dureté des comprimés.
- b- Le poids des comprimés. ✓
- c- L'uniformité de masse des comprimés.
- d- L'uniformité de teneur des comprimés.
- e- Aucune réponse n'est juste.

22. La capsule :

- a- Ne permet pas de faire une adaptation de posologie.
- b- Présente l'inconvénient de ne pas être fractionnable.
- ☒ c- Est formée d'une enveloppe qui doit résister à son contenu.
- d- Est déconseillée chez les enfants.
- e- Aucune réponse n'est juste.

23. Les préparations semi-solides pour application cutanée :

- ☒ a- Lorsqu'elles sont stériles conviennent aux lésions cutanées superficielles.
- b- Lorsqu'elles sont stériles utilisent pour leur stérilisation les UV.
- c- Ne peuvent pas traverser la barrière cutanée pour passer dans le sang. ✗
- d- Sont toujours monophasiques. ✗
- e- Aucune réponse n'est juste.

24. Les préparations semi-solides pour application cutanée :

- a) Permettent l'administration transdermique de principe actif par effraction de la peau. ✗
- ☒ b) Sont des préparations non obligatoirement stériles. ✓
- ☒ c) Sont des préparations qui prennent l'appellation de crèmes lorsqu'elles sont multiphasiques. ✓
- d) Sont destinées à être appliquées sur la peau en vue d'une action locale exclusivement. ✗
- e) Aucune réponse n'est juste.

25. Parmi les techniques suivantes, la(les)quelle(s) ne concerne(nt) (pas) la stérilisation d'une préparation parentérale?

- ☒ a- La cryodessiccation. ✓
- b- L'autoclavage.
- ☒ c- La nébulisation. ✓
- d- La filtration.
- e- Préparation dans des conditions aseptiques.

**ResiPharma<sup>TM</sup>**

26. Si la stabilité du principe actif exige un pH non physiologique :

- ☒ a- La préparation ne doit pas être tamponnée. ✓
- ☒ b- Le pH pourra être ajusté à l'aide d'un acide. ✓
- ☒ c- Le pH pourra être ajusté à l'aide d'une base. ✓
- d- On utilise un mélange tampon à faible pouvoir tampon et en faible concentration.
- e- Aucune réponse n'est juste.

27. Les pyrogènes sont des endotoxines :

- a- Qui provoquent après injection une élévation de la température.
- b- Thermorésistants.
- c- Sont détruits par la chaleur humide. ✗
- ☒ d- Sont éliminés par adsorption sur des filtres. ✓
- e- Toutes les propositions sont fausses.

28. Les principes actifs administrés par voie rectale :

- ☒ a- Peuvent ne pas passer entièrement dans la circulation sanguine. ✓
- b- Passent dans la circulation lymphatique en faible proportion. ?
- c- Echappent au premier passage hépatique. ✗
- d- Passent dans tous les cas par le foie. ✗
- e- Toutes les réponses sont fausses.

delans (891) 1001  
dedans (75) 1291

29. Le résultat d'un essai d'uniformité de la teneur des suppositoires est **non conforme** si :

- a- La teneur d'un (01) suppositoire est de 60% de la teneur moyenne.
- b- La teneur de (03) suppositoires est de 80% de la teneur moyenne.
- ☒ c- La teneur d'un (01) suppositoire est de 80% de la teneur moyenne. ✓
- d- La teneur de deux (02) suppositoires est de 80% de la teneur moyenne. ✗
- e- Toutes les réponses sont fausses.

30. Les inhalateurs à poudre sèches présentent les inconvénients suivants :

- a- La coordination main-bouche du patient est requise. ✗
- b- Ces dispositifs sont bruyants. ✗
- c- Ces dispositifs sont encombrants. ✗
- ☒ d- Les principes actifs insipides peuvent passer inaperçus.
- e- Aucune réponse n'est juste.

31. Afin d'éviter la dégradation des suspensions ophtalmiques thermosensibles, le procédé de stérilisation préféré est :

- a- La stérilisation par les UV.
- ☒ b- La filtration stérilisante.
- c- L'autoclavage. ✗
- d- La stérilisation par la chaleur sèche. ✗
- e- Aucune réponse n'est juste.

# ResiPharma<sup>TM</sup>

32. Une préparation destinée à être appliquée sur une oreille :

- a- Sera en contact direct d'un liquide physiologique. ✗
- b- Doit être exempte de conservateurs antimicrobiens. ✗
- c- Ne doit jamais être utilisée sur une oreille lésée ou à tympan perforé.
- d- Doit toujours être conditionnée en récipients unidoses.
- ☒ e- Aucune réponse n'est juste.

