



Concours de Résidanat - Session octobre 2012

Epreuve de Sciences Fondamentales (14 Pages)

Ce sujet contient 81 QCM et 4 cas cliniques (de 19 QCM), soit un total de 100 QCM

LITF DEY QCM (8)

1. Les lymphocytes B:

(cochez la réponse fausse)

- A. Se différencient en plasmocytes et en lymphocytes B mémoires.
- B. Expriment les molécules HLA de classe II au repos.
- C. Occupent de façon majoritaire la zone para-corticale des ganglions lymphatiques.
- D. Expriment à leur surface, le récepteur spécifique pour l'antigène (BCR)
- E. Peuvent être stimulés de façon polyclonale par les lipopolysaccharides.

2. Les pathologies suivantes relèvent d'un mécanisme d'hypersensibilité de type IV:

(cochez la réponse fausse)

- A. La tuberculose.
- B. La lèpre.
- C. La polyarthrite rhumatoïde.
- D. La maladie coeliaque.
- E. La sarcoïdose.

3. Au cours de l'anémie de Biermer, on retrouve les auto-anticorps

(cochez la réponse juste)

- A. Anti-microsome des cellules hépatiques.
- B. Anti-muscle lisse,
- C. Anti-facteur intrinsèque.
- D. Anti-SSA.
- E. Anti-récepteur de la TSH.

4. L'immunité cellulaire adaptative:

(cochez la réponse fausse)

- A. Eradique les Infections provoquées par des microbes intracellulaires
- B. Implique les lymphocytes CTL CD8+ pour détruire la cellule cible infectée
- C. Fait appel aussi aux lymphocytes CD4+ pour activer les macrophages
- D. S'accompagne d'un syndrome inflammatoire
- E. Génère rarement des cellules mémoires

5. Parmi les maladies provoquées par les anticorps, on cite:

(cochez la réponse fausse)

- A. L'asthme
- B. Le diabète insulino-dépendant (type I)
- C. La maladie sérique
- D. Le syndrome de Goodpasture
- E. La maladie de Basedow

6. Les maladies suivantes sont des déficits immunitaires provoqués par des anomalies de l'immunité innée: (cochez la réponse fausse)

- A. La maladie granulomateuse chronique
- B. Le syndrome de Chediak-Higashi
- C. Les déficits en protéines d'adhérence leucocytaire
- D. L'expression défectueuse des molécules du CMH de classe II
- E. Le déficit en composant C3 du complément

7: L'élément commun entre la réponse immunitaire humorale thymo-dépendante et thymo- indépendante est représenté par

(cochez la réponse juste)

- A. La commutation isotypique des chaînes lourdes
- B. La production d'IgM lors du premier contact avec l'antigène
- C. La maturation d'affinité dans les centres germinatifs des follicules lymphoïdes
- D. L'interaction CD40-CD40L
- E. L'induction des plasmocytes mémoires

8. Les réactions d'hypersensibilité de type 1: (cochez la réponse fausse)

- A. Sont déclenchées par les IgE
- B. Peuvent se traduire par des manifestations cliniques variées à l'entrée de l'allergène
- C. Ne peuvent pas se manifester par un choc anaphylactique
- E. Sont prévenues par l'éviction des allergènes qui les favorisent, s'ils sont connus.

9. L'une des interleukines suivantes est spécifique de la sous population CD4+ TR2 :

(cochez la réponse juste)

- A. L'IL-11
- B. L'IL-12
- C. L'IL-13
- D. L'IL-14
- E. L'IL-15

10. Les cytokines :

(cochez la réponse fausse)

- A. Sont produites de manière transitoire en réponse à un antigène
- B. Agissent de manière autocrine ou paracrine
- C. Possèdent de multiples actions biologiques (pléiotropie)
- D. Exercent leur action, après avoir traversé la bicouche lipidique membranaire
- E. Peuvent partager la même activité biologique.

11. Le lymphome méditerranéen se caractérise par :

(cochez la réponse fausse)

- A. Une prolifération lymphoplasmocytaire.
- B. La production de chaînes lourdes sans chaînes légères.
- C. L'absence d'atteinte ostéo-articulaire.
- D. L'hyperviscosité sanguine.
- E. La prédominance des manifestations digestives

12. L'interleukine 12 (IL-12) :

(cochez la réponse fausse)

- A. Est produite par le macrophage et le lymphocyte T
- B. Ne stimule pas la production d'anticorps par les lymphocytes B
- C. Joue un rôle primordial dans la polarisation TH1
- D. Induit la synthèse de l'interféron gamma
- E. Aboutit à l'augmentation de l'activité cytotoxique

13. Le syndrome d'immunodéficience acquise (sida) :

(cochez la réponse fausse)

- A. Est due à une infection par le VIH.
- B. Peut être transmis par le lait maternel.
- C. Est transmis par voie sanguine
- D. Est caractérisé par une destruction progressive des lymphocytes B
- E. Se manifeste par des infections opportunistes

14. Le développement des organes lymphoïdes suivants, dépend des stimulations antigéniques exogènes :

(cochez la réponse fausse)

- A. Ganglion lymphatique.
- B. Tissu lymphoïde associé au tube digestif.
- C. Amygdale.
- D. Végétations adénoïdes.
- E. Thymus

15. Les éléments suivants constituent les composants humoraux de l'immunité innée: (cochez la réponse fausse)
- A. Les lysozymes
 - B. Les interférons de type I
 - C. Les composants du système du complément
 - D. Les défensines
 - E. La perforine
16. Parmi les lésions suivantes, indiquez celle qui est grevée du plus haut risque de dégénérescence maligne (cochez la réponse juste) •
- A. Polype hyperplasique du côlon
 - B. Polype juvénile recto-colique
 - C. Pseudo-polype de la colite ulcéreuse
 - D. Polype adénomateux du côlon
 - E. Polypose hamartomateuse de Peutz-Jeghers-Touraine
17. La maladie de Hirschsprung (cochez la réponse juste)
- A. Est une forme particulière de volvulus du côlon
 - B. Est une occlusion par sténose du grêle
 - C. Est une occlusion par atrésie du côlon
 - D. Est une occlusion par anomalie des plexus nerveux intra pariétaux
 - E. Est une occlusion fonctionnelle par trouble enzymatique
18. Parmi les données histologiques suivantes, indiquez celle à laquelle répond le cancer primitif du foie : (cochez la réponse juste)
- A. Carcinome épidermoïde différencié
 - B. Péliose hépatique
 - C. Angiosarcome
 - D. Métastase d'un adénocarcinome du colon
 - E. Carcinome hépato-cellulaire
19. Le cancer de l'œsophage thoracique est le plus souvent : (cochez la réponse juste)
- A. Un adénocarcinome
 - B. Une épithélioma glandulaire
 - C. Un sarcome
 - D. Un carcinome épidermoïde
 - E. Un lymphome
20. Les conditions précancéreuses du cancer gastrique sont les suivantes: (cochez la réponse fausse)
- A. Maladie de Biermer
 - B. Moignon gastrique
 - C. Œsophage de Barrett
 - D. Polyadénome
 - E. Ulcère peptique
21. Le pronostic du carcinome gastrique dépend : (cochez la réponse fausse)
- A. Du type histologique
 - B. Du grade histologique et de la surexpression de HER2 en immunohistochimie
 - C. Du stade d'extension et du nombre de ganglions infiltrés
 - D. Du résidu tumoral
 - E. De la persistance de l'infection à Helicobacter pylori
22. Le lymphome gastrique est défini par les critères suivants: (cochez la réponse fausse)
- A. Indolent
 - B. D'évolution lente, reste longtemps localisé
 - C. Souvent multifocal
 - D. Régresse sous trithérapie quand il est précoce
 - E. De plus mauvais pronostic que le lymphome ganglionnaire

23. Les critères histologiques définissant la cirrhose sont;

(cochez la réponse juste)

- A. Une fibrose diffuse, annulaire avec régénération hépatocytaire nodulaire
- B. Une stéatose microvacuolaire panlobulaire
- C. Une cholestase intrahépatocytaire diffuse
- D. Une nécrose parcellaire
- E. Une fibrose, une stéatose et une cholestase en foyers

24. L'examen cytologique :

(cochez **la** réponse Juste)

- A. Permet le dépistage des lésions pré-cancéreuses du col utérin
- B. Est un élément de diagnostic des tumeurs vésicales de bas grade
- C. Est un examen de certitude
- D. Ne s'applique pas aux liquides d'épanchements
- E. Nécessite une fixation au formol à 4%

25. Une pièce de cysto-prostatectomie est adressée au service d'anatomie pathologique pour analyse. Quel est le fixateur utilisé ?

(cochez la réponse juste)

- A. Cyto-spray
- B. Formol à **4%**
- C. Mélange alcool-éther
- D. Liquide de Bouin
- E. Alcool 95%

26. Quel est le moyen de diagnostic le plus fiable et ayant un impact thérapeutique dans le cancer de la prostate ?

(cochez la réponse juste)

- A. Les taux de PSA
- B. L'échographie
- C. L'étude histologique de la biopsie prostatique
- D. Le scanner
- E. L'IRM

27. Toutes ces tumeurs sont d'origine germinale (cochez la réponse fausse)

- A. Néphroblastome
- B. Tumeur vitelline
- C. Séminome spermatocytaire
- D. Kyste dermoïde
- E. Tératome immature

28. L'examen extemporané permet de : (cochez la réponse juste)

- 1- Préciser l'état des marges chirurgicales
- 2- Donner un diagnostic de certitude
- 3- Préciser l'état d'infiltration des ganglions
- 4- Donner le score de la tumeur
- 5- Rechercher les lésions associées

- A. 1-2
- B. 1-3
- C. 2-3
- D. 3-4
- E. 4-5

29. L'examen extemporané :

(cochez la réponse juste)

- A. Est un examen systématique pour toutes les pièces opératoires
- B. Nécessite une fixation au formol à 4%
- C. S'effectue sur prélèvement frais
- D. Nécessite une conservation du prélèvement dans de l'azote liquide
- E. N'est pas indiqué en pathologie prostatique

30. Les infections à papilloma virus (HPV) du col utérin:

(cochez la réponse juste)

- 1- Peuvent être visibles en colposcopie
- 2- Evoluent toujours vers un cancer
- 3- Ne siègent qu'au niveau de l'exocol
- 4- Sont diagnostiquées sur frottis cervico-utérin
- 5- Sont des lésions de haut grade selon le système de Bethesda

- A. 1-3
- B. 1-4
- C. 2-5
- D. 3-4
- E. 2-3

31. Toutes ces tumeurs du rein sont bénignes : (cochez la réponse fausse)

- A. Tumeur à rénine
- B. Angiomyolipome
- C. Néphroblastome
- D. Adénome
- E. Oncocytome

32. Une lésion granulomateuse bronchique est composée de cellules épithélioïdes et de cellules géantes multinucléées dont le cytoplasme comporte des corps astéroïdes. Cette lésion est entourée par une couronne lymphocytaire. Elle correspond à une (cochez la réponse juste)

- A. Infection virale
- B. Silicose
- C. Tuberculose
- D. Sarcoidose
- E. Actinomycose

33. Le carcinome in-situ bronchique :

(cochez la réponse juste)

- 1- Evolue sans traitement vers un cancer Invasif
- 2- Provoque une stroma réaction
- 3- Donne des embols tumoraux.
- 4- Franchit la membrane basale.
- 5- Se développe sur une métaplasie malpighienne.

- A. 1-2
- B. 1-5
- C. 2-4
- D. 3-5
- E. 4-5

34. Dans les orchites aiguës :

(cochez la réponse juste)

- A. L'infiltrat inflammatoire est essentiellement de type lympho-plasmocytaire
- B. Les remaniements fibreux sont marqués
- C. L'épithélium de Pécoldidyme subit une métaplasie malpighienne
- D. La réaction inflammatoire est de type épithélio-giganto-cellulaire
- E. L'infiltrat est à prédominance plasmocytaire polynucléaire

35. Toutes ces inflammations chroniques sont associées à un risque élevé de cancer :

(cochez la réponse fausse)

- A. La thyroïdite lymphocytaire d'Hashimoto
- B. L'oesophagite de reflux par oesophage de Barrett
- C. La rectocolite ulcéro - hémorragique
- D. La gastrite chronique à Helicobacter Pylori
- E. La cervicite à Candida albicans

36. Devant une métastase révélatrice, l'anatomopathologiste peut s'aider pour l'identification du cancer primitif de

(cochez la réponse fausse)

- A. L'aspect morphologique
- B. L'examen immunohistochimique
- C. Techniques de biologie moléculaire
- D. Type du stroma et de la vascularisation
- E. Marqueurs spécifiques d'organes

37. Le grade tumoral est établi à partir des paramètres suivants :

(cochez la réponse fausse)

- A. Le degré de différenciation
- B. L'index mitotique
- C. L'intensité des atypies
- D. La nécrose tumorale
- E. La taille tumorale

38. Les fibroses interstitielles se caractérisent par :

(cochez la réponse juste)

- 1- Un épaississement de la paroi alvéolaire.
 - 2- Une altération de la charpente conjonctivo-élastique.
 - 3- Une augmentation du calibre des bronches.
 - 4- Une multiplication des cellules alvéolaires.
 - 5- Une destruction des cloisons inter-alvéolaires,
- A. 4-5
 - B. 2-3
 - C. 2-4
 - D. 1-4
 - E. 1-3

39. L'amylose :

(cochez la réponse fausse)

- A. Présente une structure fibrillaire en microscopie électronique
- B. N'est pas observée dans le myélome
- C. Est composée de dépôts amorphes extra cellulaires éosinophiles et anisotropes à l'histologie
- D. Présente une biréfringence au rouge Congo en lumière polarisée
- E. Se dépose dans la paroi des vaisseaux

40. Le carcinome in situ de la vessie :

(cochez la réponse juste)

- A. Est une lésion papillaire de haut grade de malignité
- B. Est composé de cellules dépourvues d'atypies cytonucléaires
- C. Est une lésion papillaire avec désorganisation architecturale
- D. Est une lésion plane infiltrant le chorion
- E. Présente des signes cytologiques de malignité sur toute l'épaisseur de l'épithélium

41. Un enfant de 10 ans est admis aux urgences pour un traumatisme du genou après une chute de sa hauteur. La radiographie effectuée montre une image en "feu d'herbe" du tiers inférieur du fémur gauche.

L'étude histologique du prélèvement biopsique objective une prolifération cellulaire dense à noyaux atypiques avec production d'une substance ostéoïde. Il s'agit de :

(Cochez la réponse juste)

- A. Ostéome ostéoïde
- B. Ostéoblastome
- C. Sarcome ostéogénique
- D. Ostéochondrome
- E. Chondrosarcome

42. Une lésion pédiculée à la muqueuse rectale constituée de glandes tubuleuses bordées d'un épithélium uni-stratifié siège de bas grade correspond à :

(cochez la réponse juste)

- A. Un adénome
- B. Un adénocarcinome
- C. Un polype juvénile
- D. Un carcinome
- E. Un hamartome

43. L'examen histologique d'une lésion nodulaire mammaire de 3 x 2,5 cm, encapsulée montrant une prolifération morphologique constituée de structures tubulaires de taille variable réparties au sein d'un contingent conjonctif dense. Cet aspect histologique correspond à :

(cochez la réponse juste)

- A. Un carcinome canalaire infiltrant
- B. Un adénofibrome
- C. Un carcinome lobulaire
- D. Une dystrophie fongique
- E. Un carcinome fongique

44. -Mycobacterium tuberculosis :

(cochez la réponse fausse)

- A. Est une bactérie aérobic stricte
- B. Ne prend pas la coloration de Gram
- C. Est un bacille acido alcoolo résistant
- D. Se caractérise par une multiplication rapide
- E. Croit sur milieu de Lowenstein Jensen

45. La fièvre typhoïde est:

(cochez la réponse fausse) •

- A. Due à Saimonelia typhi
- B. Due à Saimonelia Paratyphi A, B ou C
- C. Due à Saimonelia typhimurium
- D. Un syndrome infectieux sévère
- E. Caractérisée souvent par ia survenue d'un trouble digestif

46. Le mécanisme de résistance développé par (es pneumocoques de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP) est

(cochez ia réponse juste)

- A. Une modification de la PLP par mutation
- B. Un efflux
- C. Une production d'une bêtalactamase à spectre élargi
- D. Une inactivation des pénicillines par des pénicillinases
- E. Une imperméabilité

47. Les caractères bactériologiques du Streptococcus pneumoniae sont:

(cochez la réponse fausse)

- A. Cuiture sur milieu au sang frais
- B. Présence d'une capsule
- C. Sporulation en anaérobiose
- D. Sensible à l'optochir.e
- E. Ne produit pas de catalase

48. Streptococcus pneumoniae est une bactérie qui présente tes caractères morphologiques suivants :

(Cochez la réponse juste)

- A. Dipôcoque à Gram négatif en grains de café
- B. Dipôcoque à Gram positif en flamme de bougie
- C. Bacille à Gram négatif
- D. Polymorphe à Gram variable
- E. Cocco-bacille à Gram positif en palissade

49. Bacteroides fragilis :

(cochez la réponse juste)

- A. Est un bacille à Gram positif anaérobic strict.
- B. Est un bacille à Gram négatif sporulé, anaérobic strict,
- C. Est l'agent responsable de l'angine de Vincent
- D. Est le germe anaérobic le plus isolé dans les infections humaines.
- E. Est naturellement résistant aux glycopeptides.

50. Corynebacterium diphtheriae :

(cochez ia réponse juste)

- A. Est un bacille à Gram positif anaérobic strict.
- B. Se présente sous forme bacillaire, en grappe de raisin ou en palissade
- C. Est un pathogène opportuniste pouvant causer des angines
- D. Est une bactérie strictement humaine.
- E. Est une bactérie naturellement résistante aux bêta-iactamines.

51. Les streptocoques : (cochez la réponse juste)

- A. Sont des micrococcaceae, cocci Gram positif en grappe
- B. Sont des cocci Gram positif, catalase positive, producteurs de coagulase
- C. Sont des bactéries pigmentées en jaune, halophiles de culture rapide
- D. Peuvent-être classés selon le type d'hémolyse en hémolytiques ou en non hémoytiques,
- E. Sont surtout retrouvés dans les surinfections de plaies

52. Les bêta-lactamines :

(cochez la réponse juste)

- A. Sont des antibiotiques bactériostatiques.
- B. Comprennent la ciprofloxacine et l'ofloxacine
- C. Sont des antibiotiques actifs sur la paroi bactérienne.
- D. Sont des antibiotiques inactifs sur les entérobactéries.
- E. Partagent le même spectre d'activité que les glycopeptides et la fosfomycine.

53. Le métronidazole :

(cochez la réponse juste)

- A. Est utilisé dans le traitement des infections urinaires.
- B. Est un anti staphylococcique majeur.
- C. Agit en inhibant la synthèse protéique.
- D. A un spectre d'activité limité aux anaérobies.
- E. Est l'antibiotique réservé en Algérie pour le traitement de la fièvre typhoïde.

54. La gangrène gazeuse :

(cochez la réponse fausse)

- A. Est une myonécrose à clostridie
- B. Se caractérise par une odeur nauséabonde
- C. Touche la peau, le fascia et le muscle
- D. Est dû à *Yersinia enterocolitica*
- E. Nécessite un débridement chirurgical

55. La folliculite profonde

(cochez la réponse fausse)

- A. Est une inflammation du follicule pileux
- B. Est une atteinte de la glande sébacée dans sa totalité
- C. Est dû au *Staphylococcus aureus*
- D. Est à l'origine du sycosis de la barbe
- E. Nécessite un traitement antiseptique et antibiotique

56. L'agent microbien du chancre mou est

(cochez la réponse juste)

- A. *Neisseria gonorrhoeae*
- B. *Haemophilus ducreyi*
- C. *Chlamydia trachomatis*
- D. *Streptococcus B*
- E. *Treponema pallidum*

57. Les agents microbiens incriminés dans les urétrites masculines sont:

(cochez la réponse fausse)

- A. *Neisseria gonorrhoeae*
- B. *Chlamydia trachomatis*
- C. *Treponema pallidum*
- D. *Mycoplasma genitalium*
- E. *Trichomonas vaginalis*

58. Les agents microbiens incriminés dans les leucorrhées sont:

(cochez la réponse fausse)

- A. *Candida albicans*
- B. *Gardnerella vaginalis*
- C. *Streptococcus agalactiae* ou B
- D. *Treponema pallidum*
- E. *Escherichia coli*

59. La stérilisation à la vapeur ou autoclavage permet de stériliser:

(cochez la réponse fausse)

- A. Les gants chirurgicaux
- B. Les milieux de culture bactériologique
- C. Les instruments chirurgicaux
- D. Les endoscopes
- E. Les camisoles

60. La stérilisation à la chaleur sèche au Poupinel:

(cochez la réponse juste)

- A. Est supérieure à la stérilisation à la vapeur
- B. Permet la stérilisation des gants en latex
- C. Est interdite en milieu de soins
- D. Permet la stérilisation des compresses
- E. Permet la stérilisation des milieux de culture

61. La solution hydro-alcoolique est utilisée pour:

(cochez la réponse juste)

- A. Désinfecter les sols
- B. Désinfecter le matériel chirurgical
- C. Effectuer l'antisepsie des mains
- D. Réaliser le soin des plaies cutanées
- E. Traiter les dermatoses

62. Le pouvoir pathogène des salmonelles se traduit par les tableaux cliniques suivants:

(cochez la réponse fausse)

- A. Fièvre typhoïde
- B. Diarrhée
- C. Infections cutanéomuqueuses
- D. Cholecystite
- E. Infections urinaires

63. Les solutions suivantes sont des antiseptiques :

(cochez la réponse fausse)

- A. Dakin
- B. Alcool iodé
- C. Alcool éthylique à 70°
- D. Glutaraldéhyde
- E. Permanganate de potassium

64. L'infection nosocomiale est définie comme une infection acquise :

(cochez la réponse juste)

- A. En milieu communautaire
- B. 48h avant l'admission à l'hôpital
- C. 48h après l'admission à l'hôpital
- D. 72h après l'admission à l'hôpital
- E. Aucune de ces réponses n'est juste

65. La glande thyroïde :

(cochez la réponse juste)

- 1- Stocke les hormones qu'elle secrète
- 2- Est une glande amphicrine
- 3- Est une glande endocrine
- 4- Comporte des cellules parafolliculaires qui ne sont pas en contact avec la colloïde
- 5- Ne renferme pas de tissu conjonctif

- A. 1+2+3
- B. 1+3+4
- C. 1+2+4
- D. 1+2+5
- E. 1+3+5

66. Les cellules C de la thyroïde sont des:

(cochez la réponse juste)

- A. Précurseurs de la cellule principale
- B. Cellules élaborant des hormones iodées
- C. Cellules en voie de dégénérescence
- D. Cellules élaborant une hormone hypercalcémiant
- E. Cellules élaborant une hormone hypocalcémiant

74. Chez la femme, le corpuscule de Barr est un chromosome :

(cochez la réponse juste)

- A. Partiellement inactif
- B. Partiellement actif
- C. Totalement inactif
- D. Totalement actif
- E. Aucune des réponses sus citées

75. Dans le syndrome de Turner la formule chromosomique est :

(cochez la réponse juste)

- A. 46 XY
- B. 46 XX
- C. 47 XXY
- D. 45 XO
- E. 47 XXX

76. Parmi les hormones suivantes, indiquez celles qui sont sécrétées par l'adénohypophyse :

1- LH.

2-TSH

3-GnRH

4- Prolactine

5- ocytocine

- A. 2+3+4
- B. 1+4+5
- C. 1+2+4
- D. 3+4+5
- E. 1+2+5

77. Les 02 acides aminés précurseurs de la créatinine sont :

(cochez la réponse juste)

- A. Glycine et Arginine
- B. Glutamate et Cystéine
- C. Glutamine et Aspartate
- D. Lysine et Histidine
- E. Citrulline et Ornithine

78. Dans un profil électrophorétique, les protéines appartenant à la fraction des bêta-globulines sont :

(cochez la réponse juste)

- A. Haptoglobine, Céruloplasmine, Orcsomucoïde
- B. 2-microglobuline, Transferrine, Orosomucotde
- C. Fraction C3 du complément, Fibrinogène, Apoprotéines
- D. Transferrine, Fibrinogène, CRP
- E. CRP, Immunoglobulines

79. Le NAD⁺ est :

(cochez la réponse fausse)

- A. Un nicotinamide adénine dinucléotide
- B. Un dérivé de la vitamine B2
- C. Un coenzyme
- D. Le principal agent oxydant de la glycoiyse
- E. Un intermédiaire dont l'activation réalise le transport d'électrons riches en énergie

80. Toutes les propositions suivantes sont exactes:

(cochez la réponse fausse)

- A. Le jeûne augmente le rapport rT3/T3
- B. Les choux, les patates douces et le manioc sont des aliments goitrigènes
- C. L'acide tétra-iodothyroacétique (Tetrac) est le dérivé désaminé deT4
- D. La désiodase de type 3 (D3) placentaire permet la conversion deT4 en rT3
- E. L'amiodarone active la synthèse des iodothyronines

67. Parmi les constituants histologiques suivants, quel est celui qui ne fait pas partie du néphron ?

(cochez la réponse juste)

- A. Tube proximal
- B. Tube de Bellini
- C. Corpuscule de Malpighi
- D. Anse de Henlé
- E. Tube distal

68. Dans la paroi du tube digestif, le plexus de Meissner

(cochez la réponse juste)

- 1- Se situe au niveau de la musculaire muqueuse
- 2- Se situe au niveau de la sous-muqueuse
- 3- Se situe au niveau de la musculuse
- 4- Est un plexus nerveux sensitif
- 5- Est un plexus nerveux moteur

- A. 1+4
- B. 2+4
- C. 3+5
- D. 2+5
- E. 3+4

69. Au cours de la gestation, le myomètre présente les modifications suivantes :

(cochez la réponse fausse)

- A. Hypertrophie et hyperplasie des cellules musculaires lisses
- B. Développement artériolaire considérable
- C. Formation de l'isthme utérin
- D. Apparition de néovaisseaux
- E. Toutes ces propositions sont justes

70. Quelle est l'hormone sécrétée par les cellules A du pancréas endocrine ?

(cochez la réponse juste)

- A. Glucagon
- B. Gastrine
- C. Insuline
- D. Somatostatine
- E. Polypeptide pancréatique

71. Le cordon ombilical normal contient à la naissance :

(cochez la réponse juste)

- 1- Une artère utéro-placentaire
- 2- Deux artères ombilicales,
- 3- Une veine utéro-placentaire.
- 4- Deux veines ombilicales.
- 5- Une veine ombilicale

- A. 1+3
- B. 3+4
- C. 1+5
- D. 2+4
- E. 2+5

72. Quelle est parmi les cellules énumérées ci-dessous celle qui intervient dans l'élaboration du surfactant

(cochez la réponse juste)

- A. Pneumocyte I
- B. Pneumocyte II
- C. Cellule granuleuse du stroma alvéolaire
- D. Cellule vasculaire du stroma alvéolaire
- E. Aucune de ces cellules

73. L'ADH est élaborée au niveau de l'un des noyaux hypothalamiques suivants :

(cochez la réponse juste)

- A. Supra-optique
- B. Para-ventriculaire
- C. Parvo-cellulaire
- D. Supra-chiasmatique
- E. Arqué

81. Une hypoglycémie peut être retrouvée dans les cas suivants:

(cochez la réponse fautive)

- A. Déficience en glucose-6-phosphatase
- B. Mutation de la glucokinase
- C. Galactosémie congénitale
- D. Intolérance héréditaire au fructose
- E. Insulinome

Liste des cas cliniques : 4 (Nombre de questions : 19)

CAS CLINIQUE N° 1 :

Une patiente âgée de 32 ans présente depuis plus de 3 mois des arthralgies touchant les coudes et les chevilles. Elle est asthénique et présente une fièvre à 38°C. L'interrogatoire ne retrouve aucun antécédent, ni notion de prise médicamenteuse. La formule numération sanguine objective une anémie normocytaire normochrome et la vitesse de sédimentation est accélérée à la 2ème heure.

Le diagnostic de lupus érythémateux systémique est évoqué.

82. Parmi les examens immunologiques suivants, quel est celui qui vous paraît le plus évocateur de la maladie ?

(cochez la réponse juste)

- A. Augmentation polyclonale des Ig A .
- B. Présence de complexes immuns circulants.
- C. Facteurs antinucléaires(FAN) supérieur au 1/1000ème.
- D. Diminution des lymphocytes B circulants.
- E. Présence de cryoglobuline.

83. Quel est le marqueur à rechercher en vue de confirmer le diagnostic ?

(cochez la réponse juste)

- A. Anticorps anti RNP.
- B. Anticorps anti DNA natif.
- C. Anticorps anti -mitochondries.
- D. Anticorps anti -SSB.
- E. Facteur rhumatoïde.

84. Quelle est l'anomalie la plus souvent retrouvée à l'électrophorèse des protéines sériques ?

(cochez la réponse juste)

- A. Une hypergammaglobulinémie polyclonale.
- B. Une hypogammaglobulinémie.
- C. Un composant monoclonal.
- D. Une augmentation isolée des bêta-globulines.
- E. Toutes ces propositions sont justes.

85. Indiquer l'examen permettant de suivre l'évolution de la maladie ?

(cochez la réponse juste)

- A. Mesure de la vitesse de sédimentation
- B. Recherche d'anticorps anti DNA natif.
- C. Recherche d'anticorps anti-mitochondries.
- D. Recherche d'anticorps anti-SSB.
- E. Recherche d'anticorps anti-thyroglobuline.

86. Quelle est la localisation clinique qui ne peut pas être rencontrée au cours de l'évolution de la maladie ?

(cochez la réponse juste)

- A. Cutanée.
- B. Rénale.
- C. Cérébrale.
- D. Pleurale.
- E. Oculaire.

CAS CLINIQUE N° 2 :

L'exploration du système du complément chez une patiente de 15 ans, hospitalisée pour une méningite bactérienne à *Neisseria meningitidis* a montré :

C3 : 0,96 g/L (N : 0,8-1,4 g/L) ; C4 : 0,38 g/L (N : 0,14-0,40 g/L) ; CH50 : 0% (N : 80-120%UH/L)

87. Ce profil serait en faveur d'un déficit en : (cochez la réponse juste)

- A. Facteur H

- B. Facteur B
- C. CI inhibiteur
- D. Un des composants du complexe d'attaque membranaire
- E. Properdine

88. La confirmation du diagnostic suspecté fait appel aux analyse(s) suivante(s) :
(cochez la réponse juste)

- A. Dosages antigéniques de la properdine, du Facteur H et du Facteur B
- B. Dosage fonctionnel du CI inhibiteur
- C. Dosages antigéniques et fonctionnels des composants du complexe d'attaque membranaire
- D. Exploration de l'immunité cellulaire
- E. Dosage des immunoglobulines sériques

89. L'enquête familiale a révélé la présence d'une sœur asymptomatique atteinte du même type de déficit. Cette affection est transmise selon le mode:

(cochez la réponse juste)

- A. Autosomique récessif
- B. Autosomique dominant
- C. Lié au sexe
- D. Les propositions B et C sont justes
- E. Toutes les propositions sus citées sont fausses

90. Quelle serait votre conduite à tenir vis à vis de la sœur de la patiente:

(cochez la réponse juste)

- A. Vaccination antiméningocoque
- B. Antibiothérapie ciblée
- C. Vaccination antiméningocoque et antibiothérapie ciblée
- D. Abstention thérapeutique
- E. Toutes les propositions sont fausses

91. Quel résultat attendez-vous de l'exploration de la fraction déficiente chez les parents de la patiente?

(cochez la réponse juste)

- A. Le père a un déficit homozygote alors que la mère en est indemne
- B. Le père est indemne de ce déficit alors que la mère présente un déficit homozygote
- C. Les deux parents sont indemnes
- D. Les deux parents présentent le déficit à l'état hétérozygote
- E. Toutes les propositions sont fausses

CAS CLINIQUE N° 3 :

Un patient de 70 ans, se présente à la consultation pour des douleurs lombaires intenses, asthénie et fièvre, ne répondant pas au traitement symptomatique. Une radiographie du rachis montre des images ostéocondensantes. La biopsie effectuée objective un tissu osseux siège de tubes, de massifs cribiformes et de papilles contenues dans un stroma fibreux, Ces structures sont constituées de cellules basophiles ou claires comportant un noyau augmenté de volume muni d'un nucléole proéminent.

92. Quel est le diagnostic le plus probable?

(cochez la réponse juste)

- A. Ostéosarcome
- B. Métastase d'un adénocarcinome
- C. Chondrosarcome mésoenchymateux
- D. Myélome multiple
- E. Ostéoblastome

93. Quels sont les sièges initiaux probables de cette lésion

(cochez la réponse juste)

- 1- Extrémités des os longs
- 2- Thyroïde
- 3- Rachis
- 4- Os du crâne
- 5- Prostate

- A. 1+5
- B. 2+3
- C. 4+5
- D. 3+4
- E. 2+5

94. Quel est la conduite à tenir devant le résultat anatomopathologique ?

(cochez la réponse juste)

- 1- Une biopsie exérèse de la lésion.
- 2- Un examen immunohistochimique
- 3- Une scintigraphie osseuse à la recherche d'autres localisations.
- 4- Un taux sérique du PSA.
- 5- Un examen tomodensitométrie.

- A. 1+4+5
- B. 2+3+4
- C. 3+4+5
- D. 1+3+5
- E. 1+2+3

95. Quel est le but de ces examens ?

(cochez la réponse fausse)

- A. Confirmer le diagnostic.
- B. Evaluer le degré d'extension
- C. Etablir un pronostic
- D. Aider à la sélection du traitement
- E. Ne permettent pas l'identification de la lésion d'origine

CAS CLINIQUE N° 4 :

Un homme de 35 ans est admis aux urgences médicales pour douleurs à la base du thorax, toux intense avec une respiration ample et accélérée (32 mouvements/min).

Les seuls examens biologiques transmis par le laboratoire sont :

pH sanguin = 7,40 - pH urinaire = 8 - Bicarbonates urinaires ++++

La radiographie du thorax montre une image de pneumonie à la base du poumon-droit.

96. Le pH urinaire à 8 est:

(cochez la réponse fausse)

- A. Elevé (alcalin)
- B. Compatible avec une augmentation de l'excrétion tubulaire des bicarbonates
- C. Le reflet d'une compensation rénale afin de normaliser le pH sanguin
- D. Dû à une surproduction d'acides fixes
- E. En relation avec une anomalie acido-basique par hyperventilation

97. Le pH sanguin à 7,40 est:

(cochez la réponse juste)

- A. Acide
- B. Lié à une diminution des bicarbonates sanguins en réponse à une baisse de la PaCO₂
- C. Secondaire à une augmentation de la réabsorption tubulaire de HCO₃⁻
- D. Le reflet d'une compensation respiratoire
- E. Dû à un trouble acido-basique non compensé

98. Ce tableau clinico-biologique est en faveur d'une : (Cochez la réponse juste)

- A. Alcalose métabolique aiguë
- B. Alcalose métabolique chronique
- C. Alcalose métabolique compensée
- D. Alcalose respiratoire aiguë
- E. Alcalose respiratoire compensée

99. Quels seront les résultats attendus, pour le reste du bilan de la gazométrie sanguine ?

(cochez la réponse juste)

- A. PaCO₂ 35 mmHg et HCO₃⁻ 22 mmol/l
- B. PaCO₂ 44 mmHg et HCO₃⁻ 25 mmol/l
- C. PaCO₂ 35 mmHg et HCO₃⁻ 26 mmol/l
- D. PaCO₂ 44 mmHg et HCO₃⁻ 22 mmol/l
- E. Aucune des réponses sus citées.

100. Quelle est, parmi les propositions suivantes, celle qui s'applique le mieux à ce patient ?

(cochez la réponse juste)

- A. Il hypoventile
- B. La radiographie du thorax n'a aucun intérêt dans ce cas
- C. La pneumonie a entraîné au départ une alcalose respiratoire
- D. La fuite rénale des bicarbonates est la cause initiale de cette acidose métabolique
- E. Un défaut de réabsorption tubulaire est à l'origine de cette acidose métabolique