

Variante N° 3

1. Dans le cas des suppositoires, les adjuvants ou additifs :
 - a. Sont des modificateurs de la viscosité
 - b. Peuvent être des modificateurs de point de fusion
 - c. Diminuent le point de fusion
 - d. Augmentent le point de fusion
2. Le mode d'action des suppositoires :
 - a. Peut être locale mécanique ou topique
 - b. Ne peut pas échapper au premier passage hépatique
 - c. Peut être systémique
 - d. Pouvoir d'absorption de la muqueuse rectale
3. Les avantages de la voie rectale sont :
 - a. Le médicament est soustrait à l'action des sécrétions digestives
 - b. La facilité d'administration chez les enfants, les nourrissons en particulier
 - c. Solution de rechange lorsque la voie orale n'est pas possible
 - d. Ne peut jamais remplacer la voie orale
4. Dans le cas des suppositoires, le choix de l'excipient :
 - a. En fonction du PA : certains PA vont diminuer le point de fusion
 - b. En fonction de la destination (pays)
 - c. En fonction du matériel dont on dispose
 - d. Est fonction de la cadence des machines de production
5. Le facteur de déplacement :
 - a. Est le nombre de grammes d'excipient déplacé par 1g de PA
 - b. Est le nombre de grammes d'excipient déplacé par 1mg de PA
 - c. Le facteur de déplacement du phénobarbital sodique est égale à 0,62 donc 1g du phénobarbital sodique déplace 0,62g de beurre de cacao
 - d. est une caractéristique des principes actifs
6. On entend par produit cosmétique :
 - a. Toute substance destinée à être mis en contact avec les parties superficielles du corps humain (épiderme, ongle, lèvres, système pileux)
 - b. ou avec les dents et les muqueuses buccales
 - c. en vu, exclusivement ou principalement, de les nettoyer de les parfumer, d'en modifier l'aspect, de les protéger,
 - d. de les maintenir en bon état ou de corriger les odeurs corporelles
7. Qu'est-ce qu'un savon?
 - a. C'est la réaction d'un composé basique en général de la soude (hydroxyde de sodium) avec des triglycérides
 - b. C'est la réaction d'un acide avec un triglycéride
 - c. Lorsqu'on utilise de la soude on obtient un savon dur et quand on utilise de la potasse le savon est plus mou et parfois liquide
 - d. Est un produit pharmaceutique

ResiPharmaTM

8. Les tensioactifs anionique sont la base des savons et lui apportent les propriétés suivantes :
 - a. Solubilité à la fois en milieu aqueux et organique
 - b. Formation de mono couche à l'interface eau/liquide (formation de mousse)
 - c. Capacité de détergence
 - d. Sont des tensioactifs amphotères
 9. Lors de l'établissement d'un cahier des charges d'un shampoing, on tient compte :
 - a. La fonction sensorielle : aspect (couleur, brillance, opacité), odeur
 - b. Les contraintes techniques : viscosité adaptée, restitution par l'emballage
 - c. Les contraintes réglementaires : protection de l'utilisateur : non contamination au moment de l'emploi, pas d'irritation
 - d. Les contraintes économiques : coût, formule maximale
 10. Principales différences entre les médicaments à usage humain et animal :
 - a. Similitude une bonne concordance entre ce que l'on observe chez l'animal et chez l'homme.
 - b. Particularités physiologiques : liaisons très forte entre physiologie et pharmacologie
 - c. Différences : elles sont d'ordre soit pharmacocinétique, soit pharmacodynamique
 - d. Problème de résidus de médicaments vétérinaires : il faut impérativement respecter, ce qu'on appelle: le temps d'attente
- # ResiPharmaTM
11. Concernant les liposomes :
 - a. Ce sont des systèmes colloïdaux matriciels de taille inférieure au micron.
 - b. Ils conviennent exclusivement aux PA hydrophiles.
 - c. L'emploi de polymères synthétiques non biodégradables leur offre une meilleure stabilité in vivo.
 - d. Après administration, ils sont rapidement phagocytés par les macrophages.
 12. Les vecteurs de troisième génération sont constitués :
 - a. D'un vecteur particulaire tel que les nanocapsules.
 - b. D'antigènes exprimés à la surface des cellules tumorales.
 - c. D'une couche de polymère hydrophile flexible.
 - d. D'un ligand de reconnaissance membranaire tel que les PEG.
 13. La résidence vasculaire prolongée est obtenue grâce à :
 - a. La pegylation.
 - b. La vectorisation active.
 - c. La vectorisation par des microsphères de première génération.
 - d. La réduction de la fixation des protéines plasmatiques telles que les immunoglobulines.
 14. Le processus de libération des systèmes à libération contrôlée est essentiellement basé sur :
 - a. Des phénomènes chimiques constants.
 - b. Des phénomènes physiques constants.
 - c. Des phénomènes biologiques constants.
 - d. Des phénomènes physiologiques constants.
 15. Concernant les polymères employés dans la formulation des matrices :
 - a. Les amidons modifiés sont des composants des matrices hydrophiles.
 - b. Les phtalates de l'hydroxypropylméthyl cellulose sont des composants des matrices hydrophiles.
 - c. Le phosphate de calcium est un composant des matrices minérales.
 - d. Le phosphate de calcium est un composant des matrices polymériques érodables.

