



QCM 1 : A propos de la bactériologie, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) On retrouve 10^{14} bactéries dans le côlon
- B) On retrouve 10^{10} bactéries dans la bouche et le pharynx
- C) On retrouve 10^{12} bactéries sur la peau
- D) Le génome des bactéries se renouvelle et s'adapte sans cesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Votre tutrice Elisacrum a contracté une infection bactérienne (rip). Vous, microbiologiste en herbe, la prenez en charge pour l'aider. Après avoir fait prélèvement et coloration de GRAM, vous procédez à l'observation de votre culture et remarquez une colonie de bactéries GRAM positif en chaînettes. A partir de là, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il est probable qu'il s'agisse de *Streptococcus pyogenes*
- B) Il est probable qu'il s'agisse de *Staphylococcus aureus*
- C) Il est probable qu'il s'agisse de *Streptococcus pneumoniae*
- D) Il est probable qu'il s'agisse de *Staphylococcus epidermidis*
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la paroi des bactéries, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides lipotéichoïques sont présents dans la paroi des bactéries GRAM+ uniquement
- B) Les lipopolysaccharides ne sont présents que chez les bactéries GRAM- et comprennent deux parties : le lipide A (aussi appelé endotoxine) et le core (support de la toxicité)
- C) Les bactéries GRAM- ne possèdent pas de porines
- D) Dans la muréine, les tétrapeptides sont reliés entre eux par transpeptidation entre une D-alanine et une L-lysine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Concernant le résultat suivant : la présence de cocci GRAM positif en diplocoque dans les voies respiratoires, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) (inspiré d'annales) :

- A) Ce cocci GRAM positif en diplocoque est un *Neisseria meningitidis*
- B) Ce cocci GRAM positif en diplocoque est un *Streptococcus pneumoniae*
- C) Ce cocci GRAM positif en diplocoque est un *Streptococcus pyogenes*
- D) Ce cocci GRAM positif en diplocoque est un *Escherichia coli*
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos des ribosomes et leurs sous-unités, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) $23S + 5S = 30S$
- B) $23S + 5S = 50S$
- C) $16S + 5S = 30S$
- D) $30S + 50S = 70S$
- E) $30S + 50S = 80S$

QCM 6 : A propos des bactéries et de leur structure, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Dans une bactérie, on peut retrouver : un chromosome, des plasmides, une paroi cellulaire, des ribosomes, un flagelle, des pili, et une membrane plasmique (liste non-exhaustive)
- B) Environ 20% de la population est porteuse de *Staphylococcus aureus*
- C) La forme de la bactérie est donnée par sa membrane plasmique
- D) La paroi cellulaire, quant à elle, va permettre à la bactérie de résister aux pressions osmotiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de ce qu'il se passe à J-0, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) À la fin du processus de coloration GRAM, les bactéries GRAM+ seront violettes et les GRAM- seront en rose
- B) C'est d'ailleurs parce que les bactéries GRAM+ ont un peptidoglycane plutôt épais qu'elles restent violettes
- C) Le prélèvement doit se faire obligatoirement avant tout traitement antibiotique, sauf dans les cas de migraine
- D) L'examen direct permet de donner une orientation sur le type de bactérie observé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos des antibiotiques, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il est nécessaire de tester la bactérie in vitro lorsque l'infection est stéréotypée
- B) Il est nécessaire de tester la bactérie in vitro lorsque l'infection est compliquée
- C) Dans les infections stéréotypées, l'antibiotique de référence est toujours sensible
- D) Les angines ou les infections urinaires basses chez les jeunes femmes nécessitent un test in vitro pour vérifier l'efficacité de l'antibiotique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos de la classification du CASFM et de l'EUCAST, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les bactéries classées S ont une forte probabilité de succès thérapeutique
- B) Les bactéries classées S ont une forte probabilité d'échec thérapeutique
- C) Les bactéries classées R ont une forte probabilité d'échec thérapeutique
- D) Les bactéries classées R ont une forte probabilité de succès thérapeutique
- E) Avant 2018, les bactéries classées I étaient appelées SFP

QCM 10 : A propos de l'identification des bactéries, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) *Shigella sp.* est une bactérie toujours pathogène, contrairement à *Escherichia coli*, qui elle, est commensale
- B) Pour distinguer *Escherichia coli* de *Shigella sp.*, on utilise le test à l'optochine
- C) *Escherichia coli* et *Shigella sp.* ont le même ADN, produisent les mêmes toxines mais ne concernent pas les mêmes pathologies
- D) L'identification phénotypique des bactéries qui ne sont pas différenciées par le Maldi-ToF se fait à J-2
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : Parmi ces antibiotiques, le(s)quel(s) sera(ont) efficace(s) sur une entérobactérie du groupe 3 avec une céphalosporine déréprimée ? :

