



Annales 2011 - PACES

QCM 1 : Quelles sont les propositions exactes à propos de la chaleur humide ?

- A) Le titre de vapeur saturée pendant la stérilisation est le rapport du poids de vapeur sur le poids d'eau liquide
- B) Elle permet le traitement d'objets thermosensibles
- C) Le traitement d'un médicament par la chaleur humide doit être de 30 mn à 180°C
- D) C'est le traitement de choix pour stériliser des médicaments stables à la température
- E) Le témoin biologique de la stérilisation par la chaleur humide est le *Bacillus pumilus*

Annales 2012 - PACES

QCM 1 : Concernant la stérilisation par la chaleur :

- A) La dépyrogénisation est une opération qui s'effectue à une température de 220°C
- B) La stérilisation d'un médicament par la chaleur humide est réalisée selon les conditions suivantes : 180°C pendant 15 minutes
- C) Lors de la stérilisation à la chaleur humide, une valeur stérilisatrice $F_0 = 25$ mn est le reflet d'une opération de stérilisation efficace
- D) Le *Bacillus stearothermophilus* est un témoin microbiologique pour l'opération de stérilisation par la chaleur sèche
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant la dissolution des principes actifs :

- A) Une solution solide est constituée d'une matrice très hydrosoluble et d'un principe actif peu soluble
- B) Dans un eutectique, le mélange des substances a un point de fusion supérieur à ceux des substances isolées
- C) Une cyclodextrine permet d'augmenter la solubilité d'un principe actif
- D) Une substance est plus soluble à l'état cristallin qu'à l'état amorphe
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Annales 2013 - PACES

QCM 1 : A propos de la stérilisation par la chaleur sèche :

- A) C'est la méthode de choix pour la stérilisation des médicaments
- B) Les paramètres requis sont une température de 180°C et une durée de 30 mn
- C) C'est une méthode de stérilisation plus efficace que la stérilisation par la chaleur humide
- D) La dépyrogénisation est une opération utilisant la chaleur sèche
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la filtration stérilisante :

- A) Elle est utilisable pour toutes les formes médicamenteuses liquides
- B) La porosité des filtres est inférieure ou égale à 0,22 μ m
- C) Le témoin biologique de la filtration stérilisante est le *pseudomonas diminuta*
- D) Le *pseudomonas diminuta* est une bactérie dont la taille est de 0,5 μ m
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant les paramètres de la stérilisation :

- A) Les indicateurs biologiques permettent de vérifier la décroissance bactérienne et son aspect quantitatif après traitement
- B) Le temps équivalent permet de comparer 2 traitements thermiques stérilisants de nature différente
- C) La valeur stérilisatrice F_0 est un paramètre retrouvé pour tous les modes de stérilisation
- D) Un $F_0 = 8$ est la valeur minimale acceptable pour garantir l'efficacité de la stérilisation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Concernant les facteurs de solubilisation des principes actifs :

- A) Un hydrate peut se former lors de la synthèse d'un principe actif
- B) Deux polymorphes d'un même principe actif ont nécessairement une solubilité identique pour un solvant donné
- C) Un principe actif est plus soluble sous une forme cristallisée que sous sa forme amorphe
- D) On peut augmenter la solubilité d'un principe actif par l'ajout d'un tensio-actif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Annales 2014 - PACES

QCM 1 : Concernant la stérilisation par la chaleur humide

- A) C'est la méthode de choix pour stériliser les médicaments non thermosensibles
- B) Une valeur stérilisatrice $F_0 = 6\text{min}$ est suffisante pour garantir la stérilisation d'un médicament
- C) A une température donnée, DT correspond à la température nécessaire pour réduire la population de microorganismes d'un facteur 10
- D) Le témoin biologique de la stérilisation par la chaleur humide est le *Bacillus stéarothermophilus*
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant l'augmentation de la solubilité d'un principe actif :

- A) On peut utiliser le traitement par les rayonnements ultra-violet
- B) On peut utiliser un ester du principe actif
- C) On peut ajouter un tensio-actif lors de la solubilisation
- D) On peut utiliser le sel du principe actif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant les témoins biologiques de la stérilisation :

- A) Le *Bacillus pumilus* est le témoin biologique de la stérilisation par la chaleur sèche
- B) Le *Bacillus streptococcus* est le témoin biologique de la stérilisation par les rayonnements ionisants
- C) Le *Bacillus subtilis* variété niger est le témoin biologique de la stérilisation par le formaldéhyde
- D) Le *Bacillus subtilis* est le témoin biologique de la stérilisation par les gaz plasma
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de l'efficacité de l'opération de stérilisation par la chaleur :

- A) Elle dépend de la qualité de l'eau
- B) Elle ne dépend pas du titre en vapeur saturée
- C) Elle est identique quelles que soient les souches bactériennes
- D) Elle dépend du nombre de germes après traitement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Annales 2016 – PACES

QCM 1 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation ?

