Université de Médecine d'Alger
Faculté de Médecine
3ème année de Médecine
Année universitaire 2013-2014
3ème EMD de Microbiologie

Alger le 19/06/ 2014

1/ Les virus sont constitués de : (cochez les réponses justes)

a) Paroi
b) Capside de nature protéique
c) Enveloppe
d) Noyau
e) Génome

2/ Le génome viral est : (cochez les réponses fausses)

a) Constitué d'un seul type d'acide nucléique
b) Entouré de capside protéique
c) Contenu dans un noyau
d) Parfois capable de s'intégrer au génome cellulaire
e) Transférable d'une cellule à l'autre

3/ La capside virale est : (cochez la réponse fausse)

a) De forme icosaédrique ou hélicoïdale
b) De nature protéique
c) Entourée parfois par une enveloppe
d) Protège le génome dans le milieu extérieur
e) Protège le virus de l'action des antiviraux

4/ Les antiviraux agissent par inhibition de : (cochez la réponse fausse)

a) L'Attachement
b) La Réplication du génome
c) La Libération
d) La Maturation
e) La Phase de latence

5/ Parmi les vaccins suivants, quel est celui qui confère une immunité locale ?(Cochez la réponse juste)

a) Vaccin de la rage
b) Vaccin de l'hépatite B
c) Vaccin de la rougeole
d) Vaccins polio oral
e) Vaccin polio parentéral

6/ Les Modes de libération des particules viralesàla fin du cycle sont : (Cochez la réponse fausse) :

a) Bourgeonnement à partir de la membrane plasmique
b) Bourgeonnement à partir de la membrane de l'appareil de Golgi
c) Lyse cellulaire
d) Bourgeonnement à partir de la membrane interne du noyau
e) Bourgeonnement à partir de la membrane du lysosome

7/ Parmi ces virus, quels sont ceux qui présentent au cours de leurs cycles de multiplication une étape de retro transcription de l'ARN en ADN (Cochez les réponses justes) :

a) VIH
b) CMV
c) VHB
d) Virus de la grippe
e) VHC

8/ Parmi les etapes du cycle de multiplication du virus grippal, quelles sont celles qui sont la cible d'antiviraux (Cochez les réponses justes) :

a) L'attachement aux recepteurs cellulaires
b) La transcription de l'ARN viral
c) La pénétration
d) La maturation par action de protease cellulaire
e) La libération des particules virales

9/ Tous les virus suivants ont une porte d'entree respiratoire sauf un lequel : (Cochez la reponse juste)

a) Virus de la rubéole
b) Virus de la rougeole
c) Virus de l'hépatite E
d) Virus de la varicelle
e) Virus des oreillons

10/ Une presence d'anticorps : (Cochez la reponse fausse)

a) Evite automatiquementàl'individu des réinfections par le virus correspondant
b) Peut signifier une infection ancienne
c) Peut signifier une infection recente si presence d'anticorps de type IgM
d) Peut signifier une vaccination
e) Peut signifier une réinfection

11/ Une recherche d'antigènes viraux par des méthodes immunologiques : (Cochez la réponse fausse)

a) Peut être mise en œuvre par des techniques d'immunofluorescence
b) Peut être mise en œuvre par des techniques d'hybridation génomique
c) Peut être mise en œuvre par des techniques d'ELISA
d) Est souvent utilisée pour le diagnostic d'infections virales respiratoires
e) Peut être mise en œuvre par des techniques d'agglutination

12/ La mise en évidence des Ag viraux solubles ou intracellulaires par méthode ELISA répond aux caractéristiques suivantes : (Cochez la réponse fausse)

a) Est une méthode relativement rapide (2h30)
b) Est une méthode automatisée d'interprétation plus aisée
c) Donne souvent une information sur le sérotype
d) Est non applicable à tous les virus
e) Peut être applicable à tous les virus

13/ Toutes ces infections ont une période d'incubation courte: (Cochez les réponses justes)

a) Le Syndrome d'Immunodéficience Acquise (SIDA)
b) La Pan Encéphalite Sclérosante Subaigüe (PESS)
c) Le zona
d) La grippe
e) Les Gastroentérites virales

14/ La diffusion des virus au niveau de l'organisme peut être : (Cochez la réponse fausse)

a) Locale
b) Sanguine
c) Nerveuse
d) Iatrogène
e) Lymphatique

15/ L'infection systémique se définit par : (Cochez les réponses fausses)

a) La pénétration du virus à travers une porte d'entrée
b) La diffusion du virus par voie sanguine
c) La diffusion du virus par voie lymphatique
d) La multiplication du virus localement
e) La diffusion du virus par voie générale

16/ Parmi les propositions suivantes concernant les herpès simplex virus, quelles sont celles qui sont exactes : (Cochez les réponses justes)

a) Sont des virus à ADN
b) Sont des virus nus
c) Ont un acide nucléique qui persiste dans l'organisme après la primo-infection
d) Résistent plusieurs semaines dans le milieu extérieur
e) Peuvent donner des infections graves chez le sujet immunodéprimé

