

Variante 1

EMD 2 DE PHARMACIE GALENIQUE année universitaire 2018-2019

Cochez-la ou les réponse(s) juste(s). Une réponse fausse annulerait la ou les réponse(s) juste(s).

1- Peut être utilisé comme émulsifiant, sauf :

a- les alcools gras

☒ b- Stéaryl OH

☒ c- cholestérol

d. glycérine

surfactif

2- Lors de la formulation des comprimés pour administration vaginale :

a. Le lactose est le diluant le plus utilisé,

b. Le lactose est à l'origine d'un pH alcalin,

c. Les délitants et lubrifiants doivent se désagréger lentement,

☒ d. Le laurylsulfate sodique est le moussant le plus fréquemment utilisé.

3- Ci-dessous la formule semi-quantitative d'une solution pour pulvérisation auriculaire indiquée dans le traitement de certaines otites à tympan fermé :

Les substances actives sont:

Chlorhydrate de lidocaïne 1,00 g

Chlorhydrate de phényléphrine 0,2 g

Propionate de sodium 5,0 g

Pour 100 ml.

Les autres composants sont:

Glycérol, alcool, polysorbate 80 (Tween 80), édétate de sodium, acide acétique glacial, eau purifiée.

☒ a. La glycérine est utilisée pour ses propriétés solubilisantes,

b. Le polysorbate 80 est un tensioactif utilisé pour ses propriétés solubilisantes,

☒ c. La solution auriculaire est stérile,

d. La durée limite d'utilisation à partir de l'ouverture du récipient est de 10 jours.

4- Les facteurs suivants peuvent affecter de manière significative l'absorption d'un médicament par voie rectale, à l'exception :

a. mucus rectal

b. motilité de la paroi rectale

c. pH du liquide rectal

☒ d. position de suppositoire dans le rectum

5- Au cours de la libération et de l'absorption systémique d'un principe actif (hydrophobe) à partir d'un suppositoire à base de PEG, les processus suivants sont critiques, sauf :

a. Fusion

☒ b. Sédiment

☒ c. Mouillage

d. Dissolution

6- Pour fournir une émulsion stable :

a- Formation du film interfacial

☒ b- Abaissement de la tension interfaciale

c- Présence de gouttelettes dispersées

d- Augmentation de l'épaisseur du film interfacial

ResiPharmaTM

7.4 Les IPD :

- a) Tête en bas sont munis d'une chambre de dosage pour augmenter la précision de la dose,
- b) Tête en bas sont associé à des chambres d'inhalation pour favoriser la diffusion dans les voies aériennes supérieures,

- c) Sont munis de dispositifs de filtration,
- d) Ne sont pas munis de dispositifs de filtration.

8.1 a suspension injectable pour administration intramusculaire d'acétate de méthylprednisolone 40 mg/mL présentée en fioles de 2 mL et de 5 mL :

- a) Doit être limpide ✓
- b) Ne présente pas de signe de séparation des phases,

c) Stérile,

- d) Pyrogène ✓

9. Les méthodes pour éviter l'agglomération des particules suspendues :

charge de particules

- a) Addition de charges positives ou négatives à la surface des particules

b) Absorption des substances colloïdales qui se trouvent à la surface des particules

c) Création d'obstacles stérique à la surface des particules suspendues

d) La suppression du potentiel ZETA

10. Les surfactants anioniques sont habituellement utilisés :

base

- a) Préparations orales et émulsions parentérales

b) Préparations des émulsions et crèmes dermiques

c) Préparations des crèmes ophtalmiques ✓

d) En associations avec les surfactifs cationiques

cationique

11. Parmi les techniques suivantes, la(les)quelle(s) concerne(nt) la stérilisation des médicaments ?

- a) L'autoclavage,

b) La filtration,

c) La cryodessiccation,

d) Les antiseptiques gazeux.

