

EMD (3) → 2015

série 3 orange

3^{ème} contrôle de Microbiologie (4^{ème} années Pharmacie)

Cocher la ou les réponses justes.

1-L'identification des sérotypes du poliovirus est effectuée par :

- ☒ A-ELISA.
☐ B-Immunofluorescence directe (IFD).
☐ C-Inhibition de l'hémagglutination (IHA).
☒ D-Séronéutralisation.
☐ E-Agglutination de particules de latex sensibilisés.

2-La quantification du VIH (charge virale) est réalisée par :

- ☐ A-Western blot.
☒ B-PCR en temps réel.
☐ C-ELISA.
☒ D-Immunofluorescence indirecte (IFI).
☐ E-Hybridation en milieu liquide.

3-Quelles sont les propositions justes :

- ☒ A-La détection du Rotavirus dans les selles se fait par agglutination de particules de latex.
☒ B-L'IFD permet le diagnostic étiologique d'une infection respiratoire à partir de prélèvement naso-pharyngé.
☒ C-La détection des Ac anti-VCA de l'Epstein-Barr virus se fait par IHA.
☒ D-L'ELISA est une technique qui ne permet pas de distinguer l'isotype des anticorps.
☒ E-La détection du papillomavirus au niveau des condylomes génitaux se fait par hybridation in situ.

4-Le Tenofovir :

- ☒ A-Est un inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse du VIH.
☒ B-Est utilisé dans le traitement de l'infection à VIH.
☒ C-Est utilisé dans le traitement de l'hépatite chronique B.
☒ D-Est un anti-herpétique.
☒ E-Est monophosphorylé.

5-La trithérapie indiquée dans le traitement de l'hépatite chronique à VHC de génotype 1, associe :

- ☐ A-L'Entécavir.
☒ B-La Ribavirine.
☒ C-L'Interferon α pégylé.
☒ D-Le Boceprévir.
☒ E-La Névirapine.

6-Molécules pouvant être utilisés dans le traitement de l'hépatite chronique B :

- ☒ A-Telbuvudine.
☒ B-Adéfovir.
☒ C-Lamivudine.
☐ D-Zanamivir.
☐ E-Acyclovir.

7-Sont des inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse du VIH :

- ☐ A-Efavirenz.
☐ B-Maraviroc.
☒ C-Abacavir.
☒ D-Emtricitabine.
☒ E-Enfuvirtide.

8-La Ribavirine :

- ☒ A-Est un analogue de nucléoside.
☒ B-Elle inhibe l'ADN polymérase.
☒ C-Elle est indiquée dans le traitement de la bronchiolite sévère, à virus respiratoire syncytial, du nourrisson.
☒ D-Est administrée uniquement par voie orale.
☒ E-Peut être utilisée dans le traitement des fièvres hémorragiques.

ResiPharmaTM

9- Les oreillons sont dus à un virus :

A- Qui se transmet par voie parentérale.

B- Peuvent se compliquer d'une ovarite.

C- Qui appartient aux Orthomyxovirus.

D- Qui est fragile.

E- Dont le génome est de type ARN.

BDE

BDE

10- Le virus de la rougeole :

A- Appartient à la famille des Morbillivirus.

B- Est enveloppé.

C- Son génome est de type ARN.

D- Est transmis par voie aérienne.

E- Ne provoque aucune complication.

ABCD

ABCD

11- Le virus de la rougeole possède à sa surface les protéines virales suivantes :

A- B.

B- W.

C- L.

D- H.

E- P.

AD

AD

ResiPharmaTM

12- L'orchite :

ACE

A- Est due à un virus de la famille des paramyxovirus.

B- Est une complication de la rougeole.

C- Peut être due à un virus transmis par voie aérienne.

D- Concerne surtout les adultes.

E- Est due au virus ourlien.

ACE

13- L'hépatite virale B chronique est redoutable car elle :

A- Peut évoluer vers le carcinome gastrique.

