

1/	CD	2/	A	3/	ABCD	4/	B	5/	C
6/	C	7/	BE	8/	E	9/	BC	10/	ABD
11/	B	12/	AE	13/	CD	14/	B	15/	E
16/	A	17/	AE	18/	ACD				
1/	AD	2/	ACD	3/	E	4/	E		

**EAUX PHARMA :**

**QCM 1 : CD**

- A) Faux : piège énonce ça c'est l'osmose inverse  
 B) Faux : d'origine externe  
 C) Vrai  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 2 : A**

- A) Vrai  
 B) Faux : pour 1 Ca éliminé 2 Na sont captes  
 C) Faux : c'est un mécanisme de rétention en filtration  
 D) Faux : bah c'est l'osmose inverse  
 E) Faux

**QCM 3 : ABCD**

- A) Vrai : déjà dsl pour le piège je sais que y'en a bcp d'entre vous qui vont tomber dedans mais c'est pour clarifier une bonne fois pour toutes: l'eau purifiée peut être obtenue par distillation, échangeurs d'ion (permutation) ou autres procédés. On se réfère au tableau recap: la distillation donne une eau déminéralisée stérile apyrogène. On peut donc injecter une eau purifiée par distillation (car une préparation injectable doit être stérile et apyrogène). Or la permutation donne une eau non déminéralisée non stérile et non apyrogène. On ne peut pas injecter directement une eau purifiée obtenue par permutation  
 B) Vrai : dans le cours on vous précise qu'une eau PPI doit être conservée à l'abri du développement de micro organismes: ça veut dire ça doit être une eau stérile et apyrogène (en fait c'est normal car c'est une eau destinée à être injectée ex. On l'utilise dans les vaccins). Elle est aussi déminéralisée (et doit avoir un PH neutre car justement est destinée à être injectée)  
 C) Vrai  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 4 : B**

- A) Faux : c'est l'eau pour hémodialyse  
 B) Vrai  
 C) Faux : entartrage (précipitation de sels de calcium)  
 D) Faux : les defs sont vraies mais ça concerne l'ultrafiltration  
 E) Faux

**QCM 5 : C**

- A) Faux : non c'est la def pharmaceutique  
 B) Faux :  $D = (N \cdot \Delta P \cdot R^4) / (8 \cdot \eta \cdot L)$   
 C) Vrai  
 D) Faux : Vrai mais ça concerne la distillation  
 E) Faux

**QCM 6 : C**

- A) Faux : non c'est l'eau purifiée  
 B) Faux : non c'est sur les eaux pour hémodialyse  
 C) Vrai

D) Faux : non ça c'est les eaux pour irrigation

E) Faux

#### **QCM 7 : BE**

A) Faux : déminéralisée, non stérile, non apyrogène

B) Vrai

C) Faux : déminéralisée, non stérile, non apyrogène

D) Faux : non déminéralisée, non stérile, non apyrogène

E) Vrai

#### **QCM 8 : E**

A) Faux : L'eau PPI est déminéralisée, stérilisée puis conditionnée en uni dose

B) Faux : On rapproche les eaux pour irrigation des préparations parentérales

C) Faux : L'eau purifiée convient à certaines formes pharmaceutiques mais PAS pour des formes injectables directement

D) Faux : Dosage des ions et essais de contamination microbienne et endotoxines bactériennes

E) Vrai

#### **QCM 9 : BC**

A) Faux : D'un point de vue pharmaceutique, la filtration est une opération qui a pour but de séparer les contaminants particulaires ou microbiens d'un liquide ou d'un gaz à l'aide d'un milieu filtrant poreux

B) Vrai

C) Vrai

D) Faux : Le point de bulle est un contrôle de la filtration après la filtration

E) Faux

#### **QCM 10 : ABD**

A) Vrai

B) Vrai

C) Faux : Non ça c'est pour les permutation et bi-permutation

D) Vrai : Oyez oyez petits p1, grande nouvelle ! Nous avons enfin eu un entretien avec le professeur Piccerelle ! Ce qui m'a permis de confirmer certaines petites ambiguïtés... Notamment la mystérieuse version de la loi de poiseuille qu'on voit en pharmacie depuis 10 ans et qui diffère de celle de biophy... ! Je vous confirme donc en exclusivité que ceci est la bonne formule pour la lois de poiseuille en pharmacie donc à compter juuste en exam (cheh la biophy) ! Je lui ai montré celle avec et sans  $\pi$  et il m'a dit qu'en pharmacie on simplifiait en faisant des généralités (mais qu'en soit les 2 sont vraies selon la situation).

