

Deuxième EMD 2018/2019 Variante A

Question n-1

le streptocoque du groupe A

- a- Sont responsables de scarlatine, d'érysipèle et de fièvre puerpérale
- b- Peuvent être retrouvée chez l'homme et l'animal.
- c- Sont classés en fonction du polysaccharide C en 16 groupes sérotypiques selon Lancefield.
- d- Le dosage des antistreptolysines O témoigne d'une infection par le streptocoque du groupe A.

Question n-2

Les entérocoques :

- a- Sont des saprophytes de l'environnement.
- b- L'*Enterococcus faecium* représente 90% des entérocoques humains.
- c- L'isolement d'un *enterococcus bovis* dans une endocardite impose la recherche d'un cancer du tube digestif.
- d- Présentent une résistance naturelle aux Glycopeptides.

Question n-3

Les streptocoques du groupe B :

- a- Sont des streptocoques alpha hémolytiques.
- b- Peuvent être responsables de mammites chez les bovidés.
- c- Sont responsables de méningites et de troubles respiratoires chez les nouveaux nés.
- d- Sont présent dans la flore génitale de toutes les femmes.

Question n-4

Le streptococcus pneumoniae :

- a- Fait partie du streptocoque du groupe D.
- b- Responsable de la classique pneumopathie franche lobaire aigue.
- c- Un diamètre d'optochine > 15 mm confirme la présence du pneumocoque.
- d- Le vaccin anti-pneumo est synthétisé à partir de la toxine produite par la bactérie.

Question n-5

legionella :

- a- Bactérie responsable de Pneumonie communautaire et nosocomiale
- b- C'est une zoonose à déclaration obligatoire
- c- Provoque des infections surtout chez la femme enceinte
- d- Elle a une affinité particulière pour les réservoirs d'eau douce

Question n-6

Au cours des légionelloses :

- a- La transmission inter humaine est possible
- b- Après l'inhalation des aérosols' la multiplication des bactéries se fait au niveau du rhinopharynx
- c- La recherche de l'Ag soluble dans les urines permet un diagnostic rapide
- d- A partir des produits pathologiques, la bactérie se présente sous forme de petits bacilles mal visualisé par le Gram

Question n-7

La legionella :

- a- Est une bactérie à métabolisme fermentaire
- b- Nécessite un milieu enrichi en cystéine et en fer pour sa croissance
- c- Toutes les espèces sont oxydase +
- d- Elle possède une nitrate réductase

Question n-8

Au cours des Legionelloses :

- a- L'immunofluorescence directe permet de poser le diagnostic en 1 heure de temps
- b- La recherche des Ag solubles dans les urines est spécifique pour tous les sérogroupes de l'espèce pneumophila
- c- Les antibiotiques de choix sont les bêta-lactamines
- d- La désinfection régulière des systèmes de climatisation est parmi les moyens de prévention

Question n-9

Quelles sont les propositions exactes concernant les salmonelles ?

- a- La contamination humaine se fait principalement par l'intermédiaire d'eau et d'aliments souillés par les matières fécales
- b- Ce sont des bacilles à GRAM positif mobile par une ciliature péritriche
- c- La phase d'état de la fièvre typhoïde est caractérisée par une fièvre en plateau à 40 et des tâches rosées sur les flancs ainsi qu'une splénomégalie
- d- Les sérotypes typhi et paratyphi A sont strictement humains

Question n-10

Concernant les caractères bactériologiques des Salmonelles, il est exact de dire que :

- a- Ce sont des bactéries qui présentent une capsule
- b- Elles poussent dans une température de 35-37°C
- c- Sur milieu Hecktoen elles donnent des colonies de 2 à 4 mm de Ø couleur verte avec ou sans centre noir
- d- Elles possèdent un antigène somatique l'antigène H

Question n-11

quelles sont les propositions inexactes concernant les toxi-infections collectives dues aux salmonelles

- a- Elles sont liées à la production d'une toxine par les salmonelles
- b- le diagnostic bactériologique se fait par hémoculture
- c- Elles peuvent provoquer une diarrhée fébrile
- d- La durée d'incubation est longue

Question n-12

Le traitement de fièvre typhoïde repose sur

- a- Chloramphénicol
- b- Fluoroquinolones
- c- sulfamide
- d- tétracycline

Question n-13

concernant le *Vibrio cholerae*, quelles sont les réponses inexactes

- a- C'est un BGN
- b- c'est un aérobie strict
- c- Il appartient aux entérobactéries
- d- c'est une bactérie non exigeante

Question n-14 Le Choléra

- a- Est une maladie infectieuse hémorragique due au *Vibrio cholerae*
- b- Est une affection contagieuse exclusivement humaine
- c- Maladie immunisante
- d- Est une maladie à déclaration obligatoire

Question n-15

parmi les caractères microbiologiques suivants lequel ou lesquels sont propres au germe du cholera

