

EMD I DE PHARMACIE GALENIQUE sujet 1

COCHEZ LA OU LES BONNE(S) REPONSE(S). UNE REPONSE FAUSSE ANNULERAIT LA OU LES BONNE(S) REPONSE(S) JUSTE(S) AU SEIN DE LA MEME QUESTION.

ResiPharmaTM

1. La granulation :

- a. Est une opération pharmaceutique,
- b. Est une forme pharmaceutique,
- c. Humide offre des grains de meilleure cohésion, comparés à ceux obtenus par voie sèche,
- d. Humide offre des grains moins friables, comparés à ceux obtenus par voie sèche,
- e. Sèche est plus longue qu'un procédé classique de granulation humide.

2. La granulation :

- a. Procédé permettant de réduire de petites particules en des masses permanentes de dimension supérieure,
- b. Améliorer l'aspect esthétique du produit,
- c. Assure une meilleure biodisponibilité à la forme pharmaceutique,
- d. Par voie sèche convient aux substances hydrolysables par le liquide de mouillage,
- e. Par nébulisation est recommandée pour la fabrication d'excipients directement compressibles.

3. La granulation :

- a. Assure un meilleur écoulement aux mélanges,
- b. Assure un remplissage volumétrique régulier, d'où uniformité de volume des formes sèches unitaires,
- c. En lit d'air fluidisé réduit considérablement l'émission de fines, ✓
- d. En lit d'air fluidisé offre des grains moins poreux que ceux obtenus par un procédé classique,
- e. Intervient aussi bien dans la fabrication de formes sèches que liquides. ✓

4. Les mauvaises propriétés rhéologiques d'un mélange peuvent s'améliorer :

- a. Par une lubrification en premier lieu,
- b. Par une granulation en premier lieu,
- c. Par une lubrification en premier lieu, si écoulement non amélioré, procéder par une granulation,
- d. Par une granulation en premier lieu, si écoulement non amélioré, procéder par une lubrification,
- e. Par une lubrification en utilisant un lubrifiant de compression.

5. Un liquide de mouillage :

- a. En quantité excédentaire, est à l'origine de collage et grippage, ✗
- b. En quantité excédentaire, ne peut être à l'origine de collage et grippage, ✓
- c. En quantité insuffisante, est à l'origine de grains friables,
- d. En quantité insuffisante, ne peut être à l'origine de friabilité des grains,
- e. En quantité insuffisante, n'assure une bonne cohésion aux grains.

6. L'opération séchage (d'une granulation humide par procédé classique) :
 - a. Consiste à éliminer toute la quantité de liquide de mouillage,
 - ✓ b. Consiste à éliminer partiellement la quantité de liquide de mouillage,
 - ✓ c. Peut être réalisée en lit d'air fluidisé,
 - d. Ne peut s'effectuer en lit d'air fluidisé,
 - e. Est nuisible pour les substances actives photosensibles.
- ✓ 7. La compression directe est envisageable :
 - ✗ a. Uniquement en présence d'excipients directement compressibles,
 - b. Pour les mélanges contenant une forte proportion d'une substance active directement compressible,
 - c. Une fois la nature et la proportion de la substance active est bien étudiées,
 - d. Avec des excipients spéciaux, nommés excipient pour compression directe,
 - e. Avec des excipients spéciaux, doués de propriété lubrifiant.
- ✗ 8. Les comprimés:
 - a. Non enrobés ne peuvent être qu'à couches unique,
 - b. Enrobés peuvent modifier la libération des principes actifs,
 - c. Pelliculés sont sécables,
 - d. Entériques évitent la destruction de certains principes actifs par les sucs gastriques,
 - e. Effervescents sont des formes à libération accélérée.
- ✓ 9. La dureté élevée des comprimés peut :
 - a. Être à l'origine d'un retard de délitement,
 - b. Être due à une faible quantité du liquide de mouillage,
 - c. Être due à un séchage très prolongée (au cours d'une granulation humide),
 - d. Résulter d'une force de compression très élevée,
 - e. Être due à une proportion élevée du liant.
- ✓ 10. La pulvérisation des solides :
 - a. Nécessite un apport énergétique,
 - b. Est un procédé chimique de fragmentation,
 - c. Peut être à l'origine de dégradation de substances actives thermolabiles,
 - d. Doit être suivie par un tamisage,
 - e. Doit être suivie par une analyse granulométrique.
11. L'opération pharmaceutique de :
 - a. Granulation consiste à transformer les particules de poudre en grains,
 - b. Pulvérisation consiste à transformer les grains en particules de poudre
 - c. Séchage consiste à amener l'entité humide à un taux d'humidité résiduelle convenant,
 - d. Enrobage permet la protection des muqueuses gastriques des médicaments agressifs,
 - e. mélange consiste à obtenir un mélange de poudre de fine granulométrie.
12. Le séchage des grains humides :
 - a. En lit d'air fluidisé se fait en discontinu, (procédé en lit 88).
 - b. En four tunnel évite la formation de croûte en leur surface,
 - c. En étuve à plateaux doit tenir compte de sa charge en plateaux,
 - d. En étuve à plateaux doit tenir compte de la charge de chaque plateau en grains humides,
 - e. Lorsqu'ils sont préparés en turbine se fait en continu.