16. Concernant les systèmes osmotiques :
- L'agent osmotique augmente le flux d'eau à travers la membrane.
 - Le PA est expulsé à une vitesse constante grâce à l'agent osmotique.
 - Le système OROS® convient aux PA insolubles.
 - La membrane entourant les noyaux est perméable à l'eau et à l'agent osmotique.
17. Concernant le contrôle d'une pommade destinée à être appliquée sur des plaies ouvertes importantes :
- Le pH doit être supérieur à 7.
 - La viscosité est déterminée par le cône de mahler.
 - L'essai de stérilité est exigé.
 - L'essai de propreté microbiologique est exigé.
18. Les excipients utilisés pour la formulation des pommades absorbant l'eau sont :
- Les esters de sorbitane.
 - Les macrogols.
 - La lanoline.
 - La vaseline.
- # ResiPharmaTM
19. Concernant l'application cutanée de molécules lipophiles :
- L'atteinte des couches profondes est limitée.
 - Elles peuvent pénétrer dans les couches cornées.
 - Elles peuvent pénétrer dans les couches profondes suite à l'addition d'un émulsionnant E/H.
 - Elles peuvent avoir une action systémique.
20. Concernant les formes destinées à l'administration par voie vaginale :
- L'amidon est le diluant privilégié des comprimés vaginaux.
 - Une haute qualité microbiologique et requise pour les crèmes vaginales.
 - Les anneaux vaginaux peuvent offrir une libération prolongée.
 - Les ovules vaginaux sont préparés à base de glycérides hemisynthétiques.
21. Parmi les facteurs qui influencent le transit des particules en aérosol dans le tractus respiratoire :
- La zone climatique,
 - Le mode de digestion,
 - La forme des particules aerosolées,
 - L'anatomo-physiologie du tractus respiratoire.
22. Préparations liquides pour nébulisation :
- Sont stériles lorsqu'elles sont multidoses et douées de propriétés antimicrobiennes,
 - Ont un PH de 4-10,
 - Ultrasoniques, sont munies d'une source de gaz sous pression,
 - Produisent des aérosols dont la taille est influencée par la tension de surface et la viscosité de la solution médicamenteuse.

23. Concernant les inhalateurs-doseurs pressurisés (IPD), indiquer la ou les proposition(s) fausse(s) :

- a. Sont classés en deux types: à gaz comprimé et ultrasonique,
- b. A gaz liquéfié, se dispersent mécaniquement,
- c. A gaz liquéfié, assurent une pression constante durant l'utilisation,
- d. A gaz comprimé, risquent une grande explosion à faibles températures.

24. Indiquer la ou les proposition(s) juste(s) pour les inhalateurs de poudre :

- a. Administré au moyen d'IPD,
- b. Granulométrie micrométrique,
- c. Multidose en gélule,
- d. Turbohaler est un réservoir multidose.