- A) Amoxicilline seule
- B) Amoxicilline + acide clavulanique
- C) Céphalosporine de 1^{ère} génération
- D) Céphalosporine de 3^{ème} génération
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : A propos des modes d'évaluation de l'activité antibactérienne, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les carbapénémases de classe A (KPC) comprennent la moitié des *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, ...
- B) Non ! C'est les carbapénémases de classe D (OXA-48) qui comprennent la moitié de ces bactéries-là
- C) Les carbapénémases de classe B (NDM-1) comprennent les entérobactéries
- D) Ce sont en général des bactéries importées du Pakistan
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : A propos de la coloration de GRAM, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il est possible d'identifier la bactérie dès J-0, avec la coloration de GRAM
- B) Dans une bactérie GRAM +, on retrouve de l'extérieur vers l'intérieur : un peptidoglycane, une membrane plasmique puis le cytoplasme
- C) On ne retrouve une membrane externe que chez les bactéries GRAM-
- D) En dehors de la coloration de GRAM, il est parfois possible de colorer les bactéries au MGG
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : Parmi ces antibiotiques, le(s)quel(s) sera(ont) efficace(s) sur une entérobactérie du groupe 2 ? :

- A) Amoxicilline
- B) Pipéracilline
- C) Céfamycine
- D) Imipénème
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : A propos de la résistance bactérienne, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le mécanisme direct de fabrication de bactéries résistantes se fait au sein du foyer infectieux
- B) Le mécanisme indirect de fabrication de bactéries résistantes se fait au sein du microbiote
- C) Le mécanisme direct de fabrication de bactéries résistantes ne se fait que chez une seule espèce
- D) Le mécanisme indirect de fabrication de bactéries résistantes se fait chez les bactéries du microbiote concerné
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : A propos de la nomenclature bactérienne universelle, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La nomenclature universelle du staphylocoque doré est : *Saphylococcus Aureus*
- B) Le nom d'espèce (en premier) prend toujours une majuscule
- C) Le nom de genre (en premier) prend toujours une majuscule
- D) Le nom universel est toujours en anglais et en italique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : Parmi ces antibiotiques, le(s)quel(s) sera(ont) efficace(s) sur une *Shigella sp.* avec un phénotype sauvage ? :

- A) Amoxicilline seule
- B) Amoxicilline + Acide clavulanique
- C) Pipéracilline + Tazobactam
- D) Céfalotine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : A propos de l'histoire des antibiotiques, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les antibiotiques sont produites par différentes espèces de champignons uniquement
- B) Les antibiotiques ont été découverts à l'origine par un français, Ernest Duchesne, en 1928
- C) C'est Alexander Fleming qui a découvert la pénicilline G en observant une colonie de champignons
- D) La majorité des antibiotiques de nos jours sont produits pas hémi-synthèse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : Vous recevez les analyses de Meyose, votre tutrice d'histo qui est venue vous voir car elle tousse et a du mal à respirer depuis plus d'une semaine. Les résultats sont les suivants : présence de cocci GRAM positif en courtes chaînettes dans les voies respiratoires. Indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Ce sont possiblement des *Streptococcus pneumoniae*
- B) Ce sont possiblement des *Staphylococcus aureus*
- C) Ce sont possiblement des *Escherichia coli*
- D) Ce sont possiblement des *Neisseria meningitidis*
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : A propos des méthodes de test in vitro, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La CMI est la plus faible concentration d'antibiotique pour laquelle il n'y a pas de croissance visible à l'œil nu dans des conditions standardisées de culture
- B) Sur un antibiogramme en diffusion sur le milieu gélosé, plus le diamètre est petit plus la CMI est élevée
- C) L'antibiogramme est une méthode assez chronophage si on veut étudier l'effet de plusieurs antibiotiques sur une même bactérie
- D) La technique des bandelettes CMI est très efficace et peu utilisée en routine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : Parmi ces antibiotiques, lequel n'est pas un β -lactamine ? :

- A) Pristinamycine
- B) Céfazoline
- C) Imipénème
- D) Ticarcilline
- E) Céfépime

QCM 22 : A propos de vous et moi, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Vous êtes trop guez en microbio
- B) Nan c'est pas vrai, vous aimez tellement la matière que vous voudriez faire tut de microbio
- C) Personne n'est jamais arrivé à bien écrire mon pseudo
- D) C'est la fin j'ai plus d'inspi pour mes QCM
- E) Vous allez tellement gérer cet exam car le Tutorat croit en vous et vous aime