

Université SAAD DAHLEB_BLIDA

Faculté de médecine, département de médecine

Sujet d'examen de rattrapage, module microbiologie ,3ème année

****Question à choix simple : cocher la bonne réponse****

1) Une souche isolée à partir d'un patient brûlé croît entre 45°C et 60°C, mais pas à 37°C. Elle est classée comme :

- A. Mésophile
- B. Psychrophile
- C. Cryophile
- D. Hyperthermophile
- E. Thermophile

2) Quelle structure est responsable de la rigidité de la paroi bactérienne ?

- A. ADN
- B. Capsule
- C. Peptidoglycane
- D. Ribosome
- E. Flagelle

3) À quelle phase de la courbe de croissance bactérienne observe-t-on un dédoublement régulier de la population ?

- A. Phase de latence
- B. Phase stationnaire
- C. Phase de déclin
- D. Phase de ralentissement
- E. Phase exponentielle

4) Quelle composition est spécifique de la membrane externe des bactéries Gram négatif ?

- A. Acides téléphoniques
- B. Peptidoglycane à 90 %
- C. Lipopolysaccharides (LPS)
- D. Plasmide
- E. Flagelline

5) Lors de l'analyse d'un mutant bactérien, une purine a été remplacée par une pyrimidine. Cette mutation est appelée :

- A. Transition
- B. Transversion
- C. Délétion
- D. Duplication
- E. Tautomerisation

6) Quel mécanisme permet un transfert génétique entre bactéries par contact direct ?

- A. Transformation
- B. Conjugaison
- C. Transduction
- D. Recombinaison
- E. Transposition

7) Le diagnostic indirect d'une infection bactérienne repose sur :

- A. L'isolement de la bactérie sur gélose.
- B. La mise en évidence directe de l'ADN bactérien.
- C. La détection des antigènes bactériens dans les urines.
- D. La culture sur milieux sélectifs.

8) Parmi les éléments suivants, lequel appartient à l'étape pré-analytique du diagnostic bactériologique ?

- A. Lecture de l'antibiogramme
- B. Réalisation du prélèvement
- C. Recherche d'antigènes solubles
- D. Interprétation des résultats
- E. Ensemencement sur gélose

09) Aciclovir

- A. Est indiquée dans le traitement De l'Herpes simplex virus.
- B. Inhibiteur de la phase de maturation.
- C. Est indiquée dans le traitement de l'hépatite C.

10) La méningite cérébro-spinale

- A. Est une maladie à transmission féco-oral.
- B. Est une maladie à déclaration obligatoire.
- C. La bactérie en cause Haemophilus influenzae.
- D. Le diagnostic biologique Se fait sur un prélèvement d'urine.
- E. Toutes les réponses sont fausses.

11) Les bactéries pathogènes opportunistes sont définies par le fait de:

- A. entraîner une maladie cliniquement bien définie et spécifique.
- B. coloniser certains organes du corps humain d'une façon permanente
- C. coloniser certains organes du corps humain d'une façon transitoire
- D. Entraîner une maladie en cas de faiblesse du système de défense immunitaire
- E. entraîner une maladie chez un individu sain

12) Le virus de l'hépatite A (VHA)

- A. Appartient à la famille des Picornaviridae
- B. Appartient au genre Hepacivirus
- C. Est transmis principalement par voie sanguine
- D. Est responsables d'hépatite aigue principalement chez l'enfant
- E. Est un virus contre lequel aucun vaccin n'existe.

13) Concernant l'infection par le virus de l'hépatite C (VHC), quelles est la proposition correcte:

- A. Son dépistage se fait par détection du génome virale (RT-PCR)
- B. La persistance de détection des anticorps anti HCV > 6 mois affirme la chronicité de l'infection.
- C. Un TROD (test rapide d'orientation diagnostic) VHC positif est suffisant pour poser le diagnostic
- D. Sa transmission se fait principalement par voie sexuelle
- E. Sa forme aiguë est asymptomatique dans 80% des cas.

