

Examen de rattrapage 2019-2020

1- Les broyeurs permettant un broyage sans échauffement notable sont :

- A- Les broyeurs à meules.
- B- Les broyeurs à marteau.
- C- Les microniseurs à jet.
- D- Les broyeurs à pointes.

2- Les liposomes peggylés sont :

- A- Des vecteurs vésiculaires à résidence vasculaire prolongé.
- B- Des vecteurs microparticulaires furtifs.
- C- Des vecteurs de 3^{ème} génération.
- D- Rapidement phagocytés par les macrophages du système réticuloendothélial.

3- Les produits obligatoirement stériles sont :

- A- Les comprimés vaginaux.
- B- Les solutions injectables.
- C- Les pommades ophtalmiques.
- D- Les pommades auriculaires.

ResiPharmaTM

4- Le verre de type 1 :

- A- Est un verre neutre uniquement en surface.
- B- Est un verre borosilicate.
- C- Présente une résistance hydrolytique moyenne.
- D- Est souvent utilisé pour le conditionnement des sirops.

5- Parmi ces dérivés cellulosiques, choisir celui (ceux) utilisé(s) pour l'obtention d'un enrobage gastrorésistant :

- A- Ethyle cellulose.
- B- Acétophtalate de cellulose.
- C- Hydroxypropylméthyl cellulose.
- D- Phtalate d'hydroxypropylméthyl cellulose.

6- A propos des pommades :

- A- Les pommades sont des crèmes épaisses.
- B- Des émulsifiants de type H/E sont incorporés dans les pommades absorbant de l'eau.
- C- La paraffine solide est employée pour augmenter la consistance des pommades.
- D- Les pommades hydrophobes sont occlusives.

Examen de rattrapage 2019-2020

7- Pour une stérilisation à l'autoclave, on compte classiquement :

- A- 21 minutes à 121°C.
- B- 21 minutes à 134°C.
- C- 21 minutes à 110°C.
- D- 3 minutes à 121°C.

8- Les tensioactifs non ioniques :

- A- Sont encore appelés Zwitterioniques.
- B- Sont moins utilisés dans le domaine pharmaceutique.
- C- Sont compatibles avec les tensioactifs ioniques.
- D- Sont incompatibles avec les tensioactifs amphotères.

9- A propos des instabilités physiques des suspensions :

- A- L'abaissement de la tension superficielle est en faveur de la stabilité.
- B- Le crémage est dû à la différence de densité entre les deux phases.
- C- Un sédiment floculé se caractérise par un surnageant opalescent.
- D- Un sédiment floculé se caractérise par une bonne porosité.

10- Les systèmes gonflants administrés par voie orale sont des systèmes :

- A- A libération différée.
- B- A libération accélérée.
- C- A libération soutenue.
- D- A résidence gastrique prolongée.

ResiPharmaTM

11- Enrobage des formes solides :

- A- Les comprimés recouverts de sucre sont appelés (dragés).
- B- Les comprimés recouverts d'un enrobage très mince sont dits (pelliculés).
- C- L'enrobage au sucre peut réaliser dans un appareil à lit d'air fluidisé.
- D- Il existe des enrobages insolubles à tous les pH du tractus digestif.

12- Dans le système OROS PUSH PULL[®], la quantité de principe actif expulsée dépend :

- A- Du diamètre de l'orifice.
- B- De la nature et de la concentration de l'agent polymérique.
- C- De la nature de la membrane rigide.
- D- De la quantité de l'agent osmotique.

Examen de rattrapage 2019-2020

13- Pour limiter l'entartrage des canalisations d'eau et des équipements, on recourt à :

- A- Une bi permutation.
- B- Une déminéralisation.
- C- Un adoucisseur.
- D- Un détartrage chimique.

14- Vous avez remarqué que le gout d'un sirop du sucre simple (sans PA) est devenu plus sucré d'habitude. Ceci peut être dû :

- A- A une cristallisation du saccharose.
- B- A la sursaturation du sirop de sucre.
- C- A une hydrolyse du saccharose en sucre inverti.
- D- Au pouvoir réducteur du saccharose.

15- Les triglycérides utilisés comme excipient en pharmacie sont :

- A- Insolubles dans l'alcool éthylique.
- B- Solubles dans l'éthanol.
- C- Solubles dans l'eau.
- D- Solubles dans tous les solvants organiques.

ResiPharmaTM

16- Vous avez noté que pour obtenir un mélange homogène de deux poudres très fragmentaires [A] et [B], il faut réaliser un mélange axial. Pour cela vous opter pour :

- A- Un mélange à vis hélicoïdale.
- B- Un mélangeur à tambour rotatif.
- C- Un mélangeur planétaire.
- D- Un mélangeur à double cône.

17- Le granulé s'oppose essentiellement à un solide broyé ou poudre par le fait :

- A- Qu'il ne présente aucune porosité interne.
- B- Qu'il possède une plus grande densité apparente.
- C- Qu'il se comprime plus difficilement.
- D- Qu'il possède une plus mauvaise fluidité.

18- Lors de la granulation humide, le diamètre des grains passe par plusieurs phases. Donner la phase qui correspond à un état d'eau capillaire :

- A- La phase de suspension.
- B- La phase de nucléation.
- C- La phase de grossissement.
- D- La phase de transition.

Examen de rattrapage 2019-2020

19- Le mannitol est utilisé comme agent de masse dans la lyophilisation d'une solution de cisplatine dans la fabrication du PLATINOL®, produit antinéoplasique administré par IV. Le lyophilisat obtenu présente deux phases : amorphe et cristalline. Dans quelle phase va se retrouver le mannitol ?

- A- La phase amorphe.
- B- Réparti entre les deux phases.
- C- La phase cristalline.
- D- Il s'agit d'un agent qui sera éliminé par sublimation.

20- Lors de la phase de sublimation, un apport de chaleur est nécessaire. Afin d'éviter l'effondrement [COLLAPSE] du lyophilisat. Durant cette phase, la température doit être :

- A- Egale à la température de transition vitreuse du produit.
- B- Maintenue au-dessous de la température de transition vitreuse.
- C- Supérieure à la température de congélation.
- D- Maintenue au-dessous de la température de transition vitreuse.

21- Dans un lit d'air fluidisé, le séchage est convectif et s'effectue par :

- A- Ebullition.
- B- Entrainement.
- C- Conduction.
- D- Avec transfert de chaleur.

ResiPharmaTM

22- Les lentilles de correction, un dispositif médical utilisé pour la correction de l'acuité visuelle. Donner sa classification selon le niveau de risque :

- A- Classe I
- B- Classe II.a
- C- Classe II.b
- D- Classe III

23- Il a été noté une réaction inflammatoire suite à l'utilisation du fil CATGUT lors d'une intervention chirurgicale. Ceci peut être imputé à :

- A- La grande rigidité des fils de CATGUT.
- B- La nature synthétique du fil qui provoque une réaction allergique.
- C- L'utilisation d'un mono filament au lieu d'un fil CATGUT multi filaments.
- D- Au desserrement des nœuds suite à un gonflement du fil.

24- Parmi ces mécanismes, lesquels caractérisent les super désintégrant ?

- A- Gonflement, chaleur de mouillage.
- B- Lubrification interne.
- C- Déformation rétablissement.
- D- Liaison par pont liquide.