

- Université Constantine 3
- Faculté de médecine
- Département de Pharmacie

Deuxième contrôle de microbiologie (4^{ème} année pharmacie)

Année universitaire : 2021-2022

Question 1 : *Vibrio cholerae* :

- A. BGN immobile
- B. Bactérie exigeante
- ☒ C. Le diagnostic d'une infection repose sur la coproculture sur milieux sélectifs
- D. La pathogénicité est liée au pouvoir invasif de la bactérie
- ☒ E. Bactérie dont la transmission est hydrique

Question 2 :

Parmi les propositions suivantes à propos de *Campylobacter jejuni*, la (es) quelle (s) est (sont) exacte (s) ?

- ☒ A. C'est un bacille incurvé à Gram positif
- ☒ B. Cette bactérie est résistante aux céphalosporines de 1^{ère} génération
- ☒ C. *C. jejuni* peut provoquer des infections intestinales
- ☒ D. La transmission se fait principalement par voie hématogène
- ☒ E. C'est le principal germe responsable des colites pseudo-membraneuses

Question 3 : Parmi les propositions suivantes, lesquelles s'appliquent à *Helicobacter pylori* ?

- ☒ A. La transmission interhumaine, favorisée par la promiscuité, se fait surtout par l'intermédiaire du liquide gastrique.
- ☒ B. La responsabilité de *H. pylori* a été démontrée dans les adénocarcinomes gastriques et dans le lymphome de type MALT de l'estomac.
- ☒ C. *H. pylori* est une bactérie à Gram négatif, spirillée, avec un seul flagelle.
- D. Le traitement de référence est l'association amoxicilline + IPP pendant 7 semaines
- ☒ E. L'éradication de *H. pylori* peut être montrée en utilisant un test respiratoire à l'urée.

Question 4 :

Parmi les propositions suivantes sur *Legionella pneumophila*, cochez (la) les réponses exacte (s) :

- ☒ A. Cultive seulement sur milieux complexes
- ☒ B. Peut être mis en évidence par immunofluorescence
- ☒ C. Entraîne la formation d'anticorps utiles au diagnostic
- ☒ D. Est un parasite strict de l'homme
- E. Est facilement coloré par la méthode de Gram

Question 5 : La Coqueluche :

- ☒ A. Est une infection aiguë de voies respiratoires supérieures.
- ☒ B. Sa période d'incubation chez l'homme est de 6 semaines
- C. Comme maladie, évolue en 3 phases : la phase d'irradiation (catarrhale), phase d'état et phase de convalescence
- D. Comme maladie, évolue en 3 phases : la phase d'irradiation (catarrhale), phase d'état et phase de convalescence
- E. Comme maladie, évolue en 3 phases : la phase d'irradiation (catarrhale), phase d'état et phase de convalescence

Question 6 : Quel (s) est (sont) le(s) caractère(s) bactériologique(s) de *Pasteurella multocida* inexacte(s) :

- ☒ A. C'est un coccobacille à Gram négatif, à coloration unipolaire, immobile, capsulé.
- ☒ B. Cultive à 37 °C sur milieux ordinaires en aéro-anaérobiose, mais la culture est plus facile sur milieux enrichis de sérum ou de sang.
- ☒ C. Cultive à 22°C sur milieux ordinaires en aéro-anaérobiose, mais la culture

est plus facile sur milieux enrichis de sérum ou de sang.

- D. Il existe les colonies lisses (colonies S)
- ☒ E. Il existe les colonies rugueuses après repiquage (colonies R), parfois des colonies muqueuses (colonies M)

Question 7 : *Mycoplasma pneumoniae* :

- ☒ A. Responsable de pneumonies atypiques
- B. Le diagnostic d'une infection repose sur la culture bactérienne
- C. La sérologie est le seul moyen pour poser le diagnostic
- ☒ D. La PCR est la méthode de référence pour poser le diagnostic
- ☒ E. Sensibles aux macrolides et fluoroquinolones

Question 8 : *Chlamydia trachomatis* est :

- A. Un virus à multiplication intracytoplasmique
- B. Une bactérie adhérente aux cellules épithéliales
- ☒ C. Une bactérie intracellulaire obligatoire
- D. Une bactérie à multiplication intranucléaire
- E. Une bactérie commensale du tube digestif

Question 9 : Dans l'infection génitale basse à *Chlamydia* la méthode de diagnostic de choix est :

- ☒ A. La PCR
- ☒ B. La sérologie par immunofluorescence indirecte
- C. La culture cellulaire
- D. L'ELISA en cherchant les anticorps anti *chlamydia*
- E. La culture sur milieux enrichies

Question 10 : *Haemophilus influenzae* :

- ☒ A. Bactérie mobile aérobie stricte
- ☒ B. Coccobacille à Gram négatif exigent
- ☒ C. Bactérie strictement humaine
- D. Responsable d'une zoonose à transmission respiratoire
- ☒ E. L'identification de l'espèce et du biotype se fait par galerie Api NH

Question 11 : le diagnostic bactériologique d'une brucellose aigue septicémique :

- ☒ A. Se base sur l'hémoculture et l'isolement de la bactérie
- B. Le diagnostic n'est possible que par sérologie de Wright
- C. Le rose bengale se positive avant la sérologie de Wright
- D. La recherche de *Brucella* dans les sécrétions respiratoires
- ☒ E. La sérologie de Wright reste le premier choix par rapport à l'ELISA et L'IFI

Question 12 : l'identification des espèces au sein du genre *Brucella* :

- ☒ A. Se fait par galerie Api NH
- B. L'étude de la fermentation des sucres
- ☒ C. La lysotypie est la seule méthode recommandée
- D. La biologie moléculaire est la seule technique recommandée
- E. Se base sur la recherche des enzymes respiratoires

Question 13 : Hôte(s) exclusif(s) de l'espèce humaine

- A. *Bacillus anthracis*.
- B. *Listeria monocytogenes*.
- ☒ C. *Corynebacterium diphtheriae*.
- D. *Bacillus cereus sensu stricto*.
- E. Aucune proposition n'est juste.

Question 14 : *Corynebacterium diphtheriae*

- ☒ A. Immobilité.
- ☒ B. BGN.
- C. Toutes les souches sont toxigènes.
- ☒ D. Se transmet par voie digestive.
- E. Responsable de méningite.

Question 15 : *Bacillus anthracis*

- A. Toutes les souches sont capsulées.
- ☒ B. Forme des spores ovides, qu'on peut rechercher directement sur les prélèvements par la coloration au Vert de malachite.
- ☒ C. Agent du bioterrorisme.
- D. Sa transmission est exclusivement inter-humaine.

ResiPharmaTM

- ☒ E. A un antigène capsulaire qui rend le sang inagglutinable.

Question 16 : la propriété tinctoriale du BK révélée par la coloration de Ziehl est liée à sa :

- A. Paroi riche en peptidoglycane
B. paroi riche en acides téichoïques
C. Paroi riche en phospholipides
☒ D. Paroi riche en acides mycoliques
E. Membrane externe riche en porines

Question 17 : le BK cultive sur Lowenstein-Jensen en :

- A. 20 heures
B. 24 heures
C. 7 à 14 jours
☒ D. 28j à 42 jours
E. 48 heures

Question 18 : En ce qui concerne les mycobactéries atypiques, cochez la bonne réponse

- A. Elles sont toujours à croissance lente
☒ B. Donnent une pathologie spécifique appelée tuberculose
☒ C. Peuvent être visualisées par coloration à l'auramine
☒ D. Sont des pathogènes stricts de l'homme
☒ E. Peuvent être responsables d'infections ostéo-articulaires post-traumatiques

Question 19 : Les mycobactéries scotochromogènes

- ☒ A. Donnent des colonies non pigmentées à l'obscurité et se pigmentent en jaune après exposition à la lumière
B. Forment des colonies non pigmentées même après leur exposition à la lumière
☒ C. Forment des colonies pigmentées à l'obscurité et s'accroissent après leur exposition à la lumière
☒ D. Sont à croissance lente
E. *Mycobacterium kansasii* en fait partie

