

Concours de Résidanat - Session octobre 2012

Epreuve de fondamentale

Ce sujet contient 50 QCM

Liste des QCM (50)

1. Quelles sont les propriétés des cellules du nœud sinusal ?
 - A. Automaticité
 - B. Dépolarisation diastolique spontanée
 - C. Contractilité
 - D. Excitabilité
 - E. Toutes les réponses sont justes
2. Au niveau ventilatoire de repos :
 - A. Les forces de rétraction élastique sont égales et du même sens
 - B. On mobilise le volume courant
 - C. On mobilise la capacité vitale
 - D. On mobilise le volume résiduel
 - E. Aucune réponse
3. La gastrine est sécrétée :
 - A. Par les cellules G de l'estomac
 - B. Inhibe la sécrétion du suc gastrique
 - C. Relâche le sphincter œsophagien-inférieur
 - D. Diminue la motilité de l'estomac
 - E. Toute les réponses sont faussent
4. La régulation de la motricité de l'intestin grêle se fait par :
 - A. Le système nerveux entérique et modulée par l'innervation extrinsèque
 - B. Le système nerveux entérique est responsable de la segmentation et du péristaltisme
 - C. Le système nerveux sympathique entraîne une augmentation de l'activité motrice
 - D. Le système nerveux parasympathique entraîne une diminution des contractions et du tonus du tube digestif
 - E. Toutes les réponses sont justes
5. Parmi ces substrats ,un est un générateur de pression osmotique ,lequel ?
 - A. Urée
 - B. K+
 - C. Acide urique
 - D. Cl-
 - E. HCO₃-
6. Les substances qui déclenchent la sécrétion d'HCL :
 - A. La sécrétine
 - B. L'Histamine
 - C. L'Acétyl choline
 - D. L'Adrénaline
 - E. La gastrine

7. La pression de l'oreillette droite augmente dans :
- A. Cœur défaillant
 - B. Bonne contractilité cardiaque
 - C. Insuffisance circulatoire veineuse
 - D. Hypervolémie
 - E. Toutes les réponses sont justes
8. Pour qu'il y ait retour veineux, il faut de l'énergie, celle-ci est fournie par :
- A. Le cœur
 - B. Le cycle ventilatoire
 - C. La pompe musculaire
 - D. D. Le système nerveux central
 - E. Toutes les réponses sont justes
9. L'équilibre des forces de rétraction pulmonaire et d'expansion thoracique est atteint au niveau :
- A. Capacité vitale
 - B. Capacité pulmonaire totale
 - C. Niveau ventilatoire de repos
 - D. Volume résiduel
 - E. Toutes les réponses sont fausses
10. La diurèse est faible lors :
- A. Des vomissements
 - B. Une insuffisance rénale
 - C. Un diabète insipide
 - D. Un hyperaldostéronisme
 - E. Toutes les réponses sont justes
11. Le thymus :
- A. Est constitué de régions rouges et blanches
 - B. Contient des cellules épithéliales qui interagissent avec des lymphocytes T en cours de différenciation
 - C. Contient des corpuscules de Hassal, correspondant à des vaisseaux entourés de macrophages
 - D. Subit une involution après la puberté
 - E. Est remplacé par du tissu adipeux à l'âge adulte
12. Dans le système artériel :
- A. La media des grosses artères élastique ne comporte pas de muscle lisse
 - B. Les artères musculaires comportent à la fois une limitante élastique interne et une limitante élastique externe
 - C. Les artères musculaires n'ont pas d'intima
 - D. Le tonus des cellules musculaires lisses est régulé par des facteurs sécrétés par l'endothélium et par une innervation venant du système nerveux végétatif
 - E. Les vasa vasorum irriguent les parois des grosses artères
13. Dans le pancréas :
- A. Les lobules contiennent uniquement des acini exocrine
 - B. Les îlots de Langerhans renferment des cellules endocrines et exocrines
 - C. Les grains de zymogènes se trouvent au pôle apicale des cellules acineuses
 - D. Ces mêmes cellules sont pauvres en réticulum granuleux
 - E. Les acini représentent la région exocrine
14. Dans l'estomac :
- A. L'acide est produit par les cellules principales
 - B. Les cellules à enzymes sécrètent le pepsinogène
 - C. La muqueuse du corps présente des glandes tubulaires droites et longues constituées de cellules productrices d'acide, d'enzymes, de mucine et d'hormones
 - D. La muqueuse du pylore présente peu de cellules à acide en comparaison avec celle du corps
 - E. Les cellules endocrines sécrétant la gastrine sont concentrées dans la région du cardia.
15. Les hépatocytes :
- A. Sont riches en peroxysomes
 - B. Présentent une surface biliaire impliquée dans la sécrétion de la bile
 - C. Sont séparés de l'endothélium des sinusoides par l'espace de Disse
 - D. Contiennent du glycogène
 - E. Reposent sur un grillage de réticuline

16. La membrane Alveolo- capillaire est formée par :
- A. L'endothélium des capillaires pulmonaires
 - B. Par les pneumocytes type II
 - C. Par la membrane basale des capillaires pulmonaires
 - D. Par les pneumocytes I
 - E. Par la membrane basale de l'épithélium alvéolaire
17. Les artères afférentes du peloton vasculaire glomérulaire naissant des :
- A. Artères arciformes
 - B. Artères inter lobaires
 - C. Artères inter lobulaires
 - D. Artères perilobulaires
 - E. Vasa-recta
18. Les couches musculaires de la vessie :
- A. Sont en continuité avec celles de l'uretère
 - B. Sont au nombre de cinq
 - C. Assurent l'étanchéité de la vessie
 - D. Leur disposition est aléatoire
 - E. Sont formées par des fibres musculaires lisses
19. La barrière de filtration glomérulaire est composée de :
- A. Quelques fibres musculaires lisses
 - B. La capsule de Bowman
 - C. L'endothélium capillaire
 - D. La membrane basale du capillaire
 - E. Les podocytes
20. Le nœud d'Aschoff - tawara prend naissance dans :
- A. La paroi ventriculaire droite
 - B. La paroi auriculaire droite
 - C. La paroi ventriculaire gauche
 - D. La paroi auriculaire gauche
 - E. La liaison auriculo-ventriculaire
21. Le syndrome de Goodpasture entraînant des lésions dans le rein et dans les alvéoles pulmonaires est causé par :
- A. Le dépôt de complexes solubles anticorps antigènes
 - B. L'hypersensibilité médiée par la cellule aux antigènes du rein
 - C. Les anticorps IgE des tubules proximales
 - D. Les anticorps anti-membrane basale
 - E. Des réactions non spécifiques dues à un taux sérique élevé d'IgG
22. La Slow-reacting substance of anaphylaxis (SRS-A) réalise une constriction de voies aériennes et des artères et augmente la production du mucus bronchique. La nature chimique de SRS-A est :
- A. L'histamine
 - B. Les leucotriènes
 - C. La prostaglandine DS2
 - D. La thromboxane
 - E. Les sulfates de chondroïtine
23. Après injection de sérum antitétanique fabriqué chez le cheval, quelles manifestations d'hypersensibilité peuvent survenir ?
- A. Néphrite toxique.
 - B. Maladie sérique aigue 24 heures après l'injection.
 - C. Maladie sérique aigue 8 jours après l'injection.
 - D. Choc anaphylactique 10 minutes après l'injection.
 - E. Choc anaphylactique 3 jours après l'injection.