- A) A une température donnée, le nombre de germes survivants est inversement proportionnelle à la durée de la stérilisation
- B) La stérilisation par la chaleur humide est le procédé de stérilisation le plus répandu
- C) Un filtre dont les pores ont un diamètre de $0,22 \mu\text{m}$ permet la stérilisation d'une solution sensible à la chaleur
- D) La filtration stérilisante peut être utilisée pour les gaz
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la solubilisation d'un principe actif ?

- A) Les substances riches en groupements hydrophiles se dissolvent dans les solvants apolaire
- B) Le plus souvent, la solubilité augmente avec la température
- C) L'ajout d'un tensio-actif augmente avec la solubilité
- D) L'estérification d'un principe actif augmente sa solubilité
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Annales 2017 – PACES

QCM 1 : Donner la/les vraie/s concernant la stérilisation :

- A) A une température donnée, le nombre de germes survivants est inversement proportionnelle à la durée de la stérilisation
- B) La stérilisation par la chaleur humide est réservée aux objets thermosensibles
- C) Un filtre dont les pores ont un diamètre de $0,22 \mu\text{m}$ permet la stérilisation de gaz
- D) La stérilisation à l'oxyde d'éthylène est utilisée pour le matériel médico-chirurgical
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Donnez la/les vraie/s concernant la solubilisation d'un principe actif :

- A) Les substances riches en groupements hydrophobes se dissolvent dans les solvants apolaires
- B) Plus la constante diélectrique d'un solvant polaire est élevée, meilleure est la solubilité
- C) L'estérification d'une substance active retarde ou prolonge son action
- D) Le calcium est plus soluble à froid qu'à chaud
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Annales 2018 – PACES

QCM 1 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation ?

- A) Un autoclave sert à la stérilisation par la chaleur sèche
- B) L'efficacité de la stérilisation dépend du degré initial de contamination microbienne
- C) Le Temps de réduction décimale DT correspond au temps nécessaire pour réduire la population microbienne d'un facteur 10
- D) La stérilisation à l'oxyde d'éthylène est utilisée pour le matériel médico-chirurgical car l'oxyde d'éthylène diffuse bien au sein des solides poreux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la solubilisation d'un principe actif ?

- A) Les substances riches en groupements hydrophiles se dissolvent dans les solvants apolaire
- B) Le coefficient de solubilité est le nombre de parties en volume de solvant nécessaire pour dissoudre une partie en poids de substance
- C) Les principes actifs acides sont plus soluble en solution alcaline qu'en solution acide
- D) En général, la solubilité augmente avec la température
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Annales 2019 - PACES

QCM 1 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant l'opération de stérilisation par l'oxyde d'éthylène ?

- A) L'oxyde d'éthylène est un gaz présentant une excellente diffusibilité dans le médicament ou le milieu à stériliser
- B) Mélanger de l'azote à l'oxyde d'éthylène permet d'abaisser le risque d'explosion
- C) C'est une opération de stérilisation réalisée à une température ambiante = 25°C
- D) La stérilisation par l'oxyde d'éthylène est susceptible de former un dérivé toxique comme l'éthylène chlorhydrine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par la chaleur humide?

- A) La valeur d'inactivation thermique est l'élévation de température nécessaire pour réduire d'un facteur 2 la valeur du temps de réduction décimale DT
- B) Le titre de vapeur saturée dans l'autoclave doit être le plus faible possible
- C) Le témoin biologique (ou référence) pour ce type de stérilisation à la chaleur humide est le *Bacillus pumilus*
- D) Si le produit n'est pas sensible à la température, la stérilisation à la chaleur humide est la méthode de choix pour stériliser le médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par les rayonnements ionisants ?