17/ Parmi les propositions suivantes concernant l'herpès simplex virus type 2, quelles sont celles qui sont exactes :(Cochez les réponses justes)

a) Se transmet par contact sexuel
b) Est souvent responsable d'une infection récurrente
c) Est responsable de l'herpangine
d) Son réservoir est humain et animal
e) Est responsable d'encéphalites néonatales

18/ Chez l'homme une infection virale latente peut être provoquée par (cochez les réponses justes):

a) Le cytomégalovirus
b) L'Herpès simplex virus
c) Le Virus de la rage
d) Le Virus de la varicelle
e) Le virus de la Polio

19/ La classification des virus repose sur certains caractères, parmi eux : (Cochez les réponses justes)

a) La nature de l'acide nucléique.
b) La symétrie de la capside.
c) La présence ou l'absence d'une enveloppe.
d) Le poids moléculaire des virus.
e) Toutes ces réponses sont justes.

20/ Quelles sont les molécules qui inhibent la maturation du virus. (Cochez la réponse juste)

a) Les inhibiteurs de la CCR5 -> Rétro
b) Les inhibiteurs de la décapsidation
c) Les inhibiteurs de la protéase
d) L'interféron alfa 2 a
e) Les inhibiteurs de la fusion

21/ Quelles sont les molécules dont l'action nécessite une première phosphorylation par une enzyme virale(cochez les réponses justes)

a) La zidovudine
b) Le saquinavir
c) L'acyclovir
d) Le gancyclovir
e) La lamivudine

22/ Les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse(cochez la réponse juste)

a) Sont structurellement analogues aux nucléosides naturels
b) Agissent directement sur la transcriptase inverse
c) Entrent en compétition avec les nucléotides naturels
d) Une phosphorylation préalable est nécessaire à leur action
e) Peuvent êtres utilises en monothérapie

23/ Quelle est la molécule la mieux adaptée pour la prévention de la grippe(cochez la réponse juste)

a) L'Amantadine
b) La Rimantadine
c) L'acyclovir
d) L'Oseltamivir
e) La Zidovudine

24/ Les caractéristiques communes aux adénovirus sont les suivantes: (Cochez les réponses fausses)

a) Virus nu, résistants dans le milieu extérieur.
b) Formés de capside icosaédrique et d'une enveloppe.
c) Leurs génome est un ADN bicaténaire.
d) La réplication de ces virus se fait dans le noyau de la cellule.
e) Leurs génome est un ARN bicaténaire

25/ Le diagnostic virologique des infections à adénovirus : (Cochez les réponses justes)

a)Est recommandé dans certaines circonstances, telles que les épidémies et les formes graves.
b) Est indispensable en pratique courante.
c) Repose sur la détection du virus ou de ses constituants.
d) Le choix des prélèvements est orienté par la clinique.
e) Se réalise sur des prélèvements de gorge uniquement

26/ Dans le diagnostic virologique de l'infection à HPV : (Cochezles réponses fausses)

a) La culture donne un ECP caractéristique
b)La plupart des génotypes identifiés sont impliqués dans des lésions bénignes
c) Certains génotypes sont associés au cancer du col de l'utérus
d)Le diagnostic sérologique est recommandé actuellement
e)Le génotypage virale s'effectue par des techniques de biologie moléculaire

27/ L'isolement viral en culture cellulaire : (Cochez la réponse juste)

a) Est parfaitement adapté aux diagnostics d'urgence
b) Permet de détecter facilement un papillomavirus humain
c) Permet de mettre en évidence des particules virales infectieuses complètes
d) Permet de mettre en évidence des mutations de résistances aux antiviraux
e) Est un examen de première intention pour un diagnostic virologique

28/ Indiquez la proposition exactes concernant l'acyclovir (Zovirax®) : (Cochez la réponse juste) Faux

a) Il n'a d'activité anti-herpétique qu'après phosphorylation en acycloguanosine-triphosphate.
b) Il agit par inhibition de la synthèse de l'ADN viral
c) Il agit sur les herpès simplex virus de type 1 et 2 et sur le virus de la varicelle et du zona.
d) Il élimine l'infection virale latente du ganglion nerveux sensitif
e) Il est moins cytotoxique que les autres inhibiteurs nucléosidiques.

29/ Les récurrences de l'herpès sont dues à la persistance de l'herpès simplex virus dans (cochez la réponse juste):

a) Les cellules de l'épiderme
b) Les cellules lymphoïdes au niveau des ganglions régionaux
c)Les synapses des nerfs moteurs
d)Les ganglions sensitifs
e)Les macrophages au niveau du derme

30/ Les caractéristiques du cytomégalovirus sont :(Cochezla réponse fausse)

a) C'est un virus à ARN
b) C'est un virus enveloppé
c) Il donne des infections strictement humaines
d) Il appartient à la famille des herpesviridae
e) Il peut provoquer la maladie des inclusions cytomégaliques