Question 20 : *Treponema pallidum* :

- A. Cultive sur milieux ordinaires

- ☒ B. C'est un bacille à Gram négatif
C. peut être responsable d'une pneumonie
☒ D. Bactérie incultivable
☒ E. Strictement humain

Question 21 : Le diagnostic de la syphilis repose sur :

- A. L'examen direct par microscope à fond noir
B. La recherche des IgA
☒ C. La sérologie : TPHA, VDRL, ELISA, IFI
D. La sérologie VDRL est une technique très spécifique
E. La culture cellulaire

Question 22 : A propos des leptospires, cochez la bonne réponse

- ☒ A. Leur réservoir est animal et sont transmises à l'homme par piqure de tique
☒ B. Le rat est le principal réservoir du sérovar *Icterohaemorrhagiae*
C. Ce sont des spirochètes droits
D. Ce sont des bactéries non cultivables
☒ E. peuvent survivre longtemps dans les sols et les eaux douces

Question 23 : la leptospirose

- ☒ A. Se produit le plus souvent par contact indirect avec l'urine des animaux contaminés
B. Peut provoquer un ictère
☒ C. Peut provoquer une méningite
☒ D. Chez l'homme les leptospires peuvent être détectés dans les urines dès la première semaine
E. Leur isolement par culture est impossible et la majorité des cas en Algérie sont diagnostiqués par PCR

Question 24 : Concernant la maladie de Lyme, la(es)quelle(s) de ces propositions est (sont) juste(s) ?

- ☒ A. Maladie transmise par piqure de tique molle
B. Prédomine dans l'hémisphère nord
☒ C. À la phase de l'érythème migrant le diagnostic est clinique
☒ D. *Borrelia burgdorferi* est le principal agent pathogène

Y. Le diagnostic par culture est de pratique courante

Question 25 : La fièvre boutonneuse méditerranéenne :

- A. Est transmise par morsure de mammifère
- ☒ B. A pour agent étiologique *Rickettsia conorii*
- C. Nécessite un traitement par les bêta-lactamines
- D. Est diagnostiquée par la mise en évidence du germe sur les hémocultures
- ☒ E. Est diagnostiquée par la sérologie en immunofluorescence

Question 26 : Parmi les agents pathogènes suivants, le(s)quel(s) peut (peuvent) avoir les poux comme vecteur ?

- A. *Coxiella burnetii*
- B. *Yersinia pestis*
- ☒ C. *Rickettsia prowasekii*
- ☒ D. *Bartonella quintana*
- E. *Pasteurella multocida*

Question 27 : Les infections à *Clostridium tetani* ?

- ☒ A. Elles peuvent être consécutives à un traumatisme,
- B. Il n'existe pas de prophylaxie vaccinale efficace
- ☒ C. La symptomatologie observée est liée à la production de toxine par la bactérie,
- ☒ D. *Clostridium tetani* fait partie des anaérobies strictes,
- E. L'antibiothérapie n'est pas le seul élément de traitement de ces infections

Question 28 : La sérologie virale :

- ☒ A. Elle détecte les protéines virales
- B. C'est une technique rapide pour poser le diagnostic
- ☒ C. Permet un diagnostic rétrospectif des infections virales
- D. Elle détecte uniquement les IgG
- E. Elle utilise une seule technique : ELISA

Question 29 : La biologie moléculaire dans le diagnostic virologique :

- A. C'est une technique lente
- B. C'est une technique peu spécifique
- C. Réservé pour la recherche des virus dont la culture est rapide
- ☒ D. Elle peut être quantitative ou qualitative
- ☒ E. Elle ne permet pas l'isolement des particules virales

Question 30 : les virus à ADN :

- A. Ce sont des virus enveloppés
- ☒ B. Dans la plus part du temps la multiplication du génome est intranucléaire
- C. L'ARN polymérase accompagne toujours le génome viral
- D. Ce sont des virus très fragiles
- ☒ E. La libération du virus lors de la multiplication virale peut se faire pas la lyse cellulaire

RP
ResiPharmaTM