



XXXIX^{ème} Concours d'accès au Résidanat de Médecine
17 et 18 octobre 2015
Epreuve de Biologie
Ce sujet comprend 100 questions

- 1- Le stroma des cancers a tous les caractères suivants sauf un. Lequel ?
- A. Il est de nature conjonctive
 - B. Il est dépourvu de vascularisation
 - C. Il appartient à l'organe atteint par la tumeur
 - D. Il assure la nutrition du cancer
 - E. Il joue un rôle dans la dissémination métastatique
- 2- Une seule des propriétés suivantes oppose constamment les tumeurs bénignes aux tumeurs malignes :
- A. la vitesse de croissance
 - B. le degré de différenciation
 - C. le potentiel à métastaser
 - D. l'encapsulation
 - E. l'index mitotique
- 3- Une tumeur maligne :
- A. a parmi ses facteurs pronostiques majeurs, sa résecabilité
 - B. se caractérise par une croissance rapide
 - C. se caractérise pas des mitoses nombreuses et anormales
 - D. refoule sans détruire les structures de voisinage
 - E. donne des métastases
- 4- A quel groupe appartient une tumeur formée de tissus divers contenant des dérivés de l'ectoderme, de l'endoderme, du mésoderme et formant une masse de taille variable ?
- A. Carcinome
 - B. Sarcome
 - C. Tératome
 - D. Mélanome malin
 - E. Lymphome

5- Une biopsie hépatique conclut à une métastase d'un carcinome épidermoïde. Parmi les organes suivants, lequel est le siège le plus probable de la tumeur primitive ?

- A. L'estomac
- B. Le pancréas
- C. Le poumon
- D. Le colon
- E. La thyroïde

6- Les tumeurs bénignes se caractérisent par :

- A. une structure proche du tissu normal homologue
- B. une évolution lente
- C. un essaimage à distance
- D. un caractère multifocal possible
- E. une régression spontanée possible

7- Le carcinome épidermoïde :

- A. s'observe fréquemment au niveau du corps utérin
- B. peut se développer sur un épithélium glandulaire
- C. peut comporter des foyers de kératinisation
- D. peut être causé par un virus oncogène
- E. est souvent précédé par un carcinome in situ

8- Lesquelles de ces tumeurs sont malignes ?

- A. Les condylomes
- B. Les léiomyosarcomes
- C. Les carcinoïdes
- D. Les neuroblastomes
- E. Les lymphomes

9- Une tumeur bénigne :

- A. est bien limitée
- B. est toujours encapsulée
- C. entraîne la destruction de l'organe
- D. comporte des foyers de nécrose
- E. peut récidiver après une exérèse incomplète.

10- La malignité purement locale est une caractéristique :

- A. du carcinome spino-cellulaire
- B. du carcinome baso-cellulaire
- C. de l'adénome villositaire rectal
- D. du carcinome urothélial
- E. du schwannome

11- Une métastase :

- A. peut se voir dès le stade invasif
- B. peut révéler la maladie cancéreuse
- C. est de siège ganglionnaire dans les sarcomes
- D. est toujours moins différenciée que la tumeur primitive
- E. est toujours multifocale

12- Sont susceptibles de donner des métastases osseuses fréquentes les carcinomes :

- A. du poumon
- B. du sein
- C. de la prostate
- D. de la vessie
- E. du foie

13- L'évolution naturelle d'un infarctus se fait vers :

- A. la suppuration
- B. la calcification
- C. le ramollissement
- D. la sclérose
- E. la kystisation

14- Les infarctus rouges d'emblée concernent les organes suivants :

- A. poumon
- B. intestin grêle
- C. cerveau
- D. rate
- E. rein

15- Les embolies graisseuses peuvent s'observer dans une ou plusieurs des circonstances suivantes. Laquelle (lesquelles) ?