- A) La radiolyse de l'eau occasionnée par l'opération permet la formation de radicaux libres à l'origine des effets sur les bactéries
- B) Le strontium est une source de rayonnements gamma utilisée pour la stérilisation des médicaments
- C) L'énergie apportée par les rayonnements au produit à stériliser doit être supérieure à 10 MeV
- D) C'est une stérilisation à froid (pas d'apport extérieur de température)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les cyclodextrines ?

- A) Elles sont utilisées pour optimiser la solubilité des principes actifs
- B) Les Beta cyclodextrines sont celles utilisées dans le domaine pharmaceutique
- C) Sont des molécules très riches en groupements chimiques hydroxyles
- D) Sont des tensio-actifs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les solvates

- A) Peuvent se former lors de la synthèse ou la fabrication de la forme pharmaceutique
- B) Un hydrate n'est pas un solvate
- C) La tétracycline sous forme solvatée est moins soluble que la tétracycline anhydre
- D) La cristallisation d'une ou plusieurs molécules de solvates avec un principe actif conduisent à la formation d'une nouvelle molécule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la forme pharmaceutique solution solide ?

- A) Est constituée par une matrice très hydrosoluble, inerte d'un point de vue pharmacologique
- B) Permet l'optimisation de solubilité d'un principe actif
- C) Le principe actif y est dispersé à l'état moléculaire
- D) Est une forme semi-solide
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Annales 2020 - PACES

QCM 1 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par la chaleur sèche ?

- A) Les paramètres de stérilisation requis, sont une température de 121°C pendant 15 mn
- B) Le témoin biologique de cette opération de stérilisation à la chaleur sèche est le *Bacillus subtilis* variété niger
- C) L'opération de dépyrogénéisation s'effectue à 220°C, grâce à la chaleur sèche
- D) Est utilisée pour la stérilisation des solutions médicamenteuses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les témoins ou indicateurs biologiques de la stérilisation ?

- A) Permettent de vérifier l'efficacité d'une méthode de stérilisation
- B) Le *Bacillus pumilus* est le témoin biologique de la stérilisation par le gaz plasma
- C) Le *Bacillus stearothermophilus* est le témoin biologique de la stérilisation par la chaleur sèche
- D) La valeur d'inactivateur thermique est l'élévation de température en °C nécessaire pour réduire la valeur de DT (temps de réduction décimal) d'un facteur 10
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par le formaldéhyde ?

- A) C'est un agent chimique très irritant
- B) Il est utilisé sous la forme gazeuse
- C) Les molécules de formaldéhyde doivent se polymériser pour une stérilisation efficace
- D) La pénétration du gaz dans les matériaux à stériliser est extrêmement rapide
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant l'opération de stérilisation par l'oxyde d'éthylène ?

- A) C'est une méthode de stérilisation qui permet de traiter le matériel médico-chirurgical à usage unique
- B) Cet agent chimique diffuse facilement dans le matériau à stériliser
- C) La désorption du gaz à partir du matériau stérilisé est très rapide quel que soit le matériau
- D) Dans certaines conditions, l'oxyde d'éthylène pourrait se combiner pour former l'éthylène glycol un produit toxique pour l'homme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les procédés chimiques ou physiques qui favorisent la dissolution d'un principe actif ?

- A) La formation d'esters
- B) La formation d'un mélange eutectiques
- C) L'ajout d'un tensio-actif
- D) L'ultrafiltration de la solution de principe actif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la solubilité des principes actifs ?

- A) La solubilité de la Tétracycline dans l'eau est supérieure à son sel le Phosphate de Tétracycline
- B) On peut augmenter la solubilité d'un principe actif peu soluble en ajoutant un tensio-actif, permettant de former une pseudo-solution
- C) En général, les formes anhydres d'une molécule sont plus solubles dans un solvant que la forme solvatée
- D) Si on compare une molécule et son polymorphe, les deux molécules présentent la même solubilité dans l'eau
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Annales 2021 - PACES

QCM 1 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par la chaleur sèche ?

- A) Les paramètres requis sont une température de 180°C et une durée 30 mn
- B) La chaleur sèche est plus efficace de la chaleur humide pour stériliser
- C) La dépyrogénisation est une opération utilisant la chaleur sèche
- D) Ce procédé utilise l'air chaud
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant l'opération de la filtration stérilisante ?