24. Depuis quand les immunoglobulines sont-elles utilisées en thérapeutique humaine ?
- L'idée que l'administration de sérum ou de plasma humain pourrait être bénéfique est présente depuis la fin du 19e siècle.
 - Behring et Kitasato furent les premiers en 1890 à préconiser l'emploi de sérums hyperimmuns d'origine animale dans la prévention et le traitement de la diphtérie et du tétanos.
 - Différents auteurs avaient déjà amélioré les techniques de purification et de concentration des sérums hétérologues mais le progrès décisif a été réalisé par COHN qui a mis au point la technique de fractionnement alcoolique des immunoglobulines.
 - Malgré l'évidente efficacité des " " gammaglobulines " " administrées par voie intramusculaire , leur posologie donc leur efficacité restait toutefois limitée par la quantité maximale administrable.
 - Enfin , on ne peut parler de l'efficacité des immunoglobulines sans rappeler que l'immunoglobuline anti-D employée de manière systématique chez la femme rhésus négatif venant d'accoucher d'un enfant rhésus positif a pratiquement permis de faire disparaître la maladie hémolytique du nouveau -né
25. Quelles sont les fonctions respectives des immunoglobulines sériques ?
- La liaison à l'antigène (par l'intermédiaire des Fab)
 - L'activation du complément (par l'intermédiaire du Fc)
 - Toutes les immunoglobulines ne fixent pas C1q avec la même affinité : IgM , IgG3, IgG1 fixent fortement le complément , IgG2 le fixe faiblement ; IgG4, IgA, IgD, IgE ne le fixent pas.
 - Liaison au récepteur Fc des cellules ce rôle est joué par la partie COOH terminale du fragment Fc de l'immunoglobuline.
 - Passage à travers le placenta :chez l'homme seules les IgG franchissent la barrière placentaire et confèrent au nouveau-né une immunité passive.
26. Quelles sont les pathologies qui sont dues à la présence des complexes immuns
- Maladie sérique
 - Maladie du poumon de fermier
 - Pneumonie à pneumocoque
 - Eczéma atopique
 - Diabète insulinodépendant
27. Le fragment Fc d'une immunoglobuline est responsable :
- De sa spécificité Ac
 - De son aptitude éventuelle à fixer le complément
 - Du contrôle de son catabolisme
 - De la fixation sur les mastocytes s'il s'agit d'une IgE
 - De l'activation des cellules NK
28. La réponse anti-GR de mouton
- Peut être évaluée par une technique de plages d'hémolyse
 - Est indépendante des macrophages
 - Est T-indépendante
 - Ne nécessite pas la présence de cellules B spécifiques
 - Ne nécessite pas la présence de cellules T spécifiques
29. Parmi les déficits suivants, les quels sont transmis avec le groupe HLA *
- Déficit en C2
 - Déficit en C4
 - Déficit en properdine
 - Déficit en 21. hydroxylase
 - Déficit en $\beta 2$. microglobuline
30. Méthodes utilisées dans le dosage des Ig sériques (classes et sous classes) :
- Immunodiffusion radiale
 - Méthode d'Ouchterlony
 - Immunoélectrophorèse
 - ELISA
 - Néphélométrie
31. Une hypovitaminose K peut avoir comme conséquence :
- Des hémorragies
 - Une hypercoagulabilité sanguine.
 - Augmentation du taux de prothrombine
 - Une ostéoporose
 - Un risque élevé de fracture.

32. L'insuline :
- A. Active la triglycérine lipase par déphosphorylation
 - B. Inhibe la triglycérine lipase par déphosphorylation
 - C. Inhibe la synthèse des triglycérines
 - D. Active la synthèse des triglycérines
 - E. N'a aucun effet sur le métabolisme des triglycérines.
33. L'hyperlipoprotéinémie de type I se caractérise par
- A. Une hypercholestérolémie isolée
 - B. Une hypertriglycérinémie
 - C. Une hyper-pré- - lipoprotéinémie.
 - D. Un test de crémage positif
 - E. Une hyperactivité de la lipoprotéine lipase.
34. Les folates :
- A. Sont stockés essentiellement dans la peau
 - B. Sont stockés essentiellement dans le foie
 - C. Sont actifs essentiellement sous forme de tétrahydrofolates
 - D. Leur carence se traduit essentiellement par des troubles neurologiques
 - E. Interviennent dans le transfert de groupements aminés.
35. La forme active de la vitamine B1 est
- A. Le phosphate de pyridoxal
 - B. Le phosphate de pyridoxamine
 - C. Le phosphate de pyridoxol
 - D. La thiamine
 - E. Le pyrophosphate de thiamine.
36. L'exploration du métabolisme de la riboflavine est basée sur le dosage de l'activité érythrocytaire de la :
- A. Transcétolase basale
 - B. Transcétolase après saturation par la riboflavine active
 - C. Glutathion réductase basale et après saturation par la riboflavine (sous sa forme active)
 - D. Glutathion oxydase basale et après saturation par la riboflavine (sous sa forme active)
 - E. Transaldolase basale.
37. Quelles sont les épreuves d'hypoglycémie provoquée :
- A. épreuve au glucagon
 - B. épreuve au tolbutamide
 - C. épreuve à l'insuline
 - D. Glycémie post-prandiale.
 - E. Cycle glycémique.
38. La lipoprotéine lipase est une enzyme :
- A. A activité intracellulaire
 - B. Stimulée par l'insuline
 - C. Stimulée par l'Apo CII des HDL
 - D. Qui hydrolyse les triglycérines des lipoprotéines VLDL et LDL
 - E. Est inhibée en période post-prandiale
39. L'ApoB100 est :
- A. D'origine hépatique
 - B. Corrélée avec le taux de cholestérol HDL
 - C. Spécifique des LDL
 - D. Spécifique des chylomicrons
 - E. Spécifique des VLDL.
40. Le seuil d'élimination rénale du glucose est bas dans :
- A. La grossesse
 - B. Dans l'insuffisance rénale
 - C. Le diabète rénal.
 - D. Le diabète sucré.
 - E. L'insuffisance hépatique.

41. La phagocytose est assurée par :
- A. Les lymphocytes B
 - B. Les polynucléaires
 - C. Les myofibroblastes
 - D. Les macrophages
 - E. Les monocytes
42. Cochez les diagnostics différentiels de la tuberculose :
- A. La RCUH
 - B. La fièvre typhoïde
 - C. La sarcoïdose
 - D. Le bourgeon charnu hyperplasique
 - E. La maladie de CROHN
43. L'hypertrophie est :
- A. Signifie obligatoirement une multiplication des cellules d'un tissu ou d'un organe
 - B. Peut avoir comme cause une imbibition liquidienne
 - C. Peut avoir comme cause une multiplication cellulaire
 - D. Est liée soit au nombre des cellules soit à l'augmentation d'un autre constituant tissulaire
 - E. Peut être liée à une augmentation des structures interstitielles d'un tissu ou un organe
44. Les complications d'une plaque d'athérome sont :
- A. L'ulcération
 - B. La fissure et la rupture
 - C. L'hémorragie
 - D. La métastase à distance
 - E. La migration
45. Les éléments du staging d'une tumeur maligne sont :
- A. L'importance des atypies cyto-nucléaires
 - B. La taille de la tumeur
 - C. L'extension de la tumeur aux structures adjacentes
 - D. La présence de nécrose tumorale
 - E. La présence d'embolies néoplasiques
46. La différenciation d'une tumeur est :
- A. Basée sur la durée d'évolution d'une tumeur
 - B. Basée sur les caractères phénotypiques des cellules
 - C. Utile pour l'évaluation de l'histopronostic des tumeurs
 - D. Sans aucune influence sur la survie
 - E. Un élément du grading des tumeurs malignes
47. Les Lymphomes Malins Non Hodgkiniens (LMNH):
- A. Touchent exclusivement le tissu lymphoïde du ganglion lymphoïde, de la rate et des amygdales palatines
 - B. Peuvent avoir un phénotype B, T ou M
 - C. Leur pronostic dépend de beaucoup de facteurs dont l'architecture et la taille des cellules
 - D. Les LMNH à petites cellules et d'architecture diffuse sont plus favorables que ceux à grandes cellules et d'architecture diffuse
 - E. Les LMNH à grandes cellules et d'architecture diffuse sont de plus mauvais pronostic que ceux à petites cellules et d'architecture folliculaire
48. L'embolie est (cochez les réponses justes)
- A. Une coagulation de sang en intra-vasculaire
 - B. L'arrêt dans la circulation d'un corps étranger
 - C. Due principalement à une lésion de l'intima et de la média
 - D. Due à une impossibilité de passage à travers un vaisseau de calibre réduit
 - E. Exclusivement d'origine sanguine
49. Les substances amyloïdes ont en commun (cochez les réponses justes)
- A. Un aspect éosinophile, anhiste et homogène à la coloration Hémalin-éosine
 - B. Une sensibilité aux enzymes protéolytiques
 - C. Une structure moléculaire beta plissée
 - D. Une affinité tinctoriale pour le Rouge Congo donnant une biréfringence en lumière polarisée
 - E. Une structure micro-nodulaire en microscopie électronique

La cellule cancéreuse est une (cochez les réponses justes)

- A. Cellule qui ne présente aucune anomalie cytologique
- B. Cellule immortelle est indestructible
- C. Peut comporter des anomalies nucléaires
- D. Peut avoir une morphologie presque normale
- E. Ne présente jamais des mitoses normales