12. Les émulsions peuvent :

- a) Augmenter la solubilité des PA

b) Augmenter la stabilité des médicaments

c) Être utilisés dans les préparations parentérales

d) Masquer un goût amer

13. La lyophilisation :

- a) Consiste à disperser la substance à dessécher en un brouillard de fines gouttelettes, au sein d'un courant d'air très chaud

b) Consiste à congeler la substance à dessécher puis à effectuer une sublimation de la glace obtenue

c) Comprend trois étapes : la dissolution, la concentration et la sublimation

d) Est une opération de dessiccation instantanée

14. Les suspensions pharmaceutiques :

- a) Ne présentent jamais de sédiments. ✓

b) Doivent présenter un sédiment défloculé facile à redisperser.

c) Leur préparation consiste à dissoudre le constituant solide dans le liquide dispersant. ✓

d) Sont disponibles sous forme de granules permettant l'obtention extemporanée de suspensions destinées à la voie orale.

- 15- Les pommades hydrophiles :
- a- Leurs excipients sont dispersibles dans l'eau
 - b- Sont constitués essentiellement de lauroléine
 - c- Peuvent contenir de très importantes quantités d'eau
 - d- Constituent un revêtement occlusif qui maintiendra la peau très humide
- 16- Selon les normes de la Pharmacopée européenne, l'eau pour préparation injectable peut être produite par :
- a- Distillation à effet multiple
 - b- Osmose inverse suivie d'une électro-dé ionisation,
 - c- Osmose inverse suivie d'une électro-dé ionisation puis d'une ultrafiltration,
 - d- Electro-dé ionisation.
- 17- Lequel des produits suivants est épaississant ?
- a- Huile de paraffine officinale
 - b- Huile de vaseline officinale
 - c- Perhydrosqualène
 - d- Silicone
- 18- A propos des suspensions :
- a- Ce sont des systèmes homogènes thermodynamiquement instables
 - b- Une certaine sédimentation est admise à la longue mais le sédiment doit être floculé
 - c- Une certaine sédimentation est admise à la longue mais le sédiment doit être défloculé
 - d- Ce sont des systèmes hétérogènes thermodynamiquement instables
- 19- La stérilisation d'une solution aqueuse d'un principe actif thermostable peut s'effectuer :
- a- Par filtration sur filtre écran 0,22 micromètre,
 - b- Par chauffage à 180°C pendant 19 minutes, après conditionnement en ampoules,
 - c- Par chauffage sous pression de vapeur d'eau à 121°C après mise en ampoules,
 - d- Par passage de la solution en flacons à l'autoclave à 121°C pendant 15 minutes.
- 20- Pourquoi est-il important de congeler le mélange solvant/soluté avant de le placer dans le lyophilisateur ?
- a- Pour assurer sa stérilité
 - b- Pour améliorer son efficacité
 - c- Pour préserver l'intégrité du soluté
 - d- Pour éviter la solubilisation du soluté
- 21- Laquelle des émulsions suivantes est généralement réversible ?
- a- Rupture
 - b- coalescence
 - c- fusion
 - d- Crémage
- 22- Laquelle des affirmations suivantes est vraie ?
- a- Dans une émulsion H / E / H, l'eau est la phase externe
 - b- Dans une émulsion H / E, l'eau est la phase interne
 - c- Dans une émulsion H / E / H, l'huile est la phase externe
 - d- Dans une émulsion E / H, l'huile est la phase interne

160 / 20.
170 / 10.
180 / 70.

29
30
39
40

ResiPharmaTM

- 29- Laquelle des affirmations suivantes est vraie à propos du test de type d'émulsion?
- une émulsion H / H peut être diluée avec de l'eau sans séparation de phase α
 - une émulsion H / E montrera un motif de couleur en potirillés si un colorant hydrosoluble tel que le bleu de méthylène est ajouté à l'émulsion et observé au microscope optique
 - une émulsion H / E présente une conductance électrique faible comparée à une émulsion E / H α
 - Aucune de ces réponses n'est vraie
- 30- Le Méthylprednisolone acetate finit à 215 °C, la suspension :
- Peut-être stérilisée par chauffage sous pression de vapeur d'eau à 121 °C après mise en fioles,
 - Ne peut pas subir de stérilisation par autoclavage,
 - Est répartie en mode collectif,
 - Est répartie par la méthode du vide

- 31- Quel(s) est (sont) le(s) contrôle(s) sur le produit fini imposé(s) par la pharmacopée européenne dans le cas de la suspension injectable d'acétate le méthylprednisolone 40 mg/ml.
- Uniformité de teneur,
 - Vitesse de dissolution,
 - Évaluation du volume extractible
 - Mirage. α

- 32- Parmi les techniques suivantes, (les)quelle(s) est (sont) une (des) méthode (s) de stérilisation terminale (s)?

- L'autoclavage,
- La filtration,
- La stérilisation au Formaldéhyde, $\rightarrow$ Toxication
- La stérilisation à l'oxyde d'éthylène, $\rightarrow$ Toxication

- 33- Dans une suspension, la croissance des cristaux est provoquée par :

- Le changement de température
- Le changement de pH
- Distribution granulométrique hétérogène
- Le tensioactif

4
3
2
1

1-1
2-1
3-1
4-1

1-1
2-1
3-1
4-1

- 34- Parmi les propositions suivantes concernant les récipients pour préparations injectables, la (les)quelle(s) est (sont) exacte(s)?

- Les flacons de verre ont une résistance hydrolytique élevée en surface.
- Les solutions injectables sont conditionnées en ampoule de verre de type III.
- Les poudres pour préparations injectables sont conditionnées en ampoule de verre de type III.
- Les récipients de verre de type II conviennent pour la plupart des préparations aqueuses. α

- 35- Pour garantir la meilleure protection d'un principe actif sensible à l'humidité formulé en gélule, vous optez pour :

- Une plaquette thermoformée (blistér) aluminium-pvc (polychlorure de vinyle),
- Une plaquette thermoformée (blistér) aluminium-pvdc (Polyvinylidenechloride),
- Un flacon PEHD muni d'une capule dessiccante ;
- Une plaquette thermoformée (blistér) aluminium- aluminium.

36- L'eau pour préparation injectable :

- a. Ne peut pas servir à la fabrication de collyre ophtalmique.
- b. Peut être produite par thermocompression.
- c. Doit être utilisé dans les 24 H qui suivent sa production.

37- Les facteurs suivants peuvent affecter de manière significative l'absorption d'un médicament par voie

cutanée à l'exception :

- a- Degré d'ionisation des excipients
- b- La lipophilie des principes actifs
- c- L'étallement sur la peau avec ou sans pansement
- d- Le lieu d'application

38- La boucle d'eau :

- a. D'une eau pharmaceutique peut être construite en tuyauterie inox 304 pour les parties n'entrant pas en contact directe avec l'eau.
- b. Ne doit pas contenir de points morts.
- c. Est maintenue à plus de 70 °C pour l'eau pour préparation injectable.
- d. Est périodiquement désinfectée.

39- Parmi les moyens galénique utilisés pour prolonger la durée d'action d'un principe actif pour administration ophtalmique :

- a. La micronisation
 - b. L'utilisation de son sel le moins soluble
 - c. Le formuler en gel ophtalmique
 - d. Le formuler en un insert ophtalmique
- 40- La préparation d'une pommade ophtalmique se fait :
- a. Selon les procédés classiques de fabrication de pommade
 - b. Selon les procédés classiques de fabrication de pommade suivi d'autoclavage
 - c. En mode : fabrication aseptique suivie d'une répartition aseptique
 - d. En mode : fabrication aseptique suivie de remplissage collectif sous vide



Département de Pharmacie - Contrôles et Galénique - A3 -

Date de l'épreuve : 12/06/2019

Corrigé Type - Variante 1

Barème par question : 0,500000

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

N°	Rép.
36	BCD
37	A
38	ABCD
39	CD
40	C



Plus



Modifier