

## Examen de troisième trimestre

Cochez la ou les bonnes réponses

- 1) La capsid cubique :
- a) Est plus résistante que la capsid hélicoïdale
  - b) Contient 12 hexons et un nombre de pentons variables F
  - c) Possède 20 faces, 12 sommets et 30 arêtes
  - d) Possède 8 faces, 20 sommets et 30 arêtes F
  - e) Contient 12 pentons et un nombre d'hexons variable
- 2) Concernant la multiplication des virus :
- a) La pénétration se fait par translocation ou endocytose pour les virus nus
  - b) L'ARN du VIH peut s'intégrer dans le génome de la cellule
  - c) La décapsidation se fait dans l'appareil de Golgi F
  - d) La protéine M2 du virus de la grippe est une pompe à proton permettant l'acidification de l'endosome
  - e) La réplication est identique quelque soit le type de l'acide nucléique F ✓
- 3) L'Entécavir est :
- a) Un inhibiteur de l'intégrase
  - b) Indiqué dans le traitement de l'hépatite B ? ✓
  - c) Indiqué dans le traitement de l'hépatite C
  - d) Un analogue nucléosidique
  - e) Un antirétroviral ✓
- 4) Le CMV (Cytomegalovirus) est excrété dans :
- a) Les urines
  - b) Les selles
  - c) La salive

- d) Les larmes
- e) La peau

5) Indication de la sérothérapie :

- a) Epidémie de grippe
- b) Voyage en pays d'endémie de fièvres hémorragiques
- c) Eruption de rubéole pendant la grossesse
- d) Accident d'exposition au sang pour l'hépatite B
- e) Nouveau né de mère séropositive pour HCV (hépatite C)

6) La capside :

- a) Élément facultatif F
- b) Élément obligatoire
- c) Ensemble de capsomères glycoprotéiques
- d) Est antigénique
- e) Assure l'attachement des virus enveloppés

7) Concernant le diagnostic virologique :

- a) La séroneutralisation est réservée aux Enterovirus
- b) Tous les virus sont cultivables F
- c) La charge virale se fait par PCR en temps réel
- d) Le génotypage est inutile pour HCV F
- e) L'agglutination passive est réservée au MNI test

8) Le Rotavirus :

- a) Virus respiratoire F
- b) Virus oncogène F
- c) Famille des Paramyxoviridae F
- d) Virus entérique
- e) Transmis par vecteurs F

9) Virus à ARN à polarité négative :

- a) Traduit directement F
- b) Transformé en ARNm puis traduit
- c) Nécessite une rétrotranscriptase F
- d) Est dit non codant
- e) Exemple : Poliovirus F



10) Le Ganciclovir :

- a) Analogue nucléosidique
- b) Traitement du VIH F
- c) Doit être triphosphorylé pour être actif
- d) Traitement des infections à CMV chez les greffés
- e) Utilisé en bithérapie avec l'interféron

? ✓

11) Les vaccins vivants atténués :

- a) Rage
- b) ROR
- c) HPV
- d) Nécessitent plusieurs rappels
- e) Utilisés chez la femme enceinte

✓

12) Concernant l'infection virale :

- a) Le passage à la chronicité est de 90 % en l'absence de traitement
- b) Systématiquement diagnostiquée au laboratoire F
- c) Systématiquement traitée F
- d) La diffusion systémique est uniquement sanguine F
- e) La forme aiguë est souvent asymptomatique

? ? ✓

13) La culture cellulaire :

- ✗ → a) Se fait sur œuf embryonné pour le virus de la grippe
- b) Fait appel à plusieurs types de cellules en fonction du virus recherché
- c) Nécessite des structures spécialisées et un personnel qualifié
- d) Donne un résultat en 4 heures
- e) Permet de visualiser l'ECP

✓ ? ✓

14) Les DAA (antiviraux d'action directe) :