ResiPharma[®]

13. La distillation :

- a. En continue est de faible rendement qu'en mode discontinu,
- b. En continue est de meilleur rendement qu'en mode discontinu,
- c. En discontinu est entravée par le primage,
- d. En continue est entravée par le primage,
- e. En discontinu voit primage réduit par l'emplacement d'un déflecteur,

14. La distillation sous pression réduite :

- a. Permet de séparer des produits thermolabiles,
- b. Permet de séparer les constituants volatils d'un mélange dont les points d'ébullition sont proches,
- c. Est une distillation fractionnée,
- d. Est dangereuse car risque d'explosion de verre,
- e. S'effectue en exerçant une pression hydrostatique.

15. En distillation fractionnée :

- a. les constituants volatils d'un mélange caractérisés par des points d'ébullition proches sont séparés,
- b. S'effectue en exerçant une pression hydrostatique.
- c. Les impuretés volatiles sont récupérées en queue de la distillation,
- d. Le distillat est récupéré au cœur de la colonne de la distillation,
- e. Les impuretés volatiles sont récupérées en tête de la distillation,

16- Parmi les contrôles granulométriques :

- a- Aptitude aux tassements
- b- Test d'écoulement
- c- Profil granulométrique
- d- Humidité résiduelle
- e- Test de dureté

ResiPharmaTM

17- La dissolution des comprimés consiste à :

- a- Suivre la cinétique de libération de PA en fonction du temps
- b- Calculer le temps pendant lequel 50% du PA a été libéré
- c- Déterminer le temps de délitement
- d- Calculer le temps de désagrégation
- e- Déterminer le profil de libération du PA

18- le sirop:

- a- Est préparé avec le fructose
- b- Est préparé à chaud 100 g sucre + 165 g eau
- c- Est une préparation alcoolique
- d- Peut être une solution hydroalcoolique
- e- Ne peut se préparer qu'à froid

19- la dissolution des particules est meilleure :

- a-lorsque la taille des particules est réduite
- b-lorsque la surface de contact des particules est grande
- c- lorsque la surface de contact des particules est réduite
- d-lorsque le milieu de dissolution est neutre
- e-lorsque la densité de la poudre est faible

- 20- lors de la compression, les phénomènes rencontrés avec un granulé humide sont :
- a- grippage
 - b- collage
 - c- clivage
 - d- dureté élevée
 - e- friabilité faible
- 22- parmi les contrôles réalisés sur le sirop :
- a- limpidité
 - b- clarté
 - c- microbiologie
 - d- volume
 - e- conservateurs
- 24- Les transcriptions des médicaments sur l'ordonnancier doivent comporter :
- a- Un numéro d'ordre
 - b- Nom de la spécialité
 - c- Nom de la préparation
 - d- Un numéro de l'ordonnance
 - e- Nom du laboratoire
- 26- pour améliorer la solubilité des principes actifs :
- a- ajuster le pH
 - b- former des micelles
 - c- utiliser un solvant
 - d- utiliser un co-solvant
 - e- inclure les principes actifs dans les cyclodextrines
- 28- la vitesse de dissolution :
- a- est donnée par la réaction de Stockes
 - b- est donnée par la réaction de Noyes et Whitney
 - c- est donnée par la réaction de Van der Waals
 - d- dépend de la surface de contact
- 30- La gélatine :
- a- Est un agent gélifiant et constitue un milieu favorable au développement microbien
 - b- Est le constituant principal des deux demi-cupules de la gélule
 - c- Est une substance protéinique obtenue par hydrolyse du collagène d'origine minérale
 - d- Est un excellent délitant
 - e- Peut être d'origine végétale
- 21- les préparations liquides pour usage oral peuvent être :
- a- gouttes buvables
 - b- gouttes nasales
 - c- poudre pour gouttes buvables ✓
 - d- poudre et granulés
 - e- émulsions ✓
- 23- Lors du remplissage des gélules, l'irrégularité de masse est due :
- a- énergie électrostatique inter particulaire
 - b- écoulement irrégulier de la poudre
 - c- écoulement régulier de la poudre
 - d- la taille de la gélule est incorrecte
 - e- la taille de la gélule est faible
- 25- Parmi les résines naturelles ou synthétiques :
- a- Gommex
 - b- Gélatines
 - c- Polymères acryliques
 - d- Substances plastifiantes
 - e- Colorant
- 27- les forces impliquées dans la solubilité des substances :
- a- forces de Van der Waals
 - b- forces de London
 - c- forces de Stockes
 - d- forces hydrophobes
 - e- forces hydrophiles
- e- dépend de la loi de diffusion de Fick
- 29- Dans un sécheur à lit d'air fluidisé :
- a) L'air chaud passe par le bas
 - b) L'air froid passe par le bas
 - c) L'air chaud passe par le haut
 - d) L'air froid passe par le haut
 - e) La vapeur d'eau sort par le haut

Département de pharmacie-Contrôle
PH.GALENIQUE-3ème Année 2015-20

Date de l'épreuve : 12/01/2016

Corrigé Type - Variante 1

Barème par question : 0,666667

N°	Rép.
1	ACD
2	BCDE
3	ACE
4	AC
5	ACE
6	BC
7	BCD
8	BCDE
9	ADE
10	ACDE
11	ACD
12	BCDE
13	BCE
14	AD
15	ADE
16	ABCD
17	AE
18	AD
19	AB
20	ABC
21	ACDE
22	ACDE
23	AB
24	ABCD
25	ABC
26	ABDE
27	ABD
28	BE
29	AE
30	ABE



Z. Benhamouda