



## Correction du DM : Opérations pharmaceutiques 2

1/	A	2/	B	3/	AC	4/	ABCD	5/	E
6/	A	7/	CD	8/	ACD	9/	A	10/	E

### **QCM 1 : A**

- A) Vrai  
B) Faux : La stérilisation se fait seulement **quand c'est possible** à l'intérieur du conditionnement  
C) Faux : L'efficacité de la stérilisation dépend du degré initial de contamination microbienne : plus la matière sera contaminée au départ et **moins** la stérilisation sera efficace  
D) Faux : On entame donc la stérilisation par la matière la **moins** contaminée possible  
E) Faux

### **QCM 2 : B**

A) Faux : seule la stérilisation par **gaz alkylants** est une stérilisation **chimique**. Les autres méthodes de stérilisation sont des méthodes **physiques** :

- => **chaleur humide**
- => **chaleur sèche**
- => **irradiation**
- => **filtration stérilisante**
- => **gaz plasma**

*Petit mémo : gaz Plasma, ça commence par un P alors c'est une méthode Physique*

- B) Vrai  
C) Faux : Le formaldéhyde contribue à la stérilisation par gaz **alkylants**  
D) Faux : La filtration stérilisante est une méthode de stérilisation **physique**  
E) Faux

### **QCM 3 : AC**

- A) Vrai  
B) Faux : Les témoins **physico-chimiques** sont des substances qui témoignent du passage par la phase de stérilisation  
C) Vrai  
D) Faux : Les témoins biologiques permettent de vérifier la réduction de **6log10+++** de la population après traitement  
E) Faux

### **QCM 4 : ABCD**

- A) Vrai  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Vrai  
E) Faux

### **QCM 5 : E**

- A) Faux  
B) Faux  
C) Faux  
D) Faux  
E) Vrai : je m'excuse les loulous ce n'est pas trop trop cool comme QCM je sais... ce n'est pas grave de se tromper il faut juste apprendre de ses erreurs. Je vous fais un petit récap avec les supers mémos :

♥**Chaleur SÈCHE** : *Bacillus subtilus => ça commence par la même lettre*

♥**Chaleur HUMIDE** : *Bacillus stearothermophilus => thermos ça me faisait penser à la chaleur et il reste que la chaleur humide donc stearothermophilus pour la chaleur humide*

♥**Par OXYDE D'ÉTHYLÈNE** : *Bacillus subtilus var. Niger => ici oxyde d'éthylène ça me faisait penser à de l'alcool et je me disais qu'au Niger on boit de l'alcool*

♥**Par RAYONNEMENT** : *Bacillus pumilus => pumilus ça me faisait penser au poumon et je me disais qu'on fait des radiographies des poumons avec des rayonnements*

♥**FILTRATION STÉRILISANTE** : *Pseudomonas diminuta => pour celui-ci je n'ai pas de mémo donc il faut l'apprendre mais en vrai c'est le seul qu'il reste donc ça va.*

### QCM 6 : A

- A) Vrai  
B) Faux : La sensibilité à la chaleur **dépend** de l'espèce considérée  
C) Faux : Pour une même espèce, les **spores sont plus résistants que les formes végétatives**  
D) Faux : La sensibilité des micro-organismes **ne dépend pas uniquement** de la température. Il y a d'autres facteurs qui entrent en jeu :  
=> **l'espèce microbienne**  
=> **forme** (végétative ou sporulée = encapsulée)  
=> **durée du traitement**  
=> **nombre de germes avant le traitement (=N0)**  
=> **milieu de développement des germes**  
E) Faux

### QCM 7 : CD

- A) Faux : À une température donnée, le temps de réduction décimale correspond à la durée nécessaire réduire la population de micro-organismes d'un facteur de **10 soit 1log10**  
B) Faux : Pour que la stérilisation soit efficace, il faut une décroissance d'un facteur de **10<sup>6</sup> soit 6log10** comparé à la population initiale  
C) Vrai  
D) Vrai  
E) Faux

### QCM 8 : ACD

- A) Vrai  
B) Faux : La valeur de stérilisation correspond à la **somme** des effets stérilisants sur l'ensemble du cycle de  
C) Vrai  
D) Vrai  
E) Faux

### QCM 9 : A

- A) Vrai  
B) Faux  
C) Faux  
D) Faux  
E) Faux

*Petit rappel : le cycle de stérilisation*

En effet, le cycle de stérilisation de la chaleur humide est composé de 4 phases :

- 1) Phase de vide
- 2) Séchage
- 3) Phase de plateau
- 4) Refroidissement

Je vous remets le mémo : **VPRS = Vide – Plateau – Refroidissement – Séchage**

### QCM 10 : E

- A) Faux : La filtration stérilisante est une technique qui s'applique aux **liquides**  
B) Faux : Cette technique est utilisée pour les solutions dont le **principe actif est thermosensible**  
C) Faux : La stérilisation par les rayonnements ionisants est une méthode qui entraîne la formation de radicaux libres **instables**  
D) Faux : La stérilisation par plasma possède un cycle de stérilisation en **5** phases :  
1) Phase de vide  
2) Injection de peroxyde d'hydrogène  
3) Diffusion du peroxyde d'hydrogène  
4) Phase de plasma  
5) Retour à la pression atmosphérique  
E) Vrai