

Parmi les différentes propositions, entourer la ou les bonnes réponses.

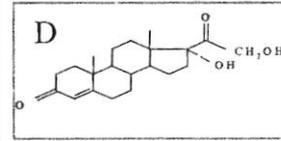
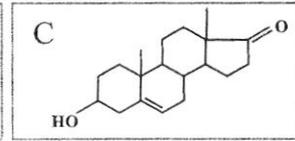
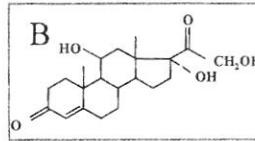
1. *Dans l'exploration de la fonction glomérulaire rénale, l'examen le plus simple à utiliser est:*
  - A- La détermination de la  $\beta_2$  microglobuline.
  - B- La mesure de la gazométrie.
  - C- La recherche d'une protéinurie à la bandelette.
  - D- Le dosage de la créatinine.
  - E- Le dosage de l'acide urique.
2. *Parmi les paramètres utilisés dans l'exploration de la fonction tubulaire rénale :*
  - A- La détermination de protéines de bas poids moléculaire.
  - B- Le dosage de l'erythropoïétine.
  - C- La mesure de l'osmolalité sanguine et urinaire.
  - D- La recherche d'une aminoacidurie.
  - E- Le dosage de la glycosurie.
3. *Parmi les paramètres qui augmentent précocement dans l'insuffisance rénale aigue :*
  - A- La créatinine.
  - B- L'acide urique.
  - C- La glycémie.
  - D- L'urée.
  - E- Le NGAL (Neutrophil Gelatinase Associated Lipocalin).
4. *L'insuffisance rénale chronique s'accompagne :*
  - A- D'une alcalose hypokaliémique.
  - B- D'une élévation de la concentration sanguine de la parathormone.
  - C- D'une diminution du taux de l'Hémoglobine.
  - D- D'une baisse de la concentration sanguine de l'urée.
  - E- D'une élévation de la clairance de la créatinine.
5. *Le bilan biologique d'un patient montre une calcémie à 1.92mmol/l et une albuminémie à 27g/l, la calcémie ajustée en mmol/l, chez ce patient est de :*
  - A- 1.72.
  - B- 1.82
  - C- 2.12.
  - D- 2.22.
  - E- 2.32.
6. *Lors du prélèvement sanguin en vu d'un dosage du calcium, lesquels des tubes sont à proscrire :*
  - A- Le tube avec oxalate de sodium.
  - B- Le tube hépariné.
  - C- Le tube sec.
  - D- Le tube avec EDTA.
  - E- Le tube citraté.
7. *Parmi les étiologies d'une hypercalcémie :*
  - A- La prise médicamenteuse excessive de la vitamine D.
  - B- La sécrétion d'une PTH dépourvue d'action périphérique.
  - C- L'hyperparathyroïdie tertiaire.
  - D- L'hypoparathyroïdie primitive.
  - E- L'immobilisation prolongée.

8. **Le fer fonctionnel :**
- A- Est quantitativement le plus important dans l'organisme.
  - B- Existe à l'état ferreux.
  - C- Existe au niveau de la transferrine.
  - D- Existe au niveau de l'hémosidérine.
  - E- Existe au niveau des peroxydases et des catalases.
9. **L'absorption intestinale du fer héminique :**
- A- Nécessite une étape de libération par la pepsine.
  - B- Utilise un récepteur spécifique au niveau de l'entérocyte qui permet son endocytose.
  - C- Est favorisée par la présence des tanins.
  - D- Est inhibée par les antiacides.
  - E- Est plus importante que celle du fer non héminique.
10. **L'HFE est une protéine qui :**
- A- Réoxyde le fer avant son passage dans la circulation sanguine.
  - B- Stimule l'absorption intestinale du fer quand elle est absente.
  - C- Permet le transport transmembranaire du fer à travers la membrane basale de l'entérocyte.
  - D- Régule la synthèse des DMT1 et du récepteur de la transferrine en fonction des réserves en fer.
  - E- Est à l'origine d'une surcharge en fer lorsque son gène subit une mutation C282Y.
11. **Pour un dosage de la troponine :**
- A- La centrifugation du tube sec doit être très brève.
  - B- Le plus adapté est l'usage de tube hépariné.
  - C- Le plus adapté est le tube à EDTA.
  - D- Si on est amené à le refaire, il est recommandé de le faire sur le même type de tube.
  - E- Il est recommandé pour le suivi de le faire dans un autre laboratoire et par une technique différente.
12. **La troponine T hypersensible dite de 5<sup>ème</sup> génération :**
- A- Augmente au niveau sanguin à partir de la 3<sup>ème</sup> heure après la survenue d'une ischémie myocardique.
  - B- Est le gold standard dans le diagnostic de l'infarctus du myocarde.
  - C- Présente un cut-off plus élevé que la troponine T conventionnelle.
  - D- Permet la détection d'élévations plus subtiles indiquant des lésions cardiaques.
  - E- Permet un redosage en cas de négativité, au bout de 2 à 3 heures.
13. **Lors d'une hypothyroïdie on peut noter la présence :**
- A- D'une hypercalcémie.
  - B- D'une hyperglycémie.
  - C- D'une hypocholestérolémie.
  - D- D'une hyponatrémie.
  - E- D'une hypoprolactinémie.
14. **Un sérum d'aspect lactescent peut être riche en :**
- A- Chylomicrons.
  - B- Chylomicrons et VLDL.
  - C- LDL et VLDL.
  - D- LDL.
  - E- HDL.
15. **Ahmed âgé de 40 ans est suivi pour diabète de type II, il fume en moyenne un paquet de cigarette par jour et récemment son médecin lui a diagnostiqué une hypertension artérielle. Le médecin traitant lui prescrit un bilan lipidique pour évaluer l'efficacité du traitement médicamenteux. La concentration de LDL attendue doit être :**
- A- Inférieure à 2g/L .
  - B- Inférieure à 1,9 g/L .
  - C- Inférieure à 1,6 g/L .
  - D- Inférieure à 1,3 g/L .
  - E- Inférieure à 1g/L .

