RANIA

Deuxième Examen de Microbiologie, 3ème année Médecine 2017-2018

1-Parmi les antiviraux suivants, lequel (lesquels) est (sont) analogue(s) de nucléosides ?

a-Aciclovir (ZOVIRAX)
b-Zanamivir (RELENZA)
c-Névirapine (VIRAMUNE)
d- Zidovudine (RETROVIR)

2-Concernant les antiviraux, quelles sont les réponses vraies ?

a-Le Ganciclovir nécessite la présence de thymidine kinase pour être actif
b- L'aciclovir est une prodrogue.
c-Foscarnet est un analogue des pyrophosphates.
d-Cidofovir est un analogue nucléotidique

3-Concernant les antirétroviraux, quelle est (sont) la(les) association(s) molécule/mécanismed'action incorrecte(s) ?

a- Zidovudine /Inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse du VIH
b-Amantadine/Inhibiteur de fusion
c-Névirapine/ Inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse du VIH
d-Enfuvirtide/Inhibiteur de la protéase du VIH

4-Parmi les propositions suivantes concernant la Lamivudine, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)?

a- C'est une molécule utilisée dans le traitement des hépatites C chroniques
b- C'est un analogue nucléosidique
c- Son groupement hydroxyl est remplacé par un radical Azide
d- Elle est active sur la transcriptase inverse du VIH

5-Parmi les propositions suivantes concernant la CMB bactéricide d'unantibiotique) :

a - Elle peut être déterminée par la méthode des disques.
b- Elle augmente lorsque la bactérie devient résistante
c - Elle est voisine de la (CMI) pour un antibiotique bactéricide
d- Elle peut être déterminée en étudiant la liaison de l'antibiotique aux protéines sériques.

6-Quelles sont les propositions exactes concernant l'antibiogramme par diffusion (méthodedes disques) ?

a - L'antibiogramme est une méthode permettant de déterminer les concentrations minimales bactéricides.
b- Il n'est pas nécessaire de standardiser l'inoculum bactérien.
c - L'existence d'une zone d'inhibition ne signifie pas obligatoirement que la souche bactérienne soit sensible à l'antibiotique considéré.
d- Le milieu de référence utilisé est le milieu de Mueller-Hinton.

7-Parmi ces familles d'antibiotiques, lesquelles ont une action bactériostatique ?

a-Céphalosporines
b-Quinolones
c-Cyclines
d- Sulfamides

8- l'effet inoculum se traduit par:

a-Baisse de l'activité antibiotique en présence d'un inoculum élevé: élévation de la CMI.
b-Présence de concentrations bactériennesfaibles de moins de 10^5 UFC/mL
c-Présence de concentrations bactériennes élevées en cas de collections suppurées.
d-Activité meilleure des β-lactamines.

9-Caractères communs à toutes les *Enterobacteriaceae* :

a-bactéries gram – à coloration bipolaire
b-mobiles ou immobiles
c-aérobies stricts

d-oxydase +

10-Le gonocoque :

a-est un parasite stricte de l'homme

b-est un hôte des muqueuses des vois génitales

c- la transmission est toujours par voie sexuelle

d- est un saprophyte des muqueuses

11-L'infection gonococcique *Chez la femme* :

a-est beaucoup plus discrète et passent inaperçus

b-Les complications possibles

c-La présence d'un corps étranger est sans particularités

d-Les bactériémies dont fréquentes

12-La contamination du nouveau-né par le gonocoque :

a-est possible après une césarienne :

b- l'atteinte ophtalmique entraîne rapidement la cécité

c- l'infection par le gonocoque est-elle rapide

d- s'agit-il d'une grave conjonctivite purulente

13-Les facteurs qui pourraient jouer un rôle dans le pouvoir pathogène sont :

a- les pilis

b- les facteurs d'attachement

c- les anticorps

d- la résistance à l'action bactéricide du sérum

14-La Physiopathologie du gonocoque est développée avec les étapes suivantes :

a-attachement aux cellules épithéliales

b-invasion inactive par endocytose

c- développement de l'infection sous l'épithélium

d-possibilité en d'en extraire le Pb pour sa croissance.

15-Les caractéristiques du gonocoque dans un pus urétral

a-cocci arrondis Gram (-)

b-constitués d'une face plane, une face arrondie formant des grains de café :

c- Il est intracellulaire en culture

d- extracellulaire des polynucléaires

16-La croissance du gonocoque est inhibée par certaines espèces :

a- L'utilisation du mélange d'antibiotiques et d'antifongiques, rend le milieu s'électif :

b- La vancomycine, inhibe les bacilles à Gram(-) et cocci à Gram(-)

c-la Colstine, inhibe les bacilles à Gram (+),

d- le Fungizone ou nystatine inhibe les levures

17-dans les prélèvements pluri microbiens (prélèvements vaginaux) :

a-La culture est difficile en raison de multiples exigences métaboliques

b- L'isolement du gonocoque nécessitent qui produits inhibent 2 à 5% des souches

c- Les colonies du gonocoque apparaissent après une semaine d'incubation,

d- elles se ressemblent toutes en transllumination optique sur un milieu translucide

18-Caractères biochimiques du gonocoque :

a-oxydase (+) - Glucose (+) sans gaz, Maltose (-), Nitrate réductase-

b-oxydase (-) - Glucose (+) sans gaz, Maltose (+), Nitrate réductase+

c-oxydase (+) - Glucose (+) avec gaz, Maltose (-), Nitrate réductase+

d- oxydase (+) - Glucose (+) sans gaz, Maltose (-)