- a- C'est une bactérie incurvée en virgule très mobile
- b- Cultivent difficilement sur milieux usuels

- c-Il est oxydase négative
- d-Sensibilité habituelle au O129

Question n-16

le traitement du choléra repose sur :

- a-Réhydratation par voie parentérale ou per- os
- b-Antibiothérapie a base de tétracycline pour écourter la maladie et diminuer les risques de transmission
- c- Isolement des malades contaminés
- d- transfusion sanguine

Question n-17-

Au sein du complexe tuberculosis, on distingue :

- a-Le *Mycobacterium bovis*, le *Mycobacterium africanum* et les mycobactéries atypiques
- b-Le *Mycobacterium tuberculosis*, le *Mycobacterium leprae* et le *Mycobacterium africanum*-
- On y distingue 53 espèces, dont le *Mycobacterium tuberculosis*
- d-Le *Mycobacterium tuberculosis*, le *Mycobacterium bovis*, et le *Mycobacterium africanum*

Question n-18 :

La propriété d'acido-alcool-résistance :

- a-Est en rapport avec la structure de la paroi cellulaire, riche en acides mycoliques
- b-Est une propriété tinctoriale, mise en évidence par la coloration de Gram
- c- Les bacilles sont colorés par la fuchsine phéniquée à chaud et ne sont pas décolorés par l'acide sulfurique à 25 % et par l'alcool à 95 °.
- d-Les BAAR apparaissent au microscope optique après coloration de Ziehl-Neelsen comme des bâtonnets rouge sur fond bleu.

Question n-19 :

La difficulté du traitement antituberculeux repose sur :

- a-La non observance du traitement par le malade
- b-La toxicité de certaines molécules
- c-L'inexistence d'un schéma de lutte national standardisé.
- d-L'émergence de souches résistantes.

Question n-20 :

La mise en culture du *Mycobacterium tuberculosis* :

- a-Les colonies sont rugueuses, eugoniques, en choux fleur, de couleur beige.
- b-Se fait facilement sur milieux usuels, au bout de 2 à 3 semaines.
- c-Les colonies sont translucides, d'une texture homogène.
- d-Le milieu de Loewenstein Jensen est le milieu sélectif de choix.

Question n-21 :

Parmi les caractères permettant l'identification du *Mycobacterium tuberculosis*, on distingue :

- a-Catalase à 20°C (-) et à 68°C (+), Nitrate réductase positive, Niacine test négatif
- b-Catalase à 20°C (+) et à 68°C (-), Nitrate réductase positive, Niacine test positif
- c-Résistance au TCH (hydrazide de l'acide thiophène-2-carboxylique), Sensibilité au PNB.(acide para-nitro benzoïque)
- d-Sensibilité au TCH (hydrazide de l'acide thiophène-2-carboxylique), Résistance au PNB.(acide para-nitro benzoïque)

Question n-22 :

La différence entre un antiseptique et un désinfectant se situe au niveau de :

- a-Sa concentration
- b-Sa toxicité.
- c-Son mode d'action
- d-Sa composition

Question n-23 :

L' hypochlorite de sodium :

- a- Est le nom chimique de l'eau de Javel
- b- Est un dérivé halogéné iodé
- c- Possède un spectre large
- d- Il est bactéricide, virucide, fongicide mais non sporicide

Question n-24

Les désinfectants :

- a- Ont une action brutale, rapide et spécifique ✓
- b- Leur activité est diminuée par les matières organiques
- c- Sont pour la plupart incompatibles avec les savons.
- d- Permettent de nettoyer et de désinfecter un objet ou une surface.

Question n-25

La stérilisation :

- a- L'autoclavage est le procédé recommandé dans les structures de santé.
- b- La stérilisation par la chaleur sèche est indiquée car très efficace
- c- La stérilisation par filtration est une solution aux liquides thermosensibles
- d- Le contrôle de l'efficacité de la stérilisation fait appel à des bactéries sous leur forme végétative.

Question n-26

Staphylococcus aureus :

- a- Se présente sous forme de cocci à Gram négatif
- b- Est très résistant dans l'environnement
- c- Le portage nasal de *S. aureus* est fréquent et problématique.
- d- Est peu pathogène

Question n-27

Staphylococcus aureus :

- a- Se présente dans un prélèvement de pus sous forme de cocci à Gram positif en amas accompagnés de polynucléaires
- b- Ne possède pas de catalase
- c- Possède une coagulase et une DNase.
- d- Pousse sur milieu de Chapman sous forme de colonies blanchâtres

Question n-28

Staphylococcus aureus :

- a- Se transmet essentiellement par manu portage
- b- Est une bactérie opportuniste ✓
- c- Est devenu très résistant à la méthicilline et donc aux β -lactamines (SARM)
- d- N'entraîne que des infections suppuratives.

