



QCM 1 : Quelles sont les propositions exactes concernant les virus Herpès simplex (HSV1 ou HSV2) ? (Annales 2019)

- A) La transmission virale se fait par contacts interhumains étroits
- B) Ces virus sont des virus non enveloppé (virus nu)
- C) Il existe des réactivations virales possible après la primo infection herpétique
- D) En cas de suspicion d'encéphalite herpétique, vous prescrivez une recherche du génome viral dans le LCR
- E) En cas de suspicion d'encéphalite herpétique, vous prescrivez exclusivement une sérologie HSV

QCM 2 : Quels sont les constituants qui peuvent être présents dans une particule virale ? (Annales 2018)

- A) Le génome viral
- B) La capsule virale
- C) La capsid virale
- D) L'espace périplasmique viral
- E) L'enveloppe virale

QCM 3 : Quelles sont les étapes clefs du cycle de réplication du VIH qui sont impliquées dans l'entrée du VIH dans une cellule cible ? (Annales 2018)

- A) Une interaction entre GP41 et CD4
- B) Une interaction entre GP120 et CD4
- C) Une modification conformationnelle de GP120
- D) Une interaction entre GP120 et CCR5
- E) Une interaction entre GP41 et CCR5

QCM 4 : Concernant le cycle viral, quelles sont les propositions exactes ? (Annales 2016)

- A) Au cours du cycle viral le virus existe sous 2 états : structuré (particule virale) et non structuré (intracellulaire)
- B) Au cours du cycle viral le virus se fixe sur un récepteur cellulaire codé par le génome viral
- C) Au cours du cycle viral le génome du virus code pour les enzymes qui interviennent dans le métabolisme énergétique
- D) Au cours du cycle viral le génome du virus code pour les polymérases nécessaires à la réplication de son génome
- E) Au cours du cycle viral le virus peut rester sous une forme latente intracellulaire pendant de longues périodes

QCM 5 : La défense immunitaire antivirale innée repose notamment sur : (Annales 2016)

- A) la reconnaissance de motifs moléculaires spécifiques des virus (par exemple ARN double brin) par les Toll récepteurs cellulaires (TLR)
- B) la capacité des cellules de l'hôte à produire des cytokines antivirales (type interférons) dès qu'elles sont infectées
- C) la production rapide d'anticorps neutralisants contre des épitopes conformationnels du virus
- D) la libération de facteurs inflammatoires sur le site infecté
- E) la mobilisation de lymphocytes T mémoire sur le site infecté

QCM 6 : Le paludisme est une parasitose humaine transmise par : (Annales 2020)

- A) Un insecte du genre *Anopheles*
- B) Un insecte du genre *Phlebotomus*
- C) Un insecte du genre *Chrysops*
- D) Un insecte du genre *Simulie*
- E) Un insecte du genre *Culex*

QCM 7 : Parmi les agents microbiens suivants, lesquels sont les plus fréquemment rencontrés dans les infections cutanées bactériennes ? (Annales 2021)

- A) *Clostridium difficile* - Hors programme
- B) *Streptococcus pyogenes*
- C) *Mycobacterium tuberculosis* - Hors programme
- D) *Escherichia coli*
- E) *Staphylococcus aureus*

QCM 8 : A propos des antibiotiques, quelles sont les propositions exactes ? (Annales 2021)

- A) les glycopeptides sont indiqués dans le traitement des infections à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline
- B) les bêta-lactamines sont des antibiotiques qui inhibent la synthèse de la paroi bactérienne
- C) les fluoroquinolones ciblent le ribosome bactérien
- D) les glycopeptides sont actifs sur les entérobactéries
- E) les cyclines inhibent la synthèse des protéines bactériennes

QCM 9 : Vous êtes de garde aux urgences et un ambulancier de 49 ans vient vous montrer son pouce droit qui est très gonflé et douloureux. Il vous explique qu'il s'est blessé en jardinant la semaine passée. Il vous affirme qu'il n'a pris aucun médicament et la douleur a augmenté progressivement pour devenir pulsative la nuit passée. A l'examen clinique, le patient est fébrile à 39°C et son premier doigt de la main droite est chaud et douloureux à la palpation avec un point de suppuration. Vous diagnostiquez un panaris au stade collecté et l'interne de chirurgie de la main traite chirurgicalement la lésion en associant une antibiothérapie active sur *Staphylococcus aureus*. Deux jours après le résultat des prélèvements bactériologiques peropératoires montrent de nombreuses colonies de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline en culture.

Quels mécanismes physiopathologiques peuvent participer au développement de cette infection à *Staphylococcus aureus*? (Annales 2021)

- A) Multirésistance aux antibiotiques
- B) Inoculation suite à une plaie cutanée en jardinant
- C) Transmission à partir de son réservoir environnemental
- D) Production de toxines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : Parmi les propositions suivantes, laquelle (ou lesquelles) correspond(ent) à une souche de *Klebsiella pneumoniae* ayant un phénotype sauvage aux bêtalactamines ? (Annales 2021)

- A) *Klebsiella pneumoniae* est sensible à l'amoxicilline
- B) *Klebsiella pneumoniae* est sensible à l'association amoxicilline-acide clavulanique
- C) *Klebsiella pneumoniae* est sensible au céfotaxime
- D) *Klebsiella pneumoniae* est résistant à l'ampicilline
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : Des colonies de *Streptococcus mitis* sont identifiées dans trois paires hémocultures d'un patient ayant une endocardite. Les résultats des concentrations minimales inhibitrices à la Pénicilline est à 1 mg/L, à l'Amoxicilline à 0,5 mg/L et au Céfotaxime à 0.06 mg/L. Que signifient ces résultats, cocher la (ou les) réponse(s) exacte(s) ? (Annales 2019)

- A) La croissance bactérienne en présence de 1,5 mg/L de pénicilline n'est pas inhibée
- B) La croissance bactérienne en présence de 1 mg/L d'Amoxicilline est inhibée
- C) La croissance bactérienne en présence de 0,0125 mg/L de Céfotaxime est inhibée
- D) Les bactéries en présence de 1 mg/L de pénicilline sont tuées
- E) Les bactéries en présence de 1 mg/L d'Amoxicilline sont tuées

QCM 12 : Vous suspectez une arthrite bactérienne du genou droit (genou chaud, douloureux, rouge augmentée de volume). Le patient présente une fièvre à 38,7 °C depuis 3 jours. Vous réalisez une ponction articulaire qui est trouble. L'examen direct du liquide articulaire retrouve quelques cocci à Gram positif en diplocoque et courtes chaînettes, et nombreux polynucléaires altérés. La culture est négative après 48h. Quel(les) est (ou sont) la (ou les) réponse(s) exacte(s)? (Annales 2019)

- A) Vous suspectez que le patient a pris des antibiotiques
- B) Vous suspectez une infection à streptocoque ou entérocoque
- C) Vous demandez de réaliser une PCR en temps réel à *Staphylococcus aureus*
- D) Vous demandez au laboratoire de réaliser une amplification et séquençage du gène codant l'ARNr 18S
- E) Vous demandez d'identifier la bactérie directement sur le liquide articulaire par spectrométrie de masse

QCM 13 : Quel(s) est (sont) le(s) site(s) d'action de la ceftriaxone ? (Annales 2019) c'est une C3G donc ça tombera pas à l'examen 2023, je vous le mets quand même parce que c'est un qcm type +++

- A) Sur les ADN gyrases
- B) Sur les protéines liant la pénicilline
- C) Sur les ribosomes
- D) Sur la synthèse du peptidoglycane
- E) Sur l'ARN polymérase

QCM 14 : Concernant la sélection de bactéries résistantes aux antibiotiques lors d'une antibiothérapie par voie orale, cocher la (les) réponse(s) exacte(s) : (Annales 2016)

- A) Elle peut avoir lieu au sein du site infectieux
- B) Elle peut avoir lieu au sein du microbiote intestinal
- C) Elle touche tous les patients n'ayant pas d'infection bactérienne
- D) Elle touche tous les patients ayant une infection bactérienne
- E) Elle concerne uniquement la molécule d'antibiotique utilisée

QCM 15 : Dans quel(s) cas, la PCR avec amorce universelle ARNr 16S associée au séquençage est-elle indiquée ? (Annales 2016)

- A) Pour détecter la présence de bactéries et de levures dans un prélèvement
- B) Pour rechercher une bactérie pathogène dans un microbiote intestinal
- C) Pour détecter la présence de bactérie dans une valve cardiaque négative en culture
- D) Pour identifier une bactérie non identifiée par spectrométrie de masse
- E) Pour confirmer la présence d'une bactérie dans un prélèvement positif en culture

QCM 16 : Donnez la ou les propositions exactes : (Entraînement de cours D1 2023)

- A) Les bactéries à Gram positif et à Gram négatif se distinguent pas l'épaisseur de la membrane cytoplasmique
- B) La coloration de Gram réalisé sur un prélèvement de selles révèle la présence d' *Escherichia coli* pathogène
- C) *Escherichia coli* est un cocci GRAM négatif
- D) La présence d'un bacille GRAM négatif dans les selles est une indication à traiter
- E) Un cocci à Gram positif en diplocoque oriente vers un streptocoque

QCM 17 : Donnez la ou les propositions exactes : (Entraînement de cours LAS1 2023) letsgo les refaire ;)

- A) La coloration de Gram permet d'identifier les bactéries
- B) La coloration de Gram sur un prélèvement de LCR fixé permet de rechercher la présence de bactéries
- C) L'observation d'un prélèvement de selles au microscope après fixation et coloration de Gram est informatif pour la décision de traiter
- D) La présence de cocci Gram positif en amas dans un prélèvement chirurgical d'os est une indication à mettre un traitement antibiotique
- E) Un cocci à Gram positif en diplocoque oriente vers un streptocoque

QCM 18 : Donnez la ou les propositions exactes : (Entraînement de cours LAS1 2023)

- A) un cocci Gram positif en amas est un *Staphylococcus aureus*
- B) un cocci Gram positif en diplocoque est une bactérie appartenant au genre *Neisseria*
- C) *Escherichia coli* est un coccobacille à Gram négatif
- D) *Streptococcus pneumoniae* est un cocci rose en diplocoque
- E) un cocci à Gram positif en diplocoque et chaînette oriente vers une bactérie de type streptocoque ou entérocoque

QCM 19 : Donnez la ou les propositions exactes : (Entraînement de cours LAS1 2023)

- A) l'ARNr 16S est présent chez tous les eucaryotes et les bactéries
- B) l'ARNr 16S sert à identifier les bactéries par PCR
- C) L'ARNr 16S est présent chez toutes les espèces bactériennes
- D) l'ARNr 16S permet d'identifier les bactéries dans un prélèvement plurimicrobien
- E) l'ARNr 16S est demandé en cas de prélèvement négatif en culture

QCM 20 : A propos de la Concentration Minimale Inhibitrice d'un antibiotique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) : (Entraînement de cours LAS1 2023)

- A) Il s'agit d'un paramètre objectif exprimé en mm
- B) Il s'agit d'un paramètre spécifique de plusieurs souches bactériennes pour un antibiotique donné
- C) Sa valeur à part entière permet de prédire l'efficacité d'un traitement antibiotique
- D) Elle est nécessaire pour déterminer que *Streptococcus pyogenes* est sensible à l'Amoxicilline
- E) Elle correspond à la plus faible concentration d'antibiotique qui inhibe la croissance à l'oeil nu

QCM 21 : Vous recevez un antibiogramme isolée d'une urine d'un patient ayant une infection urinaire à *Klebsiella pneumoniae* BLSE. Quels sont les résultats qui sont compatibles avec ce phénotype : (Entraînement de cours LAS1 2023)

- A) Amoxicilline = R
- B) Pipéracilline = Sensible forte posologie
- C) Céfotaxime = R
- D) Ceftazidime = S
- E) Céfépime = S

**QCM 22 : Laquelle (lesquelles) de ces résistances bactériennes est (sont) considérée(s) comme naturelle(s) ?
(Annales 2022) (à la limite du programme)**

- A) résistance aux céphalosporines de troisième génération de *Listeria monocytogenes* - Hors programme
- B) sensibilité diminuée à la pénicilline de *Streptococcus pneumoniae*
- C) résistance à l'amoxicilline d'*Escherichia coli*
- D) résistance à l'amoxicilline de *Klebsiella pneumoniae*
- E) résistance aux céphalosporines de troisième génération des entérocoques