- A) La porosité des filtres est inférieure ou égale à 0,22 μ m
- B) Le témoin biologique de la filtration stérilisante est le pseudomonas diminuta
- C) Le pseudomonas diminuta est une bactérie dont la taille est de 0,5 μ m
- D) Ce procédé de stérilisation ne peut pas être utilisé pour des actifs thermosensibles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par le plasma ?

- A) Le gaz utilisé est de l'azote (N₂)
- B) Le gaz utilisé est le peroxyde d'hydrogène (H₂O₂)
- C) L'indicateur biologique de ce mode de stérilisation est le Bacillus circulans
- D) L'indicateur biologique de ce mode de stérilisation est le Bacillus pumilus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par le formaldéhyde ?

- A) C'est un agent chimique très irritant
- B) Il est utilisé sous forme gazeuse
- C) Les molécules de formaldéhyde doivent se polymériser pour que la stérilisation soit efficace
- D) La pénétration du gaz dans les matériaux à stériliser est extrêmement rapide
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les témoins ou indicateurs biologiques de la stérilisation ?

- A) Ils permettent de vérifier l'efficacité d'une méthode de stérilisation
- B) Le Bacillus pumilus est le témoin biologique de la stérilisation par le gaz plasma
- C) DT ou le temps de réduction décimale, a une valeur comprise entre 1 mn 30 à 2 mn pour le Bacillus stearothermophilus
- D) Pseudomonas diminuta est le témoin biologique de la stérilisation par filtration stérilisante
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant l'optimisation de la solubilité des molécules thérapeutiques ?

- A) La salification ou transformation en sel d'un principe actif est une stratégie de d'optimisation de la solubilité
- B) La formation d'un ester à partir d'une molécule acide peu soluble va permettre l'augmentation de sa solubilité
- C) La formation d'un mélange eutectique permet d'optimiser la solubilisation des molécules mises en jeu
- D) La solubilité du chlorhydrate de Tétracycline est équivalente à celle du phosphate de Tétracycline
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la formation de solvates et plus particulièrement des hydrates ?

- A) Peuvent se former pendant la synthèse de la molécule
- B) Ont les mêmes propriétés physico-chimiques que les formes anhydres correspondantes
- C) En général, les formes hydratées sont plus solubles dans l'eau que les formes anhydre
- D) Concernant les corticoïdes, les formes solvatées se dissolvent moins rapidement que les formes anhydre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 1 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par rayonnement ?

- A) La radiolyse de l'eau occasionnée par l'opération permet la formation de radicaux libres à l'origine des effets sur les bactéries
- B) Le strontium est une source de rayonnements gamma utilisée pour la stérilisation des médicaments
- C) L'énergie apportée par les rayonnements au produit à stériliser doit être supérieure à 10 MeV (Méga électrons volts)
- D) C'est une stérilisation à froid (pas d'apport extérieur de température)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par la chaleur humide ?

- A) La valeur d'inactivation thermique est l'élévation de température nécessaire pour réduire d'un facteur 2 la valeur du temps de réduction décimale DT
- B) Le témoin biologique (ou de référence) pour ce type de stérilisation à la chaleur humide est le *Bacillus pumilus*
- C) Si le produit n'est pas sensible à la température, la stérilisation à la chaleur humide est la méthode de choix pour stériliser le médicament
- D) Une valeur stérilisatrice $F_0 = 15$ min est acceptable pour une stérilisation à la chaleur humide
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la solubilité des médicaments ?

- A) La solubilité de la Tétracycline dans l'eau est supérieure à son sel le Phosphate de Tétracycline
- B) Si on compare une molécule et son polymorphe, les deux molécules présentent la même solubilité dans l'eau
- C) On peut augmenter la solubilité d'un principe actif peu soluble en ajoutant un tensio-actif, permettant de former une pseudo-solution
- D) En général, les formes anhydres d'une molécule sont plus solubles dans un solvant que la forme solvatée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 1 : Quelle(s) est (sont) la(es) proposition(s) exacte(s) concernant le système de classification biopharmaceutique des médicaments ?

- A) Prend en compte la solubilité des médicaments
- B) Prend en compte la stabilité à la température des médicaments
- C) Prend en compte l'élimination rénale des médicaments
- D) Prend en compte la perméabilité intestinale des médicaments
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Quelle(s) est (sont) la(es) proposition(s) exacte(s) concernant la solubilité des médicaments ?