B- Peut évoluer vers la cirrhose.

C- Contagieuse et peut se transmettre dans la famille.

D- Engendre des accouchements prématurés.

E- Peut provoquer des hémorragies gingivales importantes.

BC

BC

14- Le virus de l'hépatite B :

ABD

A- Peut se transmettre par voie sexuelle.

B- Peut provoquer une hépatite fulminante.

C- Est détruit après 10 minutes à l'air libre.

D- Est sujet à des mutations.

E- Peut être transmis par la salive.

ABD

15- Quelles sont les propositions exactes concernant l'hémoculture :

BC

A- L'hémoculture est un examen sanguin visant à identifier les bactéries et les virus présents dans le sang.

B- La ponction veineuse constitue la méthode habituelle de prélèvement.

C- Le bon remplissage des flacons est fondamental car il conditionne la sensibilité de l'examen.

D- En cas d'antibiothérapie, il faut prélever le sang immédiatement après la dose d'antibiotique administré.

E- Une hémoculture négative permet d'infirmer le diagnostic de septicémie.

BC

16- Indiquez la (ou les) proposition(s) fausse(s) concernant l'hémoculture :

A- Pour un flacon d'hémoculture chez un adulte, il est recommandé de prélever un volume sanguin de 5 ml.

B- Pour un flacon d'hémoculture chez un adulte, il est recommandé de prélever un volume sanguin de 10 ml.

C- Le moment de prélèvement doit correspondre au pic fébrile.

D- Après le prélèvement, les flacons d'hémoculture peuvent être conservés au réfrigérateur.

E- L'isolement d'une bactérie pathogène spécifique n'est significatif que si on la retrouve sur plusieurs flacons.

ADE

ADE seul

17- Orthomyxovirus influenzae type A présente, d'une année à l'autre, de légères modifications (dérive ou glissement) qui sont liées à :

- A- Une recombinaison génétique avec un virus aviaire.
- B- Une recombinaison génétique avec un virus équin.
- C- Une mutation ponctuelle modifiant légèrement la structure de l'hémagglutinine.
- D- Une mutation modifiant légèrement la structure de la réplicase constitutive.
- E- Aucune des explications précédentes n'est valable.

18- Les cassures antigéniques observées chez les virus de la grippe :

- A- Une concernant que les virus influenza A.
- B- Sont à l'origine des pandémies de grippe.
- C- Donnent notamment des modifications antigéniques majeures de l'hémagglutinine.
- D- Surviennent environ tous les 02 ans.
- E- Elles mènent à l'apparition de nouveaux sous types.

19- Le diagnostic virologique direct de la poliomyélite antérieure aigue se fait par :

- A- L'isolement de virus sur culture des fibroblastes humains type MRC-5.
- B- Une inhibition de l'hémagglutination.
- C- ECP sur culture cellulaire.
- D- Détection du génome des Entérovirus par RT-PCR.
- E- La mise en évidence du virus sur coupes de tissu par immunohistochimie.

20- Le diagnostic sérologique de référence de la poliomyélite se fait par :

- A- Séroneutralisation par la recherche des anticorps neutralisants.
- B- Fixation de complément.
- C- Immunofluorescence direct.
- D- ELISA indirect.
- E- Par ELISA immunocapture à l'aide d'un anticorps monoclonal.

21- Concernant le vaccin antipoliomyélique atténué, toutes ces propositions sont justes sauf une, laquelle ?

- A- Un vaccin trivalent.
- B- Un vaccin injectable.
- C- Il induit la synthèse d'IgA sécrétoires au niveau du tractus digestif.
- D- Est utilisé en campagne de vaccination de masse.
- E- Permet d'arrêter la transmission du virus sauvage.

22- Quelles sont les caractéristiques de l'enveloppe des virus ?