14) La désinfection a pour but :

- A. de ralentir la multiplication des bactéries.
 - B. d'empêcher la multiplication bactérienne.
 - C. d'inactiver les micro-organismes indésirables.
 - D. d'avoir une action brutale, lente et non spécifique.
- de détruire des bactéries à faible pouvoir pathogène faible

15) La vaccinothérapie permet de :

- A. stimuler la réponse immunitaire humorale uniquement.
- B. mettre en jeu les défenses immunitaires par injection de sang. »
- C. Avoir une immunité immédiate par injection d'anticorps provenant d'un autre organisme.
- D. créer une mémoire immunitaire spécifique par injection d'un micro-organisme rendu inoffensif.
- E. créer une immunité immédiate par injection de globules blancs provenant d'un autre organisme.

16) La sérothérapie offre une immunité :

- A. immédiate.
- B. non spécifique.
- C. humorale et cellulaire.
- D. qui dure plus de trois mois.
- F. protectrice proche de celle de l'infection naturelle.

17) La diphtérie :

- A. n'est jamais observée en Algérie.
- B. est une infection non contagieuse.
- C. est due à un bacille à Gram positif, sporulé.
- D. est caractérisée par une période d'incubation courte.
- E. peut-être provoquée par une souche non toxigène.

18) Les staphylocoques sont des bactéries :

- A. exigeantes.
- B. ubiquitaires.
- C. cocci à Gram négatif en amas.
- D. qui poussent sur milieu hektoen.
- E. à transmission interhumaine exclusive.

19) Le diagnostic d'une leptospirose, au cours de sa phase la plus précoce, se fait par :

- A. Sérologie.
- B. Hémoculture.
- C. Recherche des leptospires dans le LCR.
- D. Recherche des leptospires dans les selles.
- E. Recherche des leptospires dans les urines.

20) Les spirochètes :

- A. sont des bactéries immobiles.
- B. se colorent bien à la coloration de Gram.
- C. sont commensales du tube digestif de l'homme.
- D. sont largement répandues dans le milieu extérieur.
- E. sont sensibles à l'action de certaines bêta lactamines.

21) Mycobacterium tuberculosis :

- A. est sensible à l'amoxicilline.
- B. est un bacille à Gram négatif.
- C. cultive sur milieu de Chapman.
- D. peut se retrouver dans le liquide articulaire.
- E. est une bactérie anaérobie stricte à croissance lente.

22) La rougeole est une maladie causée par :

- A. Bocavirus.
- B. Rubulavirus.
- C. Pneumovirus.
- D. Morbillivirus.
- E. Metapneumovirus.

23) Les herpèsvirus sont des virus à :

- A. ADN monocaténaire linéaire nues.
- B. ADN monocaténaire segmenté nues.
- C. ADN bicaténaire linéaire enveloppées.
- D. ADN segmenté de polarité négative nues.
- E. ADN monocaténaire circulaire enveloppées.

24) Le virus de l'hépatite B :

- A. possède un pouvoir oncogène.
- B. est résistant dans l'environnement.
- C. est commun à l'homme et à l'animal.
- D. n'est jamais transmis de la mère à l'enfant.
- E. est un virus à ADN circulaire et à capsule complexe.

25) Toutes les métrobactéries sont résistantes naturellement aux :

- A. Macrolides et cefotaxime
- B. Macrolides et acide fusidique
- C. acide fusidique et Colistine
- D. glycopeptides et amonides
- E. glycopeptides et fluoroquinolones

26) Brucello :

- A. Est une bactérie gram positif
- B. Il n'y a pas de techniques de diagnostic indirect pour la brucellose
- C. Fait partie de la famille des Legionellaceae
- D. Peut donner des atteintes ostéoarticulaires chez l'homme
- E. Toutes les réponses sont fausses.

27) La grande variabilité génétique du HIV

- A. est due à l'absence de système de correction chez l'intégrase
- B. le VIH1 n'est pas concerné par la variabilité génétique
- C. est due uniquement à l'infidélité de la rétro-transcriptase
- D. le VIH 2 ne présente pas de sous types
- E. les virus du groupe M est le plus répandus dans le monde

28) Les retrovirus :

- A. sont des virus à ADN double brin partiellement bicatenaire
- B. leur génome après retrotranscription s'intègre dans le génome de la cellule infectée.
- C. sont représentés par le rhabdovirus
- D. se transmettent exclusivement par voie respiratoire
- E. sont des virus non enveloppés donc résistants

29) Le diagnostic virologique direct :