16. *Dans la classification de Degennes la dyslipidémie de type IIa correspond à :*
- A- Hypercholestérolémie majeure.
  - B- Hypercholestérolémie mineure.
  - C- Hypertriglycéridémie endogène.
  - D- Hypertriglycéridémie exogène.
  - E- Hypertriglycéridémie mixte.
17. *L'HDL cholestérol participe à la maturation des chylomicrons en leur cédant :*
- A- L'apoprotéine B48.
  - B- L'apoprotéine B100.
  - C- L'apoprotéine C II.
  - D- L'apoprotéine E.
  - E- L'apoprotéine AII.
18. *La bilirubine conjuguée est augmentée en cas :*
- A- De cholestase.
  - B- D'ictère néonatal.
  - C- de défaut de conjugaison au niveau biliaire.
  - D- D'anémie hémolytique.
  - E- D'insuffisance hépatocellulaire.
19. *Le bilan biochimique d'un patient trouve une hypoprotidémie et une hypoalbuminémie. Il peut s'agir :*
- A- D'une hémococoncentration.
  - B- D'une insuffisance hépatocellulaire.
  - C- D'une inflammation aiguë.
  - D- D'une dénutrition.
  - E- D'une aminoacidopathie.
20. *La phénylcétonurie est caractérisée par:*
- A- Une hypotyrosinémie.
  - B- Une hyperphénylalaninémie.
  - C- Une hyperphénylalaninémie et une hypertirosinémie.
  - D- La production du succinylacétone.
  - E- La production de l'acide phénylpyruvique.
21. *Une hypertyrosinémie objectivée par la chromatographie des acides aminés sanguins peut orienter vers*
- A- Une phénylcétonurie.
  - B- Une tyrosinémie congénitale de type I.
  - C- Une alcaptonurie.
  - D- Une leucinose.
  - E- Une homocystinurie.
22. *La testostérone intervient dans la voie de synthèse du :*
- A- Cortisol.
  - B- delta 4 androstène-dione.
  - C- DHEA.
  - D- Oestradiol.
  - E- Progestérone.
23. *L'exploration biochimique du syndrome de cushing fait appel au dosage :*
- A- Du cortisol salivaire.
  - B- De l'ACTH.
  - C- Du cholestérol.
  - D- Du 21 désoxycortisol.
  - E- De la 17 hydroxyprogestérone.
24. *Le dosage de l'ACTH :*
- A- Se fait indépendamment du cycle nyctéméral.
  - B- Se fait sur tube EDTA pré-refroidi.
  - C- Se fait sur tube sec pré-refroidi.
  - D- Est indiqué en cas d'hypercorticisme.
  - E- Permet de différencier entre hypocorticisme primaire et secondaire.

25. *Le dosage des 17 hydroxycorticostéroïdes concerne :*

- A- La cortisone.
- B- Le cortisol.
- C- Le DHEA.
- D- Le 11 désoxycortisol .
- E- La 17 hydroxyprogesterone.



26. *L'insuffisance corticosurrénaliennne s'accompagne d'une synthèse diminuée de :*

- A- Du cortisol.
- B- La dopamine.
- C- Du DHEA-S.
- D- l'aldostérone.
- E- La noradrénaline.

27. *L'hyperaldostéronisme primaire se manifeste par une concentration diminuée en :*

- A- Aldostérone.
- B- Sodium.
- C- Potassium.
- D- Rénine.
- E- Angiotensine.

28. *Le déficit en 17 hydroxyprogesterone s'accompagne :*

- A- D'une hyperandrogénie.
- B- D'un hypercorticisme.
- C- D'une hyperprogestéronémie.
- D- D'un hyperaldostéronisme.
- E- D'une hyperoestrogénie.

29. *le test dynamique à la LHRH est indiqué dans l'exploration de l'insuffisance ovarienne :*

- A- Taux de base de LH est diminué.
- B- Taux de base de FSH est diminué.
- C- Taux de base de LH et de FSH sont augmentés.
- D- La réponse au test est très positive.
- E- La réponse au test est modérée.