ResiPharmaTM

25. Les médicaments homéopathiques:

- a. Sont délivrés à doses infinitésimales,
- b. Ne sont administrés que par la voie orale,
- c. Peuvent contenir plusieurs substances associées,
- d. Sont des placebos.

26. Les médicaments homéopathiques sont fabriqués :

- a. Par des techniques de déconcentration successive,
- b. A partir de véhicules, pour atténuer l'action des teintures,
- c. Par un processus chimique de trituration,
- d. En faisant intervenir un processus physique de dynamisation.

27. Un médicament est déclaré périmé :

- a. Modification d'une seule propriété qui se trouve en dehors des limites de conformité,
- b. Modifications de plusieurs propriétés qui se trouvent en dehors des limites de conformité,
- c. Lorsque le titre initial en principe actif a diminué de plus de 10%,
- d. Lorsque le titre initial en principe actif a diminué de moins de 5%.

28. Les études de stabilité sont exigées :

- a. En cas de modification du fabricant du principe actif,
- b. En cas de modification de l'adresse administrative du producteur,
- c. En cas de modification du bouchon de fermeture du flacon pour un sirop,
- d. En cas de modification du conditionnement secondaire.

29. Les études de stress :

- a. Sont dites drastiques ou études à de dégradation forcée,
- b. Sont réalisées sur 3 lots au minimum de la substance médicamenteuse,
- c. Peuvent être réalisées sur un seul lot de la substance médicamenteuse,
- d. Doivent porter sur l'effet de l'humidité par intervalles de 10 %.

30. La durée de validité d'un médicament :

- a. Est établie à partir des études de stabilité en temps accéléré,
- b. Est établie par extrapolation des résultats des études en temps réel,
- c. Repose sur la détermination du temps au bout duquel la concentration en PA restera supérieure à 95 % de la teneur initiale,
- d. Est calculée par une méthodologie qui consiste à déterminer à partir de la droite d'ARRHENIUS la constante de vitesse de dégradation K25.

- # ResiPharmaTM

39. Parmi les propositions suivantes concernant l'appareil de dissolution à palette tournante, indiquer la ou les proposition (s) juste (s) :

- a- Le prélèvement de l'échantillon se fait manuellement ou automatiquement.
- b- Le récipient immergé dans le bain d'eau thermostaté est sensé recevoir 6 comprimés.
- c- Le récipient immergé dans le bain d'eau thermostaté est sensé recevoir un seul comprimés.
- d- Le couvercle du récipient permet l'évaporation du milieu de dissolution.

40. Parmi les propositions suivantes concernant l'essai de dissolution des comprimés gastro-résistant Esoméprazol, indiquer la ou les proposition (s) juste (s) :

- a- Doivent libérer moins de 10% de leur dose nominale en milieu tampon Phosphate 6.8 sur 45 minutes.
- b- Doivent libérer plus de 75% de leur dose en milieu acide sur 2heures.
- c- Doivent libérer plus de 80 % de leur dose en milieu acide sur 2heures.
- d- Doivent libérer plus de 80 % de leur dose en milieu tampon Phosphate 6.8 sur 45 minutes.

41. Soit la formule suivante :

- Oméprazol.....20mg (d= 0.75)
- Saccharose.....QSP 1gélule n° 0 (d= 0.45)

Prendre deux gélules à jeun et une gélule le soir pendant trois jours, ensuite une gélule 2fois/jour avant les repas pendant 7 jours. La quantité d'excipient nécessaire est :

- a- 1.303g b- 6.696g c- 0.303g d- 6.969g

42. - Concernant les gélules :

- a- Elles se ferment par emboîtement.
- a- Leur enveloppe utilise la gélatine comme matière première.
- b- Sont formées, remplies et fermées au cours d'un même cycle de production.
- c- Sont des formes présentées en dose unitaire.

43. Soit la formule :

- Aspirine.....80mg f= 0.63
- Caféine.....50mg f= 0.48
- Paracétamol.....200mg f= 0.5
- Excipient.....QSP 1 suppositoire adulte

Un suppositoire matin et soir pendant 6 jours. La quantité d'excipient utilisée est de :

- a- 33.91g b- 15.83g c- 15.90 g d- 35.83g

44. Concernant les suppositoires :

- a- Contenant des excipients lipophiles, sont soluble ou dispersible dans l'eau.
- b- Pour préparer des suppositoires à l'échelle officinale, il faut calculer les quantités d'excipient et de principe actif pour un nombre plus élevé de suppositoires que le nombre théorique à préparer.
- c- Si le principe actif et l'excipient n'ont pas la même densité, à poids égale, ils n'occuperont pas le même volume.
- d- Si le principe actif et l'excipient n'ont pas la même densité, à poids égale, il faut faire appel au facteur de déplacement.

45. Après détermination du HLB critique, et afin d'obtenir une crème, l'excipient (ou les excipients) à ajouter aux trois composants de base (eau, huile et émulsifiants) sont :

- a- La glycérine pour éviter le dessèchement de la préparation.
- b- Un anti oxydant afin de prévenir la contamination microbienne.
- c- Un épaississant tel que la gomme xanthane.
- d- Un diluant tel que le lactose monohydraté.

46. L'émulsion au HLB critique se caractérise par :
- a- Une séparation de phase après 48 heures de conservation à température ambiante.
 - b- Une viscosité importante.
 - c- Des globules floculés.
 - d- Une distribution granulométrique en cloche.
47. Les préparations semi solides pour application cutanée :
- a- Difficilement applicables et ont des constituants insolubles, visible à l'application.
 - b- Sont utilisées uniquement pour réaliser la pénétration percutanée de principes actifs.
 - c- Sont constituées par un excipient simple ou composé qui peut avoir une influence sur la libération du principe actif.
 - d- Sont destinées à être appliquées sur la peau et certaines muqueuses.
48. Parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles est ou sont juste (s) :
- a- Les pommades absorbant de l'eau utilisent dans leur formulation des émulsifiants comme lanoline.
 - b- Les gels sont des liquides gélifiés par des agents gélifiants appropriés.
 - c- La poudre contenue dans les pâtes est grossièrement dispersée dans l'excipient.
 - d- La poudre contenue dans les pâtes est solubilisée dans l'excipient.
49. Concernant les sirops :
- a- Sont préparés avec du lactose à une concentration voisine de 30%, ce qui leur assure une conservation antimicrobienne.
 - b- La masse de 200ml de sirops est 264g.
 - c- Leur viscosité est due à la présence d'une concentration minimale de 45% de lactose.
 - d- Sont généralement administrés par des dispositifs adéquats.

50. Après le traitement de l'ordonnance suivante :

Service : pédiatrie El Mansoura
 Nom et Prénom : xxxxxxxxxxxx

Constantine 16/06/2025
 Age : 24 mois Poids : 7.5 Kg

Faire SVP Lopril 25mg
 1mg/kg/j

1c à d x 2f/j QSP 15 jours

La dose de médicament par prise, le nombre de comprimés de Lopril 25mg à utiliser et le volume de sirops à préparer sont :

a- 3.75mg/5ml	4.5cp	150ml
b- 7.5mg/5ml	9 cp	150ml
c- 3.75mg/10ml	4.5 cp	300ml
d- 7.5mg/10ml	9 cp	300ml

ResiPharmaTM

Bon courage

30 question(s) retirée(s) - Barème par question : 1,00000

N°	Rép.
1	X
2	X
3	X
4	X
5	X
6	X
7	X
8	X
9	X
10	X
11	X
12	X
13	X
14	X
15	X
16	X
17	X
18	X
19	X
20	X
21	X
22	X
23	X
24	X
25	X
26	X
27	X
28	X
29	X
30	X
31	ACD
32	ABCD
33	ACD
34	D
35	D

N°	Rép.
36	A
37	AD
38	AB
39	AC
40	D
41	D
42	ABD
43	A
44	BCD
45	AC
46	D
47	CD
48	AB
49	BD
50	C