- A. La recherche des IgM s'inscrit dans le cadre d'un diagnostic direct
- B. La biologie moléculaire n'est pas considérée comme une technique de diagnostic direct
- C. Le diagnostic direct n'est possible que pour les virus cultivables
- D. Le microscope optique permet de visualiser la structure du virus
- E. Le microscope électronique est un outil du diagnostic direct

30) *Acinetobacter baumannii* :

- A. Est une bactérie pathogène spécifique
- B. Est fréquemment impliquée dans les infections communautaires
- C. Est généralement sensible aux antibiotiques
- D. Peut être responsable de pneumopathie acquise sous ventilation mécanique
- E. Est une bactérie exigeante

31) Concernant l'espèce *Vibrio cholerae* :

- A. *Vibrio cholerae* O2 est un agent du choléra
- B. Toutes les souches de l'espèce *Vibrio cholerae* sont toxigènes.
- C. *Vibrio cholerae* est une entérobactérie.
- D. Le biotype et l'origine de diarrhées sanglantes.
- E. *Vibrio cholerae* O139 peut être responsable de diarrhées en eau de riz

32) *Helicobacter pylori* :

- A. Est un spirochète.
- B. Fait partie de la famille des Enterobacteriaceae .
- C. Est un virus oncogène.
- D. Entraîne une réaction inflammatoire de la muqueuse gastrique.
- E. Est une bactérie non cultivable.

33) Les bactéries anaérobies strictes :

- A. Ont besoin pour une croissance optimale d'une faible concentration d'oxygène.
- B. Présentent un déficit en enzyme oxydase et super oxyde dismutase .
- C. Ne font pas partie de la flore commensale.
- D. Sont toujours assurés.
- E. Toutes les réponses sont fausses.

34) Le tétanos :

- A. Est une maladie virale. •
- B. Est une infection endogène causée par une bactérie commensale.
- C. Est causée par un bacille gram négatif.
- D. L'agent du tétanos produit deux neurotoxines.
- E. Est causée par *Clostridium perfringens*.

35) Le botulisme :

- A. N'est pas diagnostiquée chez le nouveau né.
- B. Est une zoonose virale.
- C. Est causée par une bactérie bacille gram positif productrice de toxine.
- D. Est une maladie incurable.
- E. Aucune méthode de prévention n'est efficace.

36) L'Erythromycine :

- A. N'agit que sur les bactéries anaérobies strictes.
- B. Perturbe la synthèse des acides nucléiques.
- C. désorganise la structure des membranes cellulaires.
- D. appartient à la même famille d'antibiotique que la gentamicine.
- E. Est un macrolide.

37) L'imipenème :

- A. appartient à la famille des macrolides.
- B. est une molécule à spectre étroit.
- C. agit par inhibition compétitive.
- D. agit sur les entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre élargi.
- E. est actif sur les souches productrices de carbapénémases.

38) La résistance acquise aux antibiotiques :

- A. est un marqueur d'identification de la bactérie.
- B. définit le profil sauvage d'une bactérie.
- C. est présente chez toutes les souches d'une même espèce.
- D. son support génétique peut être chromosomique ou plasmidique.
- E. toutes les réponses sont fausses.

39) La résistance bactérienne naturelle à un antibiotique :

- A. est un caractère présent chez toutes les souches d'une même espèce.
- B. ne se transmet pas à la descendance
- C. détermine le phénotype de résistance acquise.
- D. n'est possible que par un seul mécanisme qui est le mécanisme enzymatique.
- E. peut être due à l'acquisition de gènes exogènes

40) Le virus est défini par les caractères suivants : (Réponse fausse)

- A. Parasitisme intracellulaire.
- B. Un seul type d'acide nucléique.
- C. Se multiplie par réplication.
- D. Le génome et l'enveloppe obligatoirement dans sa structure.
- E. Spécificité d'hôte.

D'accord, voici les réponses correctes sous forme de liste alphabétique :

1. E
2. C
3. E
4. C
5. B
6. B
7. *(Option manquante - typiquement Sérologie)*
8. B
9. A (pour la question Aciclovir)
10. B
11. D
12. A
13. E
14. C
15. D
16. A
17. E
18. B
19. B
20. E
21. D

- 22. D
- 23. C
- 24. A
- 25. E
- 26. D
- 27. E
- 28. B
- 29. E
- 30. D
- 31. E
- 32. D
- 33. B
- 34. B
- 35. C
- 36. E
- 37. D
- 38. D
- 39. A
- 40. D