- a) Traitement de l'hépatite B
- b) Nouveau traitement pour l'hépatite C
- c) Traitement de l'HIV
- d) Permettent un taux de guérison de 100%
- e) Sont des antiprotéases

✓ ✓ ✓

15) Le virus de la rougeole :

- a) Est transmis par voie cutanée
- b) Est transmis par voie sanguine
- ✓ c) Est un virus latent
- d) Peut entraîner une infection persistante lente à type d'encéphalite
- e) Pas de vaccin disponible

✓ ✓

16) Diagnostic du VIH :

- a) Par culture cellulaire
- b) Par ELISA
- c) Par chimiluminescence
- d) Interprétation du western blot : IGP env ± Gag ± Pol
- e) Charge virale indiquée pour le nouveau né de mère séropositive

17) Facteurs de pathogénicité de l'infection virale :

- a) Charge virale basse
- b) Virus à ADN
- c) Voie d'inoculation (Rage)
- d) Latence
- e) Réassortants génétiques

18) Concernant la multiplication du virus de l'Hépatite B (HBV) :

- a) Virus à ARN à polarité positive
- b) Virus à ADN monocaténaire
- c) Virus utilisant une rétrotranscriptase
- d) Réplication en deux phases : précoce et tardive
- e) Virus à ADN circulaire partiellement bicaténaire

19) Interprétez le profil de la sérologie HBV :



Ag HBs + ; Ag Hbe - ; Ac anti Hbe + ; ADN + ; AC anti-Hbc + transaminases élevées

- a) Hépatite résolue
- b) Porteur inactif
- c) Patient vacciné
- d) Mutant pré C
- e) Profil impossible, sérologie à refaire

20) Interprétez la sérologie rubéole suivante :

~~B~~ Bilan systématique d'une femme enceinte 1<sup>er</sup> trimestre IgM + IgG -

- a) Primoinfection
- ~~b~~ Probable primoinfection, sérologie à refaire après 2 à 3 semaines pour voir la séroconversion IgG
- d) Probable faux positif IgM, sérologie à refaire après 2 à 3 semaines
- e) Aucune réponse n'est juste

Cocher les cases au stylo noir avec un astérisque épais : croix avec une barre horizontale ou verticale (  ou  )

- |     | A                                | B                                | C                                | D                                | E                                |                               |
|-----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 1.  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | R:CE<br>T:CE<br>1,000/1,000   |
| 2.  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | R:AD<br>T:ABD<br>0,000/1,000  |
| 3.  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | R:B<br>T:B<br>1,000/1,000     |
| 4.  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | R:ACD<br>T:AC<br>0,000/1,000  |
| 5.  | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | R:ABCD<br>T:D<br>0,000/1,000  |
| 6.  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | R:BD<br>T:BD<br>1,000/1,000   |
| 7.  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | R:C<br>T:ACE<br>0,000/1,000   |
| 8.  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | R:D<br>T:D<br>1,000/1,000     |
| 9.  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | R:BCDE<br>T:BD<br>0,000/1,000 |
| 10. | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | R:D<br>T:ACD<br>0,000/1,000   |

- |     | A                                | B                                | C                                | D                                | E                                |                               |
|-----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 11. | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | R:AB<br>T:B<br>0,000/1,000    |
| 12. | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | R:E<br>T:E<br>1,000/1,000     |
| 13. | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | R:ACE<br>T:BCE<br>0,000/1,000 |
| 14. | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | R:BD<br>T:BD<br>1,000/1,000   |
| 15. | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | R:C<br>T:D<br>0,000/1,000     |
| 16. | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | R:ABC<br>T:BCE<br>0,000/1,000 |
| 17. | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | R:CDE<br>T:CDE<br>1,000/1,000 |
| 18. | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | R:DE<br>T:CE<br>0,000/1,000   |
| 19. | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | R:A<br>T:D<br>0,000/1,000     |
| 20. | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | R:ACD<br>T:CD<br>0,000/1,000  |