- A. Massage cardiaque
- B. Maladie des caissons
- C. Intervention de chirurgie orthopédique
- D. Hypercholestérolémie
- E. Fracture de jambe ouverte

16- La conséquence tissulaire la plus fréquente et la plus grave d'une thrombose artérielle est :

- A. la nécrose ischémique
- B. la congestion active
- C. l'œdème transudatif
- D. l'infarctissement hémorragique
- E. la congestion passive

17- Un thrombus est :

- A. un caillot post-mortem
- B. un caillot in vitro
- C. un caillot agonique
- D. le résultat de la coagulation sanguine in vivo dans les cavités vasculaires
- E. une embolie sanguine

18- Un embole est un corps libre intravasculaire dont la nature peut être :

- A. gazeuse
- B. graisseuse
- C. sanguine
- D. mycotique
- E. athéromateuse

19- Le processus inflammatoire :

- A. est synonyme d'infection
- B. est un phénomène qui prend fin avec la réparation de la lésion
- C. est déclenché par des lésions infectieuses et non infectieuses
- D. aboutit toujours à la cicatrisation
- E. fait intervenir des phénomènes d'immunité

20- L'inflammation fait intervenir :

- A. les lympho-plasmocytes
- B. les phagocytes
- C. les vaisseaux
- D. les filets nerveux
- E. le système de la coagulation

21- Les médiateurs chimiques locaux de l'inflammation sont :

- A. le système des kinines
- B. les amines
- C. le système du complément
- D. les prostaglandines
- E. les cytokines

22- L'inflammation aiguë :

- A. est de courte durée
- B. caractérisée par des phénomènes vasculo-exsudatifs intenses
- C. ne comporte que des éléments polynucléés
- D. guérit toujours sans séquelles
- E. peut guérir spontanément

23- La phagocytose :

- A. agit par l'intermédiaire des granulocytes et des macrophages
- B. déclenche la production du complément sérique
- C. est activée par le système des kinines
- D. permet l'élimination des particules exogènes
- E. fait intervenir des médiateurs chimiques

24- L'examen anatomo-pathologique permet au cours d'une inflammation non spécifique :

- A. de déterminer la cause de l'inflammation
- B. de dater l'inflammation
- C. de préciser la sévérité de la destruction tissulaire
- D. d'apporter des éléments pronostiques
- E. de préciser la conduite thérapeutique

25- La détersion :

- A. succède à la phase cellulaire
- B. prépare la phase de cicatrisation
- C. est la liquéfaction du tissu nécrosé
- D. implique la phagocytose
- E. est souvent chirurgicale dans les lésions étendues

26- Le bourgeon charnu :

- A. est un tissu de granulation
- B. remplace les tissus détruits au cours de l'inflammation
- C. est riche en vaisseaux de disposition anarchique
- D. comprend, au début de sa formation, de nombreux leucocytes
- E. évolue toujours vers la formation d'une cicatrice

27- L'inflammation au cours de la sarcoïdose se traduit microscopiquement par la présence :

- A. d'une nécrose caséuse
- B. d'une nécrose fibrinoïde
- C. de follicules épithélio-giganto-cellulaires
- D. d'une fibrose d'encorbeillement
- E. d'une fibrose mutilante

28- La réaction inflammatoire à corps étrangers :

- A. est une inflammation non spécifique
- B. peut être déclenchée au contact de structures endogènes préexistantes
- C. est constituée de cellules géantes macrophagiques
- D. peut être provoquée par des mécanismes d'hypersensibilité
- E. s'accompagne de nécrose

29- Les lésions macroscopiques élémentaires de la tuberculose sont :

- A. le caséum
- B. les granulations miliaires
- C. les tubercules miliaires
- D. le phlegmon
- E. les tubercules enkystés

30- En ventilation calme, la respiration :

- A. se fait par le nez
- B. se fait par la bouche
- C. ne réchauffe pas l'air inspiratoire
- D. n'humidifie pas l'air inspiratoire
- E. n'augmente pas les résistances à l'écoulement de l'air inspiratoire

31- La contraction des muscles de la paroi abdominale entraîne :

- A. une diminution de la pression intra-abdominale
- B. une diminution de la pression pleurale
- C. un mouvement descendant du diaphragme
- D. un mouvement ascendant du diaphragme
- E. une augmentation de la pression pleurale

32- Les voies aériennes inférieures opposent à l'écoulement de l'air inspiratoire une résistance :

- A. très élevée
- B. élevée
- C. modérée
- D. basse
- E. nulle

33- Chez un individu sain, le taux du transport du gaz carbonique par les hématies est de :

- A. 80 %
- B. 60 %
- C. 50 %
- D. 30 %
- E. 20 %

34- La fonction métabolique du poumon :

