

PHBMR 5^{ème} année

2^{ème} Session

24 Juin 2020

QCS/QCM

A - QUESTIONS À CHOIX SIMPLE : 1 à 10

QUESTION 1 (S) :

Citez la forme d'hyperthyroïdie expliquée par la production d'auto-anticorps IgG anti-récepteur de la TSH ayant un effet agoniste sur la glande thyroïdienne :

- A- Goitre multinodulaire.
- B- Maladie de Basedow.
- C- Thyroïdite de Hashimoto.
- D- Adénome toxique.
- E- Induite par l'iode.

QUESTION 2 (S) :

Parmi les bactéries suivantes laquelle n'est pas responsable d'infection sexuellement transmissible ?

- A- *Chlamydia trachomatis*.
- B- *Streptococcus agalactiae*.
- C- *Neisseria gonorrhoeae*.
- D- *Mycoplasma urogénitaux*.
- E- *Treponema pallidum*.

QUESTION 3 (S) :

Parmi les molécules suivantes, laquelle appartient à la classe des inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse ?

- A- Raltégravir (Isentress®).
- B- Enfuvirtide (Fuzéon®).
- C- Rilpivirine (Edurant®).
- D- Emtricitabine (Emtriva®).
- E- Darunavir (Prezista®).

QUESTION 4 (S) :

Parmi les propositions suivantes, laquelle est vraie ?

L'équation d'Henderson-Hasselbach relie :

- A- Le pH, la PO_2 et les bicarbonates.
- B- Le pH, l'hémoglobine et les bicarbonates.
- C- La PCO_2 , la PO_2 et les bicarbonates.
- D- Les bicarbonates, les phosphates et la PCO_2 .
- E- Le pH, la PCO_2 et les bicarbonates.

QUESTION 5 (S) :

Parmi les propositions suivantes concernant le trichloréthylène, une seule est juste. Laquelle

- A- Il est très peu soluble dans les lipides de l'organisme.
- B- Il est inflammable.
- C- L'intoxication aiguë provoque une hyperexcitabilité myocardique.
- D- Il est métabolisé dans l'organisme en acide thioglycolique.
- E- Il n'est pas irritant pour la peau et les muqueuses.

QUESTION 6 (S) :

Parmi les propositions suivantes, concernant la mesure du pH, laquelle est inexacte ?

- A- Elle est indépendante de la température de la solution
- B- Elle impose un étalonnage régulier
- C- Il s'agit d'une mesure potentiométrique à intensité nulle
- D- Elle met en jeu une électrode à membrane sélective
- E- Elle mesure l'activité des ions H_3O^+ en solution

QUESTION 7 (S) :

Quel examen biologique est anormal dans l'hémophilie :

- A- Le Temps de Céphaline et Activateur (TCA).
- B- L'ionogramme sanguin.
- C- La formule sanguine.
- D- La numération plaquettaire.
- E- La CRP.

QUESTION 8 (S) :

Parmi les propositions suivantes, laquelle est exacte ? Le fomépizole (4-méthyl-pyrazole) agit en inhibant les :

- A- Acétylases.
- B- Acétyltransférases.
- C- Alcools déshydrogénases.
- D- Catalases.
- E- Sulfotransférases.

QUESTION 9 (S) :

Parmi les pathologies suivantes laquelle correspond à une inflammation chronique des bronches caractérisée par une obstruction réversible au flux aérien ?

- A- Emphysème pulmonaire.
- B- Inhalation de toxiques.
- C- Syndrome de détresse respiratoire aiguë.
- D- Broncho-pneumopathie chronique obstructive.
- E- Asthme.

QUESTION 10 (S) :

Des groupes sanguins suivants, quel est le plus rare en France métropolitaine ?

- A- A- (A moins).
- B- AB- (AB moins).
- C- A + (A plus).
- D- B- (B moins).
- E- O- (O moins).

B - QUESTIONS À CHOIX MULTIPLE : 11 à 40

QUESTION 11 (M) :

Dans la liste suivante quelle(s) est (sont) la (les) bactérie(s) responsable(s) d'infections sexuellement transmissibles ?

- A- *Neisseria gonorrhoeae*.
- B- Virus de l'hépatite B.
- C- *Escherichia coli*.
- D- *Treponema pallidum*.
- E- *Chlamydia trachomatis*.

QUESTION 12 (M) :

Concernant l'acide zolédronique (Zometa®), classe des bisphosphonates, parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A- Il est administré en une perfusion d'au moins 15 minutes tous les 3 mois.
- B- Il est un puissant inhibiteur de la résorption osseuse.
- C- Il peut entraîner des ostéonécroses de la mâchoire.
- D- Une surveillance de la fonction rénale est nécessaire pendant le traitement.
- E- Il est indiqué dans la prévention des hypercalcémies induites par des tumeurs.

QUESTION 13 (M) :

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) fait (font) partie des complications aiguës des diabètes ?

- A- Acidocétose
- B- Rétinopathie.
- C- Néphropathie.
- D- Acidose lactique.
- E- Coma hyperosmolaire.

QUESTION 14 (M) :

Parmi les propositions suivantes concernant l'exploration d'une anomalie lipidique (EAL) laquelle (lesquelles) est (sont) vraie(s) ?

- A- Elle doit être pratiquée après 12h de jeûne.
- B- Elle comporte le dosage des triglycérides.
- C- Elle comporte le dosage du cholestérol total.
- D- Elle comporte le dosage du cholestérol-HDL.
- E- Elle est pratiquée après l'ingestion de 75g de glucose.

QUESTION 15 (M) :

Parmi les médicaments anti-asthmiques suivants, lequel (lesquels) est (sont) administré(s) par voie orale ?

- A- Prednisone.
- B- Ipratropium.
- C- Budésonide.
- D- Montelukast.
- E- Théophylline.

QUESTION 16 (M) :

Cochez la (les) réponse(s) vraie(s). Les contre-indications de la Metformine sont :

- A- L'insuffisance rénale organique ou fonctionnelle sévère.
- B- L'insuffisance hépatocellulaire.
- C- L'alcoolisme.
- D- L'administration IV de produits de contraste iodée.
- E- Le traitement par antiprotéase.

QUESTION 17 (M) :

Parmi les affirmations suivantes concernant le furosémide, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A- Il peut être responsable d'hyperglycémies.
- B- Il peut être responsable d'hyperuricémies.
- C- Il agit au niveau de la branche ascendante de l'anse de Henlé.
- D- Il peut être administré par voie intra-veineuse.
- E- Son action est dose-dépendante.

QUESTION 18 (M) :

Parmi les propositions suivantes concernant le génome nucléaire humain, lesquelles sont justes ?

- A- Le nombre total de gènes produisant des ARN codants est de l'ordre de 100 000
- B- La plupart des gènes produisant des ARN codants sont soumis à épissage alternatif
- C- Les exons sont des multiples de 3 bases
- D- Les exons sont systématiquement codants
- E- Un exon est la partie du gène qui persiste lors de la maturation du transcrit primaire en ARNm

QUESTION 19 (M) :

Indiquez la ou les réponse(s) exacte(s). L'ostéomalacie iatrogène peut être induite par :

- A- Un traitement au long court par les corticoïdes.
- B- Un abus de laxatif lubrifiant.
- C- Un traitement chronique par des antiépileptiques type barbiturique.
- D- Un traitement par Cordarone® Amiodarone.
- E- Un traitement par un β -stimulant.

QUESTION 20 (M) :

Parmi les propositions suivantes, quel(s) est (sont) l'(les) effet(s) indésirable(s) classique(s) du lithium ?

- A- Prise de poids.
- B- Perte de poids.
- C- Tremblements.
- D- Troubles thyroïdiens.
- E- Prurit.

QUESTION 21 (M) :

Parmi les effets secondaires suivants, lequel (lesquels) est (sont) imputable(s) au Méthotrexate :

- A- Hématotoxicité.
- B- Insuffisance rénale.
- C- Hépatotoxicité.
- D- Hyperthyroïdie.
- E- Pneumopathie interstitielle.

QUESTION 22 (M) :

Parmi les propositions suivantes, indiquez celle(s) qui corresponde(nt) à des signes cliniques évocateurs de cystite :

- A- Fièvre.
- B- Douleurs lombaires.
- C- Maux de tête.
- D- Pollakiurie.
- E- Brûlures mictionnelles.

QUESTION 23 (M) :

Parmi les médicaments suivants lequel (lesquels) peut (peuvent) être indiqué(s) dans la prévention du rejet de greffe d'organe ?

- A- Méthotrexate.
- B- Evérolimus (CERTICAN®).
- C- Mycophénolate mofetil (CELLCEPT®).
- D- Tacrolimus (PROGRAF®).
- E- Corticoïdes.

QUESTION 24 (M) :

Parmi les affirmations suivantes concernant les inhibiteurs de l'enzyme de conversion, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A- Peuvent être utilisés dans le traitement du syndrome néphrotique.
- B- Ils réduisent la protéinurie.
- C- Ils sont hypokaliémiants.
- D- Ils sont indiqués dans l'hypertension artérielle.
- E- Leur posologie n'est pas à adapter en cas d'insuffisance rénale chronique.

QUESTION 25 (M) :

Parmi les propositions suivantes concernant la vitamine D, laquelle (lesquelles) est (sont) vraie(s) ?

- A- Le dosage sanguin de la forme hydroxylée en 25 est le témoin des réserves de l'organisme en vitamine D.
- B- Le calcitriol stimule l'absorption intestinale du calcium.
- C- Le calcitriol inhibe l'absorption intestinale des phosphates.
- D- C'est une vitamine liposoluble.
- E- Les besoins en vitamine D sont augmentés lors de la grossesse.

QUESTION 26 (M)

Parmi les propositions suivantes, concernant l'électrophorèse capillaire, lesquelles sont fausses ?

Le flux d'électro-osmose (ou d'endo-osmose)

- A- Est chargé négativement
- B- Accélère la migration vers la cathode
- C- Permet à un soluté non chargé de se déplacer vers la cathode
- D- Peut permettre à un soluté chargé négativement de migrer vers la cathode
- E- Sa vitesse est toujours négligeable par rapport à la mobilité électrophorétique des particules chargées

QUESTION 27 (M)

Quel(s) examen(s) est (sont) utile(s) pour le diagnostic d'une amibiase hépatique ?

- A- Observation de kystes d'*Entamoeba histolytica* sur un examen parasitologique des selles
- B- Sérologie amibienne positive
- C- Hyperéosinophilie élevée
- D- Pus ponctionné de couleur chocolat
- E- Image évocatrice au scanner abdominal

QUESTION 28 (M)

Pour mettre en œuvre une réaction de précipitation, quels types d'antigène peut-on utiliser ?

- A- Un antigène particulaire
- B- Une solution de protéines
- C- Un sérum humain
- D- Des particules de latex sensibilisées
- E- Une suspension de salmonelles traitées par le formol.

QUESTION 29 (M)

Quelles sont les propositions exactes concernant l'opsonisation

- A- L'opsonisation implique les cellules Natural Killer
- B- L'opsonisation peut apparaître dès la réponse immune innée
- C- C3b et C5a sont des opsonines
- D- L'opsonisation peut avoir lieu chez des patients atteints de Déficit Immunitaire Combiné Sévère
- E- L'opsonisation implique des récepteurs spécifiques.

QUESTION 30 (M)

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

L'insuline :

- A- Provoque l'inhibition de la néoglucogenèse hépatique
- B- Entraîne l'augmentation du transport du glucose au travers de la membrane plasmique des cellules musculaires
- C- Provoque l'inhibition de la glycogenèse hépatique
- D- Provoque l'inhibition de la lipolyse dans l'adipocyte
- E- Augmente le catabolisme protéique

QUESTION 31 (M)

Parmi ces propositions, laquelle (lesquelles) permettent le diagnostic de la bilharziose à *S. mansoni* ?

