

Ministère de l'Enseignement Supérieur
Et de la Recherche
Université 3 de Constantine
Département de Pharmacie

Module de Microbiologie
SEMO de Microbiologie 2020-2021
Durée 45 minutes

1-Qu'attendons nous d'un bon antiviral ?

- A- Qu'il inhibe la synthèse des constituants viraux affectés sous le contrôle du génome viral
- B- Qu'il active la réplication cellulaire en détruisant de la viral
- C- Qu'il respecte les synthèses cellulaires eucaryotiques
- D- Qu'il respecte les synthèses cellulaires bactériennes
- E- Qu'il dispose d'une bonne action virulente

2-Dans le traitement du VIH :

- A-Le Nelfinavir inhibe la protéase du VIH-1 et du VIH-2
- B-L'Évitegravir agit sur la TI du VIH-1 et VIH-2
- C-Les INNRT agissent très sélectivement sur le VIH-1 de façon compétitive
- D-Les INNRT agissent très sélectivement sur le VIH-2 de façon compétitive
- E-Les INNRT ne nécessitent pas de phosphorylation préalable, exemple : Zalcitabine

3- Toutes les propositions suivantes concernant la leptospirose sont justes sauf une qui est inexacte laquelle ?

- A- est une maladie professionnelle
- B- la PCR en temps réel est l'examen de référence durant la première semaine des symptômes
- C- la sérologie ELISA IgM est indiquée à partir du 8ème jour des symptômes
- D- le traitement de choix fait appel à la vancomycine
- E- le sérovir *icterohaemorrhagiae* est le plus fréquent en pathologie humaine

4-Concernant les hémocultures, la (les) quelle (s) de cette (ces) proposition (s) est (sont) juste(s) :

- A- La quantité de sang prélevé chez un adulte est de 2 à 3ml.
- B- Une hémoculture comporte un flacon aérobie et un flacon anaérobie.
- C- Le prélèvement d'une hémoculture est réalisé, généralement, à partir d'un cathéter.
- D- Les hémocultures sont nécessaires lors d'une pneumopathie bactérienne.
- E- Au cours d'une bactériémie, il y a multiplication des bactéries dans le sang.

5- L' Amantadine :

- A- Bloque l'activité de la pompe à proton M1 du virus de la grippe de type A
- B- Bloque l'activité de la pompe à proton M1 du virus de la grippe de type B
- C- Bloque l'activité de la pompe à proton M1 du virus de la grippe de type C
- D- A comme dérivé le MANTADIX
- E- Empêche l'acidification de l'intérieur des virions empêchant ainsi la décapitation

6-Quelle (s) est (sont) la (les) proposition (s) inexacte (s) pour l'Oseltamivir ? :

- A-inhibe le virus de la grippe A.
- B-inhibe le virus de la grippe B.
- C-Empêche la libération par lyse des virions néoformés.
- D-inhibe la dernière étape de la réplication du virus de la grippe.
- E-Par son inhibition, l'hémagglutinine reste fixée à l'acide sialique.

7-Parmi les dérivés des nucléosides naturels inhibiteurs de la RT (ouTI) utilisés dans le traitement du VIH :

- A- La ddI appelée Lamivudine et la AZT appelée la Stavudine
- B- La ddC appelée Abacavir et la d4T appelée la Zidovudine
- C- Des promédicaments nécessitant une phosphorylation par une kinase virale
- D- Le Combivir = ddI + d4T
- E- Le Combivir = AZT + 3TC

8-Le diagnostic d'infection urinaire à *E. coli* repose sur les éléments suivants :

- A-Bactériurie à $E. coli \geq 10^3$ UFC/ml.
- B-Hématurie +++
- C-Leucocyturie $\geq 10/mm^3$ sans bactériurie
- D-Présence de nombreux bacilles à Gram positif à l'examen direct
- E-Présence de Bacilles Acido-Alcool-Résistants à l'examen direct

9- *Borrelia burgdorferi* :

- A- C'est un BGN
- B- Elle se transmet par les puces
- C- Le réservoir est strictement humain
- D- La maladie qu'elle cause est plus rare en période hivernale
- E- On la retrouve le plus souvent dans les zones tropicales et le pourtour méditerranéen

10-Le T1249 :

- A- Inhibe la Pénétration du virus.
- B- Est un polyside qui se fixe sur la Gp 41 du VIH
- C- Est un polyside qui se fixe sur la Gp 41 du virus de l'hépatite B
- D- Est un polyside qui se fixe sur la Gp 120 du VIH.
- E- Est un polyside qui se fixe sur la Gp 120 du virus de l'hépatite B

ResiPharma®

ResiPharma®

11-Concernant le génome des Picornaviruses, la région 3' non codante :

- A-Elle joue un rôle dans la réplication de tout négatif d'ARN.
- B-Est conservée parmi les différents Endonuvirus.
- C-Elle joue un rôle dans la traduction et l'encapsidation.
- D-Elle est utilisée comme amorce pour le diagnostic par PCR.
- E-Elle joue un rôle dans la virulence des Picornaviruses.

12-Quelle (s) proposition (s) est (sont) inexacte (s) pour le T20 ? :

- A-Est le Zalcitabine
- B-Se fixe sur la GP 41
- C-Se fixe pas sur la GP 120
- D-Inhibe la fusion entre la membrane virale et la membrane cytoplasmique.
- E-Est une nouvelle classe d'antiviraux pour le traitement du virus de l'hépatite B

13-Le diagnostic virologique des HPV est réalisé par :

- A-Le test hybride capture II.
- B-Le test ELISA immunocapture.
- C-Le test immunoblot RIBA.
- D-Cytométrie en flux.
- E-La PCR qui détecte 23 HR-HPV.

14-Parmi les cibles des antiviraux :

- A-L'attachement du virus sur des récepteurs de la membrane virale.
- B-La décapsidation pour libérer le génome viral
- C-La pénétration par : endocytose, translocation ou fusion
- D-La maturation des nouvelles cellules synthétisées
- E-La libération des cellules avec les virions néoformés.

15-La pneumonie à *Legionella pneumophila* :

- A-La recherche des antigènes solubles dans les urines permet de poser le diagnostic
- B-Le diagnostic repose sur la culture
- C-Le diagnostic sérologique par ELISA permet de poser le diagnostic
- D-La PCR reste le seul moyen possible pour diagnostiquer l'infection
- E-L'évolution est toujours favorable

16-Lors de l'inhibition de l'attachement, quelle (s) est (sont) la (les) proposition(s) inexacte (s) ? :

- A-Le but est la saturation des récepteurs viraux à la surface cellulaire.
- B-On utilise une molécule CD4 inapable.
- C-Le récepteur le plus étudié est le récepteur CD4.
- D-Les récepteurs les plus étudiés sont les corécepteurs CXCR4 et CCR5
- E-Un oligopeptide reproduit une partie de la séquence de la Gp120

17-Les vaccins vivants atténués :

- A-Sont contre indiqués pour les nourrissons
- B-La présence d'un adjuvant est indispensable
- C-Sont constitués par des fractions sous unitaires des agents pathogènes
- D-Protègent uniquement contre les infections virales
- E-Ils stimulent l'immunité humorale et cellulaire

18-Quelle (s) est (sont) la (les) proposition (s) inexacte (s) pour le traitement des *Herpesviridae* ? :

- A-On utilise des analogues nucléosidiques différents des nucléosides naturels.
- B-Il ya des promédicaments inactifs qui doivent être phosphorylés par des kinases cellulaires.
- C-Par un blocage réversible de la chaîne d'élongation.
- D-Il ya des promédicaments inactifs qui doivent être phosphorylés par kinase virale.
- E-Par inhibition de l'ADN polymérase virale par encombrement du site actif de l'enzyme

19-Quelle (s) est (sont) le (s) type (s) d'action (s) antivirale (s) qui existe (nt) ? :

- A>Action virulicide : exclusivement pour tuer les virus.
- B>Action virostatique : pour empêcher la réplication virale
- C>Action virostatique : pour désinfecter le matériel et les locaux.
- D>Action virulicide : très utilisée en thérapeutique humaine par voie orale
- E>Action virulicide : très utilisée en thérapeutique humaine par voie parentérale.

20-Le diagnostic d'une gastroentérite à *Adenovirus* :

- A-La recherche de l'Ag de groupe par réaction d'agglutination permet de poser le diagnostic
- B-La biologie moléculaire permet un diagnostic rapide de l'infection
- C-Est possible par culture cellulaire sur cellules Hep2
- D-La culture cellulaire doit être couplée à la PCR
- E-La sérologie est le seul moyen pour poser le diagnostic



Département

Date de l'examen : 07/09/2023

Corrigé Type - Variante 3
Barème par question : 1,000000

N°	Resp.
1	A
2	A
3	D
4	BD
5	E
6	C
7	E
8	A
9	D
10	A
11	A
12	E
13	A
14	B
15	A
16	B
17	E
18	C
19	B
20	AB