- A. agit sur les substances vaso-actives à action locale
- B. est attribuée à l'endothélium vasculaire pulmonaire
- C. participe à la synthèse locale de prostaglandines
- D. participe à la synthèse des protéines impliquées dans l'immunité
- E. aucune proposition n'est vraie

35- Au cours du sommeil lent, le contrôle ventilatoire se caractérise par une :

- A. augmentation des stimuli chimiques
- B. augmentation des stimuli mécaniques
- C. augmentation des stimuli corticaux
- D. alternance de l'amplitude respiratoire
- E. respiration régulière en amplitude et en fréquence

36- La régulation de la pression artérielle moyenne est sous la dépendance :

- A. du débit rénal
- B. du baroréflexe
- C. du chémoréflexe
- D. de l'angiotensine
- E. de l'aldostérone

37- L'électrocardiogramme normal se caractérise par :

- A. un complexe QRS précédé d'une onde P
- B. une onde P liée à la repolarisation des oreillettes
- C. une onde T liée à la dépolarisation des ventricules
- D. un espace QT dépendant de la variation de la fréquence cardiaque
- E. aucune proposition n'est vraie

38- La diminution de la saturation du sang veineux mêlé est observée lors d'une diminution :

- A. de la consommation d'oxygène de l'individu
- B. de la saturation du sang artériel
- C. du taux d'hémoglobine
- D. du débit cardiaque
- E. du pouvoir oxyphorique de l'hémoglobine

39- Les petites voies aériennes pulmonaires :

- A. opposent une grande résistance aux débits
- B. sont bien explorées par le VEMS
- C. ne peuvent rétrécir de diamètre en présence d'air froid
- D. se dilatent en réponse aux agonistes adrénergiques
- E. sont très rigides, et présentent une paroi très riche en cartilage

40- Le surfactant est :

- A. une substance glucoprotéique
- B. synthétisé par le pneumocyte de type 2
- C. capable d'augmenter le passage du plasma des capillaires vers les alvéoles
- D. une substance tensioactive augmentant le travail des muscles inspiratoires
- E. présent au niveau de l'interstitium pulmonaire

41- La sécrétion hydro-bicarbonatée de la vésicule biliaire et du pancréas, au cours d'un repas est stimulée par :

- A. la cholécystokinine
- B. l'histamine
- C. la somatostatine
- D. la sécrétine
- E. les protéines

42- La déglutition au niveau du pharynx :

- A. est sous le contrôle d'ondes péristaltiques
- B. est volontaire
- C. fait basculer l'épiglotte vers le haut
- D. entraîne une suspension de la respiration
- E. n'est pas liée à la respiration

43- Au moment d'un repas, les cellules G sont stimulées par :

- A. l'hypoglycémie
- B. les protéines alimentaires
- C. la pepsine
- D. le pH intra-gastrique acide
- E. la mucine

44- La méthode de référence pour évaluer le débit de filtration glomérulaire est :

- A. la clairance de la créatinine calculée par la formule de Cockcroft et Gault
- B. la clairance de la créatinine UV/P
- C. la clairance de l'urée
- D. la clairance du PAH
- E. par indicateurs gazeux

45- Les barorécepteurs des sinus carotidiens et de la crosse de l'aorte :

- A. adressent par intermittence des influx nerveux modérateurs ou dépresseurs vers les centres
- B. sont sensibles à une chute de la Pa O₂
- C. sont aussi appelés récepteurs à basse pression
- D. sont sensibles à la tension pariétale
- E. sont mis en jeu dans les situations d'urgence de chute de pression artérielle

46- Lors de la contraction iso volumétrique du ventricule gauche :

- A. la pression intra ventriculaire augmente
- B. la pression aortique augmente
- C. la pression intra ventriculaire ne varie pas
- D. le débit sanguin coronaire gauche est maximal
- E. la valve aortique est ouverte

47- Les estro-progestatifs de synthèse sont contre indiqués en cas de :

- A. diabète
- B. tabac
- C. hypertension artérielle
- D. hyperlipémie
- E. asthme

48- Les estrogènes naturels exercent sur l'axe gonadotrope un effet feedback :

- A. négatif pendant la phase folliculaire
- B. positif pendant la phas folliculaire
- C. négatif pendant la phase lutéale
- D. positif pendant la phase lutéale
- E. positif en pré-ovulation

49- La progestérone provoque une:

- A. diminution de la motricité des trompes
- B. relaxation de l'isthme et une contraction du corps utérin
- C. augmentation de la température centrale pendant la menstruation
- D. transformation de l'endomètre prolifératif en sécrétoire
- E. action feedback négatif sur l'axe gonadotrope pendant la phase lutéale

50- La LH :

- A. stimule la maturation folliculaire
- B. stimule la synthèse des estrogènes
- C. est synthétisée par la post-hypophyse
- D. est inhibée par la progestérone en phase lutéale
- E. est responsable de l'ovulation

51- La filtration glomérulaire :

- A. diminue au cours de l'activité musculaire
- B. diminue au cours de la grossesse
- C. augmente au cours de l'agression émotionnelle
- D. est régulée par l'ADH
- E. est un phénomène actif

52- La vitamine D :

- A. est une hormone liposoluble
- B. se transforme en 25-OH cholécalciférol au niveau du foie
- C. se transforme en 1-24 di-hydroxy-cholécalciférol au niveau du rein
- D. favorise la fixation du Ca^{++} sur l'os
- E. favorise la réabsorption intestinale du Mg^{++}

53- L'anse de Henlé :

- A. est le siège de la réabsorption du Na^+ et de l'eau dans la branche descendante
- B. est un modulateur osmotique du parenchyme rénal
- C. possède une action sur les pertes de Na^+
- D. est située dans le cortex rénal
- E. est le siège de réabsorption de H_2O et de Na^+ au niveau de la branche ascendante

54- Le rôle du rein dans l'équilibre acido-basique est :

- A. l'élimination de l'acidité titrable
- B. l'excrétion des bicarbonates
- C. l'excrétion des ions hydrogènes
- D. l'élimination de l'ammoniac
- E. la réabsorption du phosphate monosodique ($\text{H}_2\text{PO}_4\text{Na}$)

55- L'aldostérone :

- A. est un glucocorticoïde
- B. agit au niveau du tube contourné proximal
- C. favorise la réabsorption du Na^+ et l'excrétion du K^+
- D. favorise la réabsorption du Na^+ et du K^+
- E. favorise la réabsorption du Na^+ et l'excrétion du proton H^+

56- L'ADH :

- A. est une hormone synthétisée par l'hypophyse
- B. agit au niveau du tube collecteur
- C. est responsable de la réabsorption de l'eau et du sodium
- D. est responsable de la réabsorption de l'eau
- E. sa sécrétion est stimulée par l'hypo-osmolarité et l'hypovolémie

57- La clearance de l'eau libre est:

- A. négative en présence d'ADH
- B. négative en l'absence d'ADH
- C. utilisée dans l'exploration du diabète insipide
- D. utilisée pour l'exploration du diabète néphrogénique
- E. utilisée dans l'exploration du diabète sucré

58- Participant à l'anémie de l'insuffisant rénal chronique :

- A. un excès d'érythropoïétine
- B. un déficit d'érythropoïétine
- C. une tendance aux hémorragies répétées
- D. la réduction de la durée de vie des globules blancs
- E. l'absence de vitamine D

59- La sécrétion de la rénine :

- A. stimule la libération de l'ADH
- B. est inhibée par la chute de la pression de perfusion rénale
- C. augmente la production de l'aldostérone
- D. se fait par les cellules juxta-glomérulaires
- E. se fait par les cellules de la macula densa

60- Le cortisol :

- A. stimule la néoglucogenèse
- B. agit par la liaison à un récepteur membranaire
- C. augmente le taux d'acides aminés libres dans le sang
- D. atteint un taux maximal durant la nuit
- E. atteint un taux maximal le matin

61- La glande surrénale :

- A. libère l'aldostérone en cas d'hypokaliémie
- B. libère la noradrénaline par sa couche réticulée
- C. libère l'ACTH en cas de stress
- D. libère le cortisol selon un cycle nyctéméral
- E. sa couche médullaire libère un minéralo-corticoïde

62- La sécrétion gastrique acide est :

- A. stimulée par la vagotomie
- B. inhibée par l'atropine
- C. stimulée par la ranitidine
- D. inhibée par les IPP (inhibiteurs de la pompe à protons)
- E. inhibée par les cellules H