30. *En cas d'hypogonadisme hypogonadotrope, le test au clomifène abouti à :*

- A- Une sécrétion importante de LHRH.
- B- Une sécrétion importante de FSH, LH et de testostérone.
- C- Une sécrétion importante de FSH, LH et basse en testostérone.
- D- Une sécrétion normale de FSH, LH sans élévation de testostérone.
- E- Une sécrétion nulle de FSH, LH et de testostérone.

31. *En cas de déshydratation hypertonique:*

- A- Les pertes d'eau dépassent les pertes en sodium.
- B- Les pertes d'eau et les pertes en sodium sont égales.
- C- L'osmolarité est augmentée.
- D- L'osmolarité est diminuée.
- E- L'osmolarité est normale.

32. *La régulation de l'équilibre acido- basique par les systèmes tampons :*

- A- Est la dernière barrière de défense.
- B- Est d'une efficacité limitée.
- C- Est mise en jeu à long terme.
- D- Vient après celle des poumons.
- E- Est la première barrière de défense.

33. *L'origine d'une acidose métabolique à trou anionique élevé est :*

- A- Un défaut d'excrétion des ions H<sup>+</sup>.
- B- Un défaut de réabsorption des bicarbonates.
- C- Une surcharge d'acides exogènes.
- D- Production excessive des lactates. Production excessive des corps cétoniques.
- E- Production excessive des corps cétoniques.

34. *Le diagramme de Davenport permet de classer les perturbations :*

- A- De l'équilibre hydro-électrolytique.
- B- De l'équilibre acido-basique.
- C- De l'équilibre phosphocalcique.
- D- De la fonction hépatique.
- E- De la fonction thyroïdienne.

35. *La Gazométrie :*

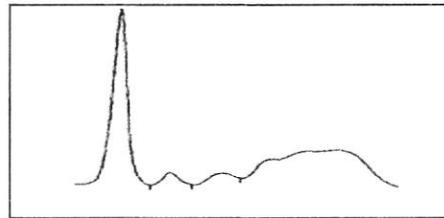
- A- Est une urgence technique.
- B- Est réalisée sur du sang veineux.
- C- Est réalisée en aérobiose.
- D- Permet d'explorer l'équilibre hydro électrolytique.
- E- Est réalisée sur du sang total artériel.

36. *Les protéines sériques :*

- A- Sont des holoprotéines et des hétéroprotéines.
- B- Ont le même pH isoélectrique.
- C- Ont le même lieu de synthèse.
- D- Constitue un groupe homogène.
- E- L'albumine en est majoritaire.

37. *Le profil protéique ci contre est en faveur de :*

- A- L'insuffisance rénale.
- B- L'ictère.
- C- La cholestase.
- D- La cirrhose.
- E- La fibrose.



38. *La néphélémétrie :*

- A- Est une immunoprécipitation en milieu liquide.
- B- Est une immunoprécipitation en milieu solide.
- C- Exploite le caractère amphotère des protéines.
- D- Est une technique quantitative.
- E- Exploite le caractère immunogène des protéines.

39. *Une protéinurie de surcharge est liée à :*

- A- Atteinte glomérulaire.
- B- Atteinte tubulaire.
- C- Atteinte mixte.
- D- Une synthèse accrue des immunoglobulines.
- E- Une affection extra rénale.

40. *La gamma glutamyl transférase est une enzyme :*

- A- Cytoplasmique.
- B- Mitochondriale.
- C- Membranaire.
- D- Inductible par l'alcool.
- E- Est augmentée au cours de la croissance osseuse.

41. *L'isoenzyme lactico déshydrogénase5 (LDH5) sérique :*

- A- Est majoritaire de la LDH globale.
- B- Est absente du globule rouge.
- C- Est l'isoenzyme cardiaque.
- D- Est un marqueur hépatique.
- E- Augmente avec l'hémolyse.

42. *La détermination de l'activité enzymatique au laboratoire est réalisée :*

- A- A la phase post stationnaire de la cinétique enzymatique.
- B- A la phase stationnaire de la cinétique enzymatique.
- C- Avec excès d'enzyme.
- D- Avec excès de substrat.
- E- A la Vitesse maximale de la cinétique enzymatique.

- 43. Les enzymes du catabolisme des catécholamines sont :**
- A- La Tyrosine hydroxylase.
  - B- La mono amino oxydase (MAO).
  - C- La catéchol méthyl-O-transférase (COMT).
  - D- Les oxydases.
  - E- Les réductases.
- 44. Les métanéphrines sont :**
- A- Les catabolites des catécholamines.
  - B- Recherchés dans les urines de 24 heures.
  - C- Dosés par technique chromatographique.
  - D- Comprennent la dopamine et l'adrénaline.
  - E- Augmentés au cours du phéochromocytome.
- 45. Le phéochromocytome :**
- A- Est une tumeur neuro endocrine.
  - B- Est fréquent chez l'enfant.
  - C- Est accompagné d'hypertension artérielle.
  - D- Est une tumeur bénigne.
  - E- Est accompagné par une augmentation du VMA urinaire.
- 46. Les protéines positives de l'inflammation sont :**
- