

Université Mouloud Mammeri-Tizi Ouzou
Faculté de médecine
Département de pharmacie
Session Juin 2016
Epreuves de pharmacie galénique
3^{ème} EMD
Durée de l'examen 1h00

NOM :	
PRENOM :	
DATE DE NAISSANCE :	<u>20</u>

Questions d'examen EMD III
Enseignant : Dr. F. KESSAL

Cours enseignés :

- ✗ Les suppositoires
- ✗ Gels pharmaceutiques
- Contrôles des comprimés
- Formes à libération modifiée (LP-LC)
- ✗ Collyres et aérosols
- Vaccins et sérums
- Vectorisation des médicaments
- Nouvelles formes pharmaceutiques
- Biopharmacie et biodisponibilité des médicaments
- Stabilité des médicaments
- Cosmétologie médicale
- Homéopathie
- Dispositifs médicaux

Modalités :

Le sujet est divisé en deux parties (QCS/ VRAI ou FAUX)
Mettez une **CROIX VISIBLE** dans la case correspondant à la réponse juste. Un trait ou tout autre signe ne sera pas pris en considération.

BON COURAGE

Ce sujet comporte 03 pages numérotées de 1/3 à 3/3 et contient 13 QCS et 07 VRAI/FAUX.

Chaque bonne réponse est notée sur 01 point.

	A	B	C	D	E	VRAI	FAUX
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

ResiPharmaTM

X Q.1 Au moment de la préparation un gel pharmaceutique prend forme selon un mécanisme chimique:

- a) Appelé gélification
- b) Qui correspond au mécanisme de polymérisation
- c) Qui débute obligatoirement par une hydrolyse
- d) Durant lequel des changements moléculaires sont opérés
- e) Toutes les réponses sont justes

X Q.2 Une femme de 32 ans consulte chez un gynécologue pour des adénofibromes mammaires; ce dernier lui prescrit du Progestogel®, gel pharmaceutique à application locale qui est conditionné en tube métallique.

- a) C'est un gel hydrophile qui se forme in situ.
- b) Ne doit pas perturber la vision
- c) Présente une légère opacité
- d) Il se caractérise par le phénomène de réticulation.
- e) Aucune réponse n'est juste

Q.3 Quel est l'essai qui n'est pas réalisé pour le contrôle des comprimés rous ?

- a) Le taux de désagréation
- b) Le temps de délitement
- c) Le taux de dissolution
- d) Le temps de dissolution
- e) Aucune réponse n'est juste

X Q.4 Que proposez-vous comme diluant pour la formulation d'un comprimé antibactérien destiné à la voie vaginale ?

- a) Amidon
- b) Lactose
- c) Cellulose
- d) Acide citrique
- e) Aucune réponse n'est juste

? Q.5 L'échec thérapeutique après utilisation d'un antipyrétique chez un nourrisson peut être dû à :

- a) Point de fusion élevée de la base utilisée
- b) La faible solubilité du PA dans la base
- c) Capacité d'étalement élevée
- d) La faible perméabilité de la muqueuse rectale chez le nourrisson
- e) Aucune réponse n'est juste

X Q.6 Pour la fabrication de suppositoires à base de paracétamol à 150 mg finement divisé, il a été opté pour un procédé par moulage. Le contrôle a montré un mauvais dosage (hétérogène) des suppositoires. Comment pouvez-vous expliquer ce résultat ?

- a) Une sédimentation du paracétamol au moment de la coulée
- b) Une coulée inappropriée
- c) Mauvais calcul du facteur de déplacement
- d) Une erreur de calibrage des moules utilisés
- e) Toutes les réponses sont justes

Q.7 L'investigateur a révélé la différence de densité entre le paracétamol et la base utilisée. Il a donc imputé le mauvais dosage à la probable sédimentation du PA. Ce qui l'a poussé à prendre la décision suivante : réduire davantage la granulométrie pour éviter la sédimentation. Selon vous, s'agit-il de la bonne décision ?

- a) Vrai.
- b) Faux.

Q.8 Que proposer vous pour remédier au mauvais dosage dû à la sédimentation ?

- a) Utiliser une autre base avec une plus large plage thermique
- b) Effectuer une coulée crémeuse sous agitation
- c) Corriger le facteur de déplacement
- d) Réfaire le calibrage des moules
- e) Réponses c) & d)

Q.9 L'aérosol est la dispersion d'un solide ou liquide dans un gaz

- a) Les deux américains Goodhue et Sullivan sont les initiateurs du principe aérosol
- b) Préparation destinée à agir au niveau des voies aériennes supérieures et inférieures
- ✓ c) Le niveau de pénétration dépend du diamètre des particules pulvérisées
- d) C'est également une forme qui doit être stérile
- e) La disponibilité du médicament se fait indépendamment du système ciliaire

Q.10 Dans le cas des formes pharmaceutiques pressurisées :

- a) Réalise une dispersion d'un liquide dans un mélange de gaz propulseur et air atmosphérique.
- b) La présentation doit se présenter sous forme d'une solution
- c) L'azote inerte est le gaz comprimé qu'on utilise pour leur formulation
- d) Dispersion d'un solide ou liquide dans un mélange de gaz propulseur et air atmosphérique
- e) Toutes les réponses sont justes

Q.11 Les formes à libération modifiée se distinguent des formes conventionnelles par leur profil de libération

- a) Ce sont des formes qui stabilisent les concentrations plasmatiques le maximum de temps dans la marge thérapeutique
- b) Elles permettent la réduction du nombre de prises médicamenteuses
- c) Permettent de réduire les effets secondaires
- d) On distingue les formes matricielles et les pompes osmotiques
- e) Aucune réponse n'est juste

Q.12 La vectorisation des médicaments répond au principe de moduler et de maîtriser le devenir tissulaire et cellulaire de la molécule active

- a) La distribution est dépendante des propriétés physico-chimiques du PA et du vecteur
- b) Elle permet l'amélioration de la spécificité d'action
- c) Les vecteurs de 1^{ère} génération permettent des applications thérapeutiques variées
- d) Elle peut être appliquée à tout type de principe actif
- e) Seules les réponses a et b sont justes

Q.13 Un médicament doit répondre aux trois critères de qualité, efficacité et sécurité. Pour cela, il doit être apte à conserver ses qualités de départ c'est-à-dire stable

- a) Pour la mention de la date de péremption « à utiliser avant », on retient toujours la dernière date du mois précédent.
- b) L'ICH Q2B traite les essais de stabilité pour les molécules sensibles à la lumière
- c) Les études de stabilité sont faites pour déterminer la durée de validité
- d) Toutes les réponses sont justes
- e) Aucune réponse n'est juste

VRAI ou FAUX :

X 1. Les gels pharmaceutiques destinés à l'application se différencient par leur mécanisme d'action

VRAI
FAUX

2. L'Acétophtalate de cellulose produit un pseudolatex à pH=4 et coagule et sédimente lentement au pH physiologique.

VRAI
FAUX

X 3. Pour la voie ophtalmique, la stérilité du gel n'est pas une exigence.

VRAI
FAUX

4. Les voies d'administration pour les vaccins et sérums sont essentiellement la voie S/C et IM.

VRAI
FAUX

5. Les vecteurs de 3^{ème} génération sont des vecteurs de 2^{ème} génération couplés à un ligand

VRAI
FAUX

6. La vitesse d'absorption d'une molécule active est étroitement liée à la vitesse de dissolution

VRAI
FAUX

7. Les études de biodisponibilité permettent d'attester ou non d'une interchangeabilité

VRAI
FAUX

ResiPharmaTM