Question n-29

Les *Staphylococcus* à coagulase négative:

- a- Sont des commensaux de la peau et des muqueuses
- b- Contaminent fréquemment les hémocultures, d'où l'importance du respect du protocole de prélèvement
- c- Possèdent une catalase et une coagulase. ✓
- d- Sont des pathogènes spécifiques très virulents chez l'immunocompétent. ✓

Question n-30

Brucella :

- a- Est responsable d'une zoonose : maladie infectieuse humaine
- b- Est responsable d'une anthroozoonose : infection animale transmise accidentellement à l'homme.
- c- Peut être responsable de multiples infections ostéo-articulaires chez l'homme

d-Est responsable d'infections respiratoires chez les ovins et les bovins

Question n-31

Brucella :

- a-Comporte 12 espèces dont 4 principales responsables d'infections humaines
- b-*B. melitensis* et *B. suis* sont les espèces les plus fréquemment isolées en Algérie.
- c-Se transmet à l'homme par voies digestive, cutanéomuqueuse ou sanguine.
- d-Peut se transmettre à l'homme par l'ingestion de lait cru non pasteuriser.

Question n-32

Diagnostic au laboratoire de la brucellose :

- a-La culture de la bactérie est lente et nécessite des milieux de culture enrichis
- b-C'est une bactérie hautement pathogène dont la recherche doit être précisée au biologiste.
- c-La croissance des Brucella en primo culture peut se faire en 48h sur milieux enrichis.
- d-La brucella est un coccobacille à Gram positif, oxydase (+), catalase (+), uréase (+).

Question n-33

Diagnostic au laboratoire de la brucellose :

- a-Les techniques d'amplification génique (PCR) permettent un gain de temps dans le diagnostic direct
- b-Laséroagglutination de Wright est le premier test sérologique à se positiver dans la brucellose.
- c-La séroagglutination de Wright, test très simple et rapide est utilisé dans les grandes enquêtes épidémiologiques.
- d-L'hémoculture est positive à tous les stades de la Brucellose.

Question n-34

Corynebacterium diphtheriae :

- a-Bacille à Gram négatif droits ou légèrement incurvés
- b-Germe aéro-anaérobie facultatif
- c-Germe exigeant en milieux nutritifs mais peut pousser sur milieu ordinaire
- d-Après incubation la bactérie présente une hémolyse β

Question n-35

la diphtérie:

- a-Toxi-infection avec angine à fausses membranes
- b-les Formes nasales pures avec écoulement purulents et fausses membranes peuvent exister
- c-les complications de la maladie sont dues à la multiplication de la bactérie au niveau du rhinopharynx
- d-une fièvre en plateau à 40°C est le premier signe qui accompagne la dysphagie

Question n-36 : Quelles sont les propositions exactes concernant *Corynebacterium diphtheriae*?

- a- C'est un bacille Gram négatif,
- b- il cultive sur sérum coagulé,
- c- il peut sécréter une exotoxine
- d- il pousse en aérobiose

Question n-37 :

Parmi les propositions suivantes concernant *C. diphtheriae*, quelles sont celles exactes ?

- a- Son habitat est l'oropharynx humain
- b- sur milieu approprié (Loeffler) il se développe en moins de 2 jours
- c- la synthèse de toxine dépend de la présence d'un prophage
- d- sa toxine est de type endotoxine.

Question n-38 :

Indiquez la réponse exacte : le diagnostic bactériologique de certitude de la diphtérie chez l'homme repose :

- a- sur l'examen microscopique immédiat du frottis de fausses membranes,
- b- sur la pousse rapide, en 24 heures au plus, de ces bacilles sur milieux de Loeffler,
- c- sur la constatation d'un pouvoir toxigène spécifique in vitro ou in vivo

d- sur la mise en évidence d'un état d'allergie aux extraits bactériens

Question n-39 :

Caractères communs à toutes les *Enterobacteriaceae* :

a-bactéries gram – à coloration bipolaire

b-mobiles ou immobiles

c-aérobies stricts

d-oxydase +

Question n-40 :

Neisseria gonorrhoeae:

a-C'est un parasite strict de l'homme

b-hôte Des muqueuses des voies génitales de l'homme et de la femme

c-Sa transmission est presque exclusivement sexuelle.

d-Il se comporte en saprophyte



Epreuve de Microbiologie - 3^{ème} année médecine 2[°]EMD

Date de l'épreuve : 29/04/2019

Page 2/2

Corrigé Type - Variante 2

Barème par question : 0,500000

N°	Rép.
1	AC
2	BC
3	AC
4	BC
5	AC
6	AC
7	AB
8	BC
9	AD
10	AB
11	AB
12	BD
13	AB
14	BCD
15	ABC
16	C
17	AB
18	ABC
19	AD
20	AC
21	BC
22	BC
23	AD
24	CD
25	BD
26	AD
27	ACD
28	BC
29	BD
30	AB
31	BC
32	BD
33	AD
34	ABC
35	D

N°	Rép.
36	ACD
37	ABD
38	AD
39	BC
40	AB

DTF
Microbiologie