63- La trypsine est une enzyme :

- A. libérée par les ilots de langerhans du pancréas
- B. qui possède une action protéolytique
- C. qui possède une action lipolytique
- D. qui inhibe l'action des entérokinases
- E. qui agit sous forme de trypsinogène

64- La sécrétion biliaire est stimulée par :

- A. le nerf vague
- B. le nerf glossopharyngien
- C. la trypsine
- D. la cholécystokinine
- E. le cholestérol

65- L'absorption des lipides nécessite la présence de :

- A. lipase
- B. colipase
- C. sels biliaires
- D. gastrine
- E. trypsine

66- La cellule dendritique :

- A. prend naissance au niveau de la moelle osseuse
- B. porte les molécules du complexe majeur d'histo-compatibilité (CMH) de la classe I
- C. ne porte pas les molécules du CMH de classe I
- D. est une cellule présentatrice d'antigènes
- E. n'est pas une cellule présentatrice d'antigènes

67- Les cellules présentatrices d'antigènes :

- A. sont toutes des cellules de l'immunité non spécifique
- B. portent les molécules du CMH de classe I
- C. ne porte pas les molécules du CMH de classe I
- D. présentent les antigènes exogènes aux lymphocytes T helper
- E. présentent les antigènes endogènes T cytotoxiques

68- Les Ig E :

- A. jouent un rôle important dans les allergies de type I
- B. possèdent un domaine variable et trois domaines constants
- C. possèdent un domaine variable et quatre domaines constants
- D. Possède une région charnière
- E. possèdent un récepteur sur le mastocyte

69- La molécule CD3 :

- A. est un marqueur de lignée
- B. est un marqueur d'activation
- C. appartient à la superfamille des immunoglobulines
- D. n'appartient pas à la superfamille des immunoglobulines
- E. est retrouvée sur les lymphocytes T double-positifs

70- Le C3b :

- A. appartient à la superfamille des immunoglobulines
- B. aide le macrophage à phagocyter les bactéries résistantes
- C. possède un récepteur sur le polynucléaire neutrophile
- D. ne possède pas de récepteurs sur le polynucléaire neutrophile
- E. joue un rôle important dans la défense de l'organisme

71- Le lymphocyte T simple-positif :

- A. peut être un lymphocyte régulateur
- B. peut être un lymphocyte effecteur
- C. est une cellule différenciée
- D. est une cellule indifférenciée
- E. porte la molécule CD3

72- Les anticorps anti-sm :

- A. sont dirigés contre le noyau
- B. sont dirigés contre le cytoplasme
- C. permettent de poser le diagnostic de LED
- D. permettent de poser le diagnostic de polyarthrite rhumatoïde
- E. permettent de poser le diagnostic de maladie de Basedow

73- La cellule NK :

- A. est un grand lymphocyte à granules
- B. est un petit lymphocyte à granules
- C. porte les molécules du CMH de classe I
- D. porte les molécules du CMH de classe II
- E. agit uniquement par contact direct

74- Concernant la traduction chez les eucaryotes, indiquez les deux propositions fausses :

- A. l'association de la sous unité ribosomale 40S avec le Met-ARNt initiateur précède son association avec l'ARNm
- B. au sein du complexe d'initiation 80S, le Met-ARNt initiateur est positionné sur le site A
- C. l'hydrolyse de la guanosine-5-triphosphonate joue un rôle important à différents stades du déroulement de la traduction
- D. la coiffe en position 5' de l'ARNm est reconnue par le facteur d'initiation eIF-4F
- E. la terminaison de la traduction se produit lorsqu'un ARNt spécifique reconnaît un triplet STOP

75- Parmi les propositions suivantes relatives à la structure de l'ADN, laquelle (ou lesquelles) est (sont) inexactes :

- A. l'ADN adopte une structure en double hélice
- B. le pas de l'hélice est d'environ 20 nanomètres
- C. les appariements GC sont plus forts que les appariements AT
- D. l'unité de base d'un brin d'ADN est représentée par le nucléotide
- E. l'ADN est riche en charges électriques positives

76- Les ARNs :

- A. de transfert sont les plus abondants de la cellule
- B. ribosomiques portent en 5' un CCA
- C. messagers codent des protéines
- D. sont impliqués dans la traduction des protéines uniquement chez les procaryotes
- E. sont classés en 100 types différents

77- Les nucléosomes :

- A. sont composés de tubuline et d'ARN
- B. sont composés d'histones, de protéines non histones et d'ADN
- C. servent à empaqueter l'ADN dans une structure compacte
- D. servent à séparer les chromosomes
- E. dégradent l'ADN

78- Dans la structure de l'ADN nucléaire :

- A. chacun des brins est un polymère de désoxyribonucléotides A, C, G, U
- B. un brin est orienté 5' → 3', l'autre 3' → 5'
- C. l'ADN a une structure morcelée
- D. le brin sens est celui qui sera transcrit
- E. la double hélice est stabilisée par des liaisons 3' → 5' phosphodiesters

79- Au cours de la traduction chez les procaryotes :

- A. l'initiation nécessite l'intervention de plusieurs facteurs protéiques et consomme de l'énergie
- B. lors de l'initiation, il y a entrée de l'ARNt initiateur dans le site aminoacide du ribosome
- C. le premier aminoacide à être mis en place est toujours une sérine
- D. l'élongation du polypeptide nécessite du CTP
- E. l'activité peptidyl transférase est contenue dans la sous-unité 70S

80- L'adrénaline stimule tous les processus métaboliques suivants sauf un. Lequel ?

- A. glycolyse
- B. lipolyse
- C. néoglycogénèse
- D. glycogénolyse
- E. cétogenèse

81- Concernant la calcitonine, laquelle (lesquelles) de ces affirmations est (sont) juste (s) ?

- A. Est un marqueur de cancer thyroïdien
- B. Augmente l'ostéolyse
- C. Est hypophosphatémiant
- D. Augmente le turn-over du calcium osseux
- E. Inhibe le calcitriol

82- Les effets métaboliques du glucagon sont :

- A. une diminution de l'AMPc intracellulaire
- B. une diminution de la lipogénèse hépatique
- C. une augmentation du catabolisme protéique
- D. une augmentation de la libération du glucose
- E. une diminution de la glycogénolyse

83- La micro-albuminurie présente plusieurs caractéristiques. Indiquez les réponses exactes :

- A. elle est caractérisée par un poids moléculaire inférieur à celui de l'albumine
- B. elle existe chez le sujet normal à des quantités inférieures à 30 mg/24 h
- C. elle est détectée par les bandelettes pour la recherche de la protéinurie
- D. elle est exprimée en mg/l lorsqu'elle est dosée sur un échantillon d'urine
- E. elle permet un dépistage précoce de la néphropathie diabétique

84- Une hypercalcémie peut être associée à :

- A. des métastases osseuses
- B. une hyperparathyroïdie primitive
- C. une insuffisance rénale chronique
- D. un surdosage en vitamine D
- E. une cytolysé hépatique

85- Les marqueurs biochimiques de la cytolysé hépatique sont :

- A. l'alanine amino-transférase (ALAT)
- B. la gamma-glutamyl transférase (γ GT)
- C. l'aspartate amino-transférase (ASAT)
- D. la lactate déshydrogénase (LDH)
- E. la phosphatase alcaline (PAL)

86- L'insuffisance hépatocellulaire se traduit par :

- A. une hypoalbuminémie
- B. une augmentation de la LDH
- C. une augmentation des acides biliaires
- D. une baisse du taux de prothrombine
- E. une hyperammoniémie

87- On reconnaît un syndrome de choléstase devant :

- A. une hyperalbuminémie
- B. une hypercholestérolémie
- C. une augmentation de la bilirubine libre
- D. une augmentation de la bilirubine conjuguée
- E. une augmentation de la 5'nucléotidase

88- Concernant la concentration plasmatique de glucose, laquelle de ces propositions est inexacte ?

- A. Elle est variable au cours de la journée
- B. Elle est plus faible chez le nouveau-né que chez l'adulte sain
- C. Elle est plus basse que dans le liquide céphalo-rachidien
- D. Elle est diminuée à la suite de l'action de l'insuline
- E. Elle influence l'osmolarité

89- Contrairement au foie, le muscle ne contribue pas directement à la régulation de la glycémie car :

- A. dépourvu de glycogène phosphorylase
- B. dépourvu de glucokinase
- C. dépourvu de glucose-6-phosphatase
- D. dépourvu d'enzyme débranchante
- E. pauvre en glycogène

90- Les ostéoclastes sont les récepteurs spécifiques :

- A. de la parathormone
- B. de la vitamine D
- C. de la calcitonine
- D. de la thyroxine
- E. des estrogènes

91- L'hypocalcémie est retrouvée dans les situations suivantes sauf une. Laquelle ?