33. Afin de préserver la stabilité d'un médicament contre l'oxydation :

- a- On utilise un conservateur antioxydant.
- ☒ b- On peut utiliser des parabènes.
- c- On peut utiliser l'acide ascorbique.
- d- On le met sous forme multidose.
- e- Toutes les réponses sont justes.

34. L'effet « EPR » :

- a- Permet le contournement des résistances des cellules tumorales par surexpression de la glycoprotéine P-gp.
- b- Empêche les nanovecteurs de diffuser dans les tissus irrigués par des capillaires non continus. ✗
- c- Désigne l'Effet de la Pegylation sur la Résistance des cellules tumorales.
- d- Améliore l'élimination des particules par le rein et donc le ciblage de cet organe. ✗
- ☒ e- Aucune réponse n'est juste.

35. Les vecteurs de première génération :

- a- Sont représentés exclusivement par les liposomes de technologie très facile d'où leur apparition précoce par rapport aux autres nanovecteurs non lipidiques.
- b- Ne permettent pas la fixation des opsonines.
- c- Sont dits à « résidence vasculaire prolongée ».
- d- Sont recouverts de PEG.
- ☒ e- Aucune réponse n'est juste.

36. Un biosimilaire doit présenter les mêmes caractéristiques que le produit de référence en terme de :

- ☒ a- Principe actif. ✓
- ☒ b- Forme pharmaceutique. ✓
- ☒ c- Formulation. ✓
- d- Dosage.
- e- Aucune réponse n'est juste.

# ResiPharma<sup>TM</sup>

37. Lors de la production des anticorps monoclonaux par la technique des hybridomes, l'addition du PEG permet de :

- a- Stimuler la production de plasmocytes sécrétant des anticorps dirigés contre l'antigène d'intérêt.
- b- Provoquer la fusion membranaire des plasmocytes et des cellules myélomateuses.
- c- Provoquer la mort cellulaire des plasmocytes non fusionnés.
- ☒ d- Sélectionner les cellules hybrides formées.
- e- Aucune réponse n'est juste.

38. Un vaccin vivant atténué peut être constitué de :

- a- Un virus entier atténué par la chaleur et un autre produit chimique.
- ☒ b- Un antigène sous-unitaire. ✓
- c- Une bactérie entière atténuée par la chaleur ou par un produit chimique.
- ☒ d- Une toxine modifiée. ✓
- e- Aucune proposition n'est juste.

39. Les antibiotiques de deuxième génération :

- a- Sont issus d'un procédé de culture en surface.
- b- Sont issus d'un procédé de culture par immersion.
- c- Sont issus de l'hémi-synthèse chimique.
- d- Sont des antibiotiques obtenus après purification des antibiotiques de première génération.
- e- Aucune réponse n'est juste.

40. Un seul excipient est utilisé dans la préparation d'un savon solide, lequel ?

- a- Polyéthylène glycol.
- b- Ammoniaque.
- ☒ c- Polyvinyle pyrrolidone.
- d- Beurre de coco.
- e- Aucune réponse n'est juste.



UNIVERSITE D'ALGER 1  
FACULTE DE MEDECINE

3ème Année de Pharmacie - RATTRAPAGE 2020/2021  
PHARMACIE GALENIQUE

Date de l'épreuve : 11/09/2021

Page 1/1

Corrigé Type

Barème par question : 0,500000

| N° | Rép. |
|----|------|
| 1  | A    |
| 2  | ABD  |
| 3  | E    |
| 4  | E    |
| 5  | AB   |
| 6  | BD   |
| 7  | B    |
| 8  | C    |
| 9  | AB   |
| 10 | AD   |
| 11 | CD   |
| 12 | CD   |
| 13 | BC   |
| 14 | AD   |
| 15 | C    |
| 16 | A    |
| 17 | BD   |
| 18 | CD   |
| 19 | BC   |
| 20 | D    |
| 21 | A    |
| 22 | BCD  |
| 23 | E    |
| 24 | BC   |
| 25 | AC   |
| 26 | ABC  |
| 27 | ABD  |
| 28 | AB   |
| 29 | ABD  |
| 30 | D    |
| 31 | E    |
| 32 | E    |
| 33 | AC   |
| 34 | E    |
| 35 | E    |

| N° | Rép. |
|----|------|
| 36 | ABD  |
| 37 | B    |
| 38 | E    |
| 39 | C    |
| 40 | D    |



**ResiPharma<sup>TM</sup>**