- A- Elle protège le virus contre l'acidité gastrique.
- B- Elle peut porter des structures antigéniques.
- C- Rendre les virus résistants.
- D- Elle peut dériver de membranes nucléaires.
- E- Elle est formée essentiellement des lipides.

23- Les étapes du cycle de multiplication d'un virus sont les suivantes : fixation, pénétration par endocytose, décapsidation, traduction du génome viral, réplication et bourgeonnement. De quel(s) virus s'agit-il ?

- A- Virus enveloppé.
- B- Virus à capsid tubulaire.
- C- Virus de l'hépatite C.
- D- Virus nus.
- E- Virus HIV.

24- Les virus responsables des fièvres hémorragiques virales se répartissent entre des familles différentes. S des virus enveloppés à ARN négatif sauf les :

- A- Bunyaviridae.
- B- Flaviviridae.
- C- Arénaviridae.
- D- Filoviridae.
- E- Reoviridae.

ResiPharmaTM

25- Concernant les familles des virus des fièvres hémorragiques, les quelles ne sont pas des arbovirus ?

- A- Bunyaviridae.
- B- Flaviviridae.
- C- Arénoviridae.
- D- Filoviridae.
- E- Togaviridae.

CD

CD

26- Le diagnostic virologique indirect des fièvres hémorragiques se fait :

- A- Par la mise en évidence des IgM spécifiques en ELISA.
- B- Par isolement sur culture et neutralisation. ~~X~~ check
- C- Dans un laboratoire de niveau 4.
- D- Par la mise en évidence des IgM spécifiques par l'immunofluorescence indirecte.
- E- Par inoculation intracérébrale des souriceaux nouveaux nés. ~~X~~

ACD

27- Concernant le vaccin anti amaril, toutes ces propositions sont justes sauf une, laquelle :

- A- un vaccin inactivé. Vivant atténué
- B- Un vaccin préparé sur œuf embryonné. ~~X~~
- C- administré à partir d'un an. ~~X~~
- D- Contre indiqué chez la femme enceinte. ~~X~~
- E- Assure un délai de protection de 10 ans. ~~X~~

A

28- Concernant les pneumonies à Mycoplasma pneumoniae, il est exact que :

- A- Il s'agit de la première cause de pneumonies atypique chez le diabétique. ~~X~~
- B- Leur diagnostic indirect repose sur la séroconversion. ~~X~~
- C- Elles évoluent souvent vers la chronicité. ~~X~~
- D- Le diagnostic de routine repose sur l'isolement bactériologique de l'agent causal. ~~X~~
- E- Le traitement repose sur la prescription de macrolides. ~~X~~

BE

29- Concernant les pneumopathies à pneumocoque, le diagnostic microbiologique est orienté par :

- A- la recherche des antigènes solubles.
- B- la sérologie. Culture
- C- la culture cellulaire. REV
- D- la mise en évidence des cocci gram positif en flamme de bougie par coloration de Gram.
- E- la sensibilité à l'optochine.

ADE

30- Le diagnostic biologique de légiellose est basé sur :

- A- La coloration de Ziehl Neelsen. ~~X~~
- B- La culture bactérienne en 24 h. ~~X~~
- C- L'isolement de la bactérie sur gélose nutritive. ~~X~~
- D- La ponction de moelle. ~~X~~
- E- La recherche d'antigènes dans les urines du malade.

E

ResiPharma[®]

31- La rage :

- A- Est une méningo encéphalite spécifique de l'homme et des animaux domestiques. ~~X~~
- B- Est due à un virus à ARN de polarité négative.
- C- Touche en premier les cornes d'Ammon dans le SNC.
- D- Peut donner des signes cliniques dominés par les spasmes.
- E- Est une infection dont la forme démentielle est la plus répandue. ~~X~~

BCD

CD

32- La courbe de virulence de la salive :

- A- Évalue la possibilité de contamination par le virus de la rage.
- B- Évalue les échecs du traitement antirabique.
- C- Permet la surveillance de l'animal suspect mordeur.
- D- Est obligatoire pour instaurer un traitement antirabique.
- E- Doit être faite sur une période de 10 jours selon l'OMS.

ACE

ACE

33- Le traitement au laboratoire du LCR :

- A- Constitue l'urgence absolue du laboratoire de microbiologie.
- B- Permet d'orienter un traitement de première intention lorsqu'il aboutit à l'identification de la bactérie responsable.
- C- Permet de visualiser la prédominance cellulaire grâce à la cytologie.
- D- Est indispensable pour identifier la bactérie responsable.
- E- Permet la recherche des virus responsables en diagnostic de routine.

ACD

AC D

34- L'infection urinaire est dite compliquée :

- A- Si la souche responsable est résistante aux antibiotiques.
- B- Chez le sujet de sexe masculin.
- C- Chez toute jeune fille ayant fait un premier épisode de cystite avec présence d'une hématurie dans les urines.
- D- Chez les sujets présentant des lithiases rénales.
- E- Si l'origine de l'infection a été la voie ascendante.

BD

35- Parmi ces propositions, lesquelles sont justes :

- A- Les infections urinaires à *Staphylococcus saprophyticus* sont spécifiques de la jeune fille.
- B- Une infection urinaire à *E. coli* est possible lorsque la bactériurie est égale à 10^3 bactéries/ml.
- C- Les bandelettes urinaires ont une valeur prédictive positive très élevée.
- D- Les infections urinaires à *Staphylococcus aureus* sont d'origine descendante.
- E- Les infections urinaires nosocomiales sont les moins fréquentes parmi les infections à entérocoque.

ABD

ABD

36- Le virus de la rubéole :

- A- Est un virus à ARN de polarité négative.
- B- Est caractérisé par un effet cytopathique important.
- C- Peut être caractérisé par phénomène d'interférence.
- D- peut entraîner éventuellement des malformations auditives au cinquième mois de grossesse.
- E- N'est pas considéré comme un arbovirus.

E

direct

et en fin

E

37- Dans le cadre du diagnostic de la rubéole, lesquelles de ces propositions sont justes :

- A- La présence d'AC totaux après un contact qui remonte à une semaine n'est pas synonyme de une primo-infection.
- B- L'avidité des IgG anti-rubéoliques est plus accentuée au cours d'une primo-infection rubéolique.
- C- Les IgM anti-rubéoliques du fœtus sont détectables à partir de la 12^{ème} semaine d'aménorrhées.
- D- Un titre très élevé des IgG anti-rubéoliques, d'un sérum unique, peut être interprété comme une primo-infection.
- E- Toute femme enceinte est séronégative doit être systématiquement vaccinée contre la rubéole dans les brefs d.

A

250

38- Le BCG :

- A- Est vaccin préparé à partir de *Mycobacterium tuberculosis*.
- B- Est un vaccin inactivé par la chaleur et la bêta-propiolactone.
- C- Est un vaccin contre indiqué chez l'immunodéprimé.
- D- Est obligatoire en Algérie.
- E- Protège contre les milliaires et les méningites de l'enfant.

CDE

enfant (NM)

CI

CDE

39- Parmi ces vaccins, le ou lesquels sont autorisés chez la femme enceinte :

- A- Vaccin contre la diphtérie.
- B- Vaccin ROR.
- C- Vaccin contre l'hépatite virale B.
- D- Vaccin contre la rage.
- E- Vaccin anti tétanique.

ACDE

ACDE

ResiPharma

40- Lesquels de ces vaccins sont obligatoires chez le drépanocytaire :

- A- Vaccin contre la fièvre jaune.
- B- Vaccin antipneumococcique.
- C- Vaccin contre l'hépatite virale B.
- D- Vaccin anti rotavirus.
- E- Aucun de ces vaccins.

BC

BC