E) Faux

#### **QCM 11 : B**

A) Faux : contre des OH- (ions hydroxyyles)

B) Vrai

C) Faux : Non ça c'est l'entartrage

D) Faux : c'est l'eau PPI qu'on utilise (donc déminéralisée, stérile, apyrogène)

E) Faux

#### **QCM 12 : AE**

A) Vrai

B) Faux

C) Faux : c'est un contrôle pendant la filtration

D) Faux : c'est pour éviter le colmatage

E) Vrai

#### **QCM 13 : CD**

A) Faux : c'est pour remédier au primage

B) Faux : non volatiles

C) Vrai

D) Vrai

E) Faux

#### **QCM 14 : B**

- A) Faux : si on n'utilise que la moitié d'un flacon d'eau pour irrigation, on jette toujours le reste (on conditionne en unidose)  
 B) Vrai  
 C) Faux : c'est stérilité et contrôle d'absence d'endotoxines bactériennes  
 D) Faux : L'eau purifiée est obtenue à partir d'eau potable par distillation, échangeurs d'ions (permutation) ou d'autres procédés (dsl +++ les gars je vous le mets là pour bien vérifier que vous ayez tous vu mon errata avant l'eb!!!!  
 Rassurez-vous je vais pas piéger là dessus à l'eb du coup, j'attends que tout le monde ait assimilé)  
 E) Faux

**QCM 15 : E**

- A) Faux : c'est l'ultrafiltration  
 B) Faux : c'est le seuil de coupure moléculaire ça  
 C) Faux : c'est le déflecteur qu'il sert à éviter le primage (non exhaustif)  
 D) Faux : ça ça concerne la distillation pas la permutation simple  
 E) Vrai

**QCM 16 : A**

- A) Vrai : y'a aussi la bi-permutation  
 B) Faux : fraction de tête (premier volume d'eau distillée)  
 C) Faux : bah c'est un avantage hihi  
 D) Faux : les membranes semi-perméables c'est en osmose inverse qu'on les utilise  
 E) Faux

**QCM 17 : AE**

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

**QCM 18 : ACD**

- A) Vrai  
 B) Faux : des eaux purifiées  
 C) Faux : grande quantité  
 D) Vrai  
 E) Faux : c'est aluminium et zinc

**CONDITIONNEMENT ASEPTIQUE**

**QCM 1 : AD**

- A) Vrai  
 B) Faux : Le prof insiste bien sur le fait que les opérations du conditionnement aseptique, notamment le flux laminaire, ne rendent pas l'objet stérile et permettent juste de garder son état de stérilité  
 C) Faux : bah si  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 2 : ACD**

- A) Vrai : L'asepsie est l'ensemble des précautions prises pour empêcher tout apport exogène de microorganismes (donc bactéries mais aussi champignons, parasites, virus...)  
 B) Faux : C'est le test in vivo utilisant du sang humain ou une lignée monocyttaire qui est promu  
 C) Vrai  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 3 : E**

- A) Faux : augmentation  
 B) Faux : non c'est le nouveau test in vivo utilisant du sang humain

- C) Faux : c'est les classes A
- D) Faux : non c'est juste pour empêcher l'apport de micro organismes exogènes mais ça n'élimine pas les micro organismes présents
- E) Vrai

**QCM 4 : E**

- A) Faux: non ça permet juste de conserver l'état de stérilité
- B) Faux
- C) Faux : Non 15 minutes
- D) Faux : c'est le test de stérilité
- E) Vrai