19-un mélange complexes de facteurs est nécessaire à la croissance gonocoque :

a-poly vite X

b-supplément G....
c- Le cuivre
d- le CO2

20-Les Méningocoques :
a-sont des bactéries très fragiles
b- ils sont résistants aux variations de température
c- persistent dans l'environnement.
d- l'acheminement au laboratoire nécessite un milieu de transport

21-Les facteurs de virulence du méningocoque:
a- C'est une bactérie pathogène à multiplication extracellulaire
b- C'est une bactérie saprophyte à multiplication intracellulaire
c- Les facteurs qui permettent sa dissémination à partir du naso-pharynxsont inconnus
d- le Lipo-oligosaccharide permet la phagocytose par les PN

22-Les facteurs de virulence du méningocoque:
a- Les systèmes de captation du fer sur les récepteurs sur la membrane externe
b- endotoxine bactérienne est semblable de celui des *Entérobactéries*
c- Ils franchissent de la barrière hémato-encéphalique
d- Les anticorps contre la capsule sont protecteurs

23-les Prélèvements pour la recherche du méningocoque sont :
a-LCR est l'examen le plus important
b- LCR est un acte paramédical
c-Hémocultures
d- Les urines

24-Mécanismes de résistance du méningocoque aux bétalactamines :
a- La diminution d'affinité des PLP + fréquent
b-parfois associée à une diminution de la perméabilité de la membrane externe
c- Le dépistage se fait à l'aide d'un disque amoxicilline
d-par la détection à l'aide d'un disque de nitrocéfine

25-Mécanismes de résistance du méningocoque aux antibiotiques:
a- est résistant à la rifampicine par la mutation dans le gène *rpo*B
b- est résistant aux macrolides
c- sensible au chloramphénicol
d- résistant aux sulfamides par la modification de l'enzyme DHPS

26-La transmission du staphylocoque est :
a-Intra (auto-infestation) ou interhumaine
b- très fréquente à partir d'une source environnementale .
c- elle s'opère généralement par contact direct (manu portage)
d- par les animaux

27-Caractères biochimiques et culturaux du staphylocoque :
a- est aéro-anaérobie facultatif
b- Catalase +
b-Oxydase +
c- fermente le glucose(MEVAG)et n'acidifie pas le mannitol

28-La pathogénicité du Staphylocoque est due :
a-Rupture de l'équilibre hôte-bactérie
b-Rupture de la barrière cutanée
c- l'infection est indépendante de toutes circonstances
d- autres mécanismes

29-Les facteurs de virulence du Staphylocoque :

a-Protéine A ou Protéine de liaison adhère à l'endothélium lésé

b- Protéine A s'attache au facteur de vonwillbrand

c- Protéine de liaison à la fibronectine est Nécessaire pour l'adhésion au cartilage lors des IF osseuses

d- La coagulase liée Permet l'adhérence au caillot plasmatique

30-pour les entérobactéries :

a- ont tous un pouvoir invasif

b-salmonella a un pouvoir entérotoxinogéne

c-E .coli K1 donne des infections néonatales parfois mortelles

d-E.coli est la première bactérie causale des infections urinaires

31-les streptocoques :

a-sont des bactéries annérobies stricts asporulés

b- sont des hôtes normaux ou pathologiques de l'homme

c- la croissance à des concentrations élevées en NACL différencie entre streptocoque B et enterocoque

d-sont des cocci à Gram positifs groupés en chainettes

32-le pneumocoque est :

a-Optochine R dans 95% des cas

b-donne des colonies ombiliquées

c-pousse bien dans un bouillon nutritif

d-sa transmission est aérienne

33-l'Enterocoque :

a-sont des coccisovoïdes disposés en longues chainettes

b-est une bactérie non exigeante

c-est plus résistantes par rapport aux autres streptocoques

d-est alpha hémolytique

34- l'Entérocoque :

a-est une entérobactérie

b-a un Ag de groupe D

c-l'Ag D est fait d'acides lipoteichoiques

d-nécessite une atmosphère riche en CO2

35-pour les Salmonelles :

a-S .Typhi est gazogéne

b-lathyphoide est causé par S.typhimurium

c-le phage de Felix et Callow lyse 98% des salmonelles

d-tous mobiles sauf les sérovares de S .GallinarumPullorum

36-pour les entérobactéries :

a-Hafniaest mobile à22°, immobile à37°

b-Enterobactersakazaki quelques souches sont indologénes

c-klebsiella pneumonie est urée négatif

d-Escherichia coli est indole négatif

37-les entérobactéries :

a-klesiellarhinoscléromatis a la capsule la plus volumineuse

b-lespili jouent un rôle dans la pathogénèse des infections urinaires

c-serratialiquefasciens donne l'aspect de cocarde autour de la colistine

d-ont une résistance naturelle aux aminosides

38- les entérobactéries :

a-enterobactercloacae n'est pas entéropathogéne
b-l'entérocoque appartient à la famille des enterobactériaceae
c-L' Antigène de Kumin est commun aux entérobactéries
d-sont oxydase positive ,catalase positive

39-pour les résistances des entérobactéries :

a-la BLSE = résistance a tous les bétalactamines sauf impénème et céphamycine
b-escherichia coli appartient au groupe 1
c-laklebsiellapneumoniae a une pénicillinase de haut niveau naturelle
d-serratia a une BLSE naturelle

40-quel intérêt d'enseigner la microbiologie en 3ème année médecine :

a- de se compléter en matière d'infections
b- de bien comprendre l'antibiothérapie
c-Ilya un manque dans la formation
d- aucune intérêt pour les médecins