- A) La solubilité de la Tétracycline dans l'eau est supérieure à son sel le Phosphate de Tétracyclin
- B) Si on compare une molécule et son polymorphe, les deux molécules présentent la même solubilité dans l'eau
- C) On peut augmenter la solubilité d'un principe actif peu soluble en ajoutant un tensio-actif, permettant de former une pseudo solution
- D) En général, les formes anhydres d'une molécule sont plus solubles dans un solvant que la forme solvatée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Quelle(s) est (sont) la(es) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par Rayonnement ?

- A) La radiolyse de l'eau occasionnée par l'opération permet la formation de radicaux libres à l'origine des effets sur les bactéries
- B) Le strontium est une source de rayonnement gamma utilisée pour la stérilisation des médicaments
- C) L'énergie apportée par rayonnement au produit à stériliser doit être supérieur à 10 MeV (Méga électron volts)
- D) C'est une stérilisation à froid (pas d'apport extérieur de température)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Quelle(s) est (sont) la(es) proposition(s) exacte(s) concernant la stérilisation par la chaleur humide ?

- A) La valeur d'inactivation thermique est l'élévation de température nécessaire pour réduire d'un facteur 2 la valeur du temps de réduction décimal DT
- B) Le témoin biologique (ou référence) pour ce type de stérilisation à la chaleur humide est le *Bacillus pumilus*
- C) Si le produit n'est pas sensible à la température, la stérilisation à la chaleur humide, est la méthode de choix pour stériliser un médicament
- D) Une valeur stérilisatrice $F_0 = 15$ mn est acceptable pour une stérilisation à la chaleur humide
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 1 : Concernant la solubilité de molécules médicamenteuses, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) ?

- A) Deux polymorphes d'un même composé ont des solubilités différentes
- B) Une molécule est plus soluble à l'état cristallin qu'à l'état amorphe
- C) Un traitement mécanique (broyage d'une poudre) peut entraîner la formation d'espèces polymorphes
- D) Deux solvates ont les mêmes propriétés physiques et chimiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant la formation d'eutectiques (mélange de PA), quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) ?

- A) Ils sont obtenus par cristallisation d'un mélange de 2 substances peu ou pas solubles, l'une dans l'autre
- B) Le mélange de deux molécules est caractérisé par un point de fusion généralement supérieur aux points de fusion des substances isolées
- C) La formation d'un eutectique permet d'optimiser la solubilité de molécules peu solubles dans un solvant
- D) Au point eutectique, les 2 composants cristallisent simultanément
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant l'efficacité de l'opération de stérilisation par la chaleur, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) ?

- A) Elle dépend de la qualité de l'eau
- B) Elle ne dépend pas du titre en vapeur saturée
- C) Elle est identique quelle que soit les souches bactériennes
- D) Elle dépend du temps de traitement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Concernant la filtration stérilisante, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) ?

- A) Cette opération permet la stérilisation de solutions médicamenteuses
- B) C'est une opération qui est réalisée à hautes températures (100°C minimum)
- C) Le microorganisme de référence ou témoin biologique pour cette méthode de stérilisation est *Pseudomonas diminuta*
- D) Le microorganisme de référence ou témoin biologique pour cette méthode de stérilisation est *Bacillus subtilis*
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : Concernant les opérations qui permettent de stériliser une solution médicamenteuse, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) ?

- A) L'utilisation de tensio-actifs permet de stériliser la solution
- B) La filtration sur filtre de 0,22µm permet de stériliser la solution
- C) La stérilisation à la chaleur humide permet de stériliser la solution
- D) L'utilisation de formaldéhyde permet de stériliser la solution
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Concernant les formes moléculaires « solvates », quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) ?

- A) Ils peuvent se former lors de la synthèse ou de la fabrication de la forme pharmaceutique
- B) Un hydrate n'est pas un solvate
- C) La tétracycline sous forme solvatée est moins soluble que la tétracycline anhydre
- D) La cristallisation d'une ou plusieurs molécules de solvates avec un principe actif conduit à la formation d'une nouvelle molécule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Voilà, c'est un cours qui tombe beaucoup, donc j'espère que vous l'avez bien bossé. Comme vous pouvez le voir c'est globalement des notions « logiques » qui tombe, le prof est pas trop du genre à sortir des dingeries. Révisez-bien et bon courage pour cette dernière ligne droite !!!