- A. Déficit en vitamine D
- B. Insuffisance rénale chronique
- C. Déficit en magnésium
- D. Hyperthyroïdie
- E. Hypoprotéinémie

92- Le stimulus de la libération de la parathormone est :

- A. l'hypercalcémie
- B. la PRH (Prolactin Releasing Hormon)
- C. l'hypocalcémie
- D. l'hyperprotidémie
- E. une information à partir de l'hypothalamus

93- Laquelle de ces hormones intervient dans la régulation de la glycémie en activant la néoglucogenèse ?

- A. Hormones thyroïdiennes
- B. Calcitonine
- C. Cortisol
- D. Aldostérone
- E. Insuline

94- Une hypoglycémie entraîne une augmentation de la sécrétion :

- A. de thyrocalcitonine
- B. d'insuline
- C. d'érythropoïétine
- D. de glucagon
- E. de parathormone

95- L'hémostase primaire est explorée par :

- A. le temps de Quick
- B. le temps de saignement
- C. le taux de plaquettes
- D. le temps de coagulation
- E. l'étude des fonctions plaquettaires

96- La lymphocytose sanguine est définie par un taux de lymphocytes supérieur à :

- A. 500 éléments/ml
- B. 1000 éléments/ml
- C. 2500 éléments/ml
- D. 4000 éléments/ml
- E. 10000 éléments/ml

97- La testostérone :

- A. est synthétisée à partir du cholestérol
- B. est sécrétée par les cellules de Leydig
- C. reste à des valeurs juvéniles jusqu'à l'âge de 70 ans
- D. diminue le stockage du glycogène
- E. est stimulée par l'inhibine

98- A la ménopause, il y a une :

- A. diminution de l'estrogène et de la progestérone
- B. augmentation de l'estrogène et de la progestérone
- C. diminution de la FSH et de la LH
- D. augmentation de la FSH et de la LH
- E. augmentation de la FSH et une diminution de l'estrogène

99- L'enzyme d'activation du trypsinogène est :

- A. sécrétée par le pancréas
- B. sécrétée par la muqueuse iléale
- C. activée à pH acide
- D. le chymotrypsinogène
- E. l'entérokinase

100- Au niveau de la substance grise, la cellule de RENSCHAW :

- A. est un motoneurone
- B. est située dans la corne dorsale
- C. est un interneurone
- D. agit sur le versant présynaptique
- E. augmente la fréquence de décharge du motoneurone alpha

Epreuve de Biologie

Date de l'épreuve : 18/10/2015

Page 1/1

Corrigé Type

N°	Rép.
1	B
2	C
3	ABCE
4	C
5	C
6	ABDE
7	BCDE
8	BCDE
9	AE
10	B
11	AB
12	BC
13	D
14	AB
15	ACE
16	A
17	D
18	ABCDE
19	BCE
20	ABCE
21	BDE
22	ABE
23	AD
24	ABCD
25	BDE
26	BD
27	CD
28	BCD
29	ABCE
30	A
31	DE
32	D
33	D
34	ABCD
35	E

N°	Rép.
36	BC
37	A
38	BCDE
39	D
40	B
41	D
42	D
43	A
44	A
45	D
46	A
47	ABCD
48	ACE
49	ADE
50	DE
51	A
52	ABD
53	B
54	ACD
55	CE
56	BD
57	ACD
58	BC
59	CD
60	ACE
61	D
62	BD
63	B
64	AD
65	ABC
66	ABD
67	B
68	ACE
69	ACE
70	BE

N°	Rép.
71	ABCE
72	AC
73	AC
74	BE
75	BE
76	C
77	BC
78	BC
79	A
80	E
81	ACE
82	BCD
83	BDE
84	ABD
85	ACD
86	ADE
87	BDE
88	C
89	C
90	C
91	D
92	C
93	C
94	D
95	BCE
96	D
97	ABC
98	AD
99	E
100	C