- A- La découverte d'œufs dans les selles
- B- La biopsie rectale
- C- Le sérodiagnostic
- D- La découverte d'œufs dans les urines
- E- La biopsie vésicale

QUESTION 32 (M)

Parmi les médicaments suivants, quels sont ceux pour lesquelles des atteintes musculaires (crampes ou myalgie) ont été rapportées ?

- A- L'atorvastatine (TAHOR[®])
- B- L'amiodarone (CORDARONE[®])
- C- Le fénofibrate (LIPANTHYL[®])
- D- L'ézétimibe (EZETROL[®])
- E- La colestyramine (QUESTRAN[®])

QUESTION 33 (M)

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ?

- A- La résistance à la vancomycine est fréquente chez les streptocoques.
- B- Les aminosides doivent être administrés en 1 à 2 prises par jour.
- C- Les glycopeptides sont utilisés dans les infections à *Staphylococcus aureus*.
- D- Les aminosides peuvent être administrés chez l'enfant.
- E- Les aminosides sont des antibiotiques temps-dépendants.

QUESTION 34 (M)

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont exactes ?

En chromatographie en phase liquide :

- A- L'efficacité d'une colonne augmente lorsque la hauteur d'un plateau théorique augmente
- B- On peut détecter les composés à l'aide d'un spectromètre de masse
- C- Les colonnes à base de cyclodextrine permettent la séparation d'énantiomères
- D- La résolution entre deux pics peut être améliorée en diminuant la longueur de la colonne
- E- La hauteur d'un plateau théorique est fonction de la vitesse linéaire de la phase mobile

QUESTION 35 (M)

Parmi les propositions suivantes concernant les corps cétoniques, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A- Ils sont synthétisés dans les tissus périphériques
- B- Ils sont synthétisés à partir d'acétyl CoA
- C- Ils constituent la source énergétique de la cellule nerveuse en cas d'hypoglycémie
- D- Ils sont peu diffusibles
- E- L'acétone est le seul qui soit volatil

QUESTION 36 (M)

Parmi les propositions suivantes concernant les méningites bactériennes à pneumocoque, seules certaines sont exactes. Lesquelles ?

- A- Elles surviennent uniquement chez le sujet âgé
- B- Elles s'accompagnent habituellement d'une réaction cellulaire avec prédominance de polynucléaires au niveau du liquide céphalorachidien
- C- Elles s'accompagnent d'une élévation de la glycorachie
- D- L'isolement de la bactérie en cause nécessite l'utilisation d'un milieu de culture enrichi
- E- Leur traitement repose sur l'utilisation de céphalosporines de troisième génération

QUESTION 37 (M)

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui sont utiles au diagnostic ou au suivi du lupus systémique ?

- A- Le dosage du complément sérique
- B- La recherche des anticorps anti ADN
- C- Un dosage des transaminases
- D- Une étude de la distribution des populations lymphocytaires
- E- Un dosage du TNF plasmatique

QUESTION 38 (M)

Parmi les produits suivants, indiquer celui (ceux) qui peut (peuvent) provoquer une méthémoglobinémie :

- A- Aniline
- B- Nitrite de sodium
- C- Bleu de méthylène à forte dose
- D- Plomb
- E- Nitroglycérine

QUESTION 39 (M)

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) correspond(ent) à un allongement du temps de Céphaline activée et à un temps de Quick normal ?

- A- Déficit en facteur V
- B- Déficit en fibrinogène
- C- Déficit en facteur XII
- D- Déficit en facteur VIII
- E- Traitement par les antivitamines K au long cours

QUESTION 40 (M)

Certification des Etablissements de Santé (quelles réponses sont vraies)

- A- Repose sur une inspection organisée sous l'égide des ARS
- B- S'appuie sur un référentiel évolutif établi par l'ANSM
- C- Ne concerne pas le circuit du médicament à l'hôpital
- D- Intègre un volet dédié à la lutte contre les infections nosocomiales
- E- Repose sur une analyse préliminaire des processus hospitaliers et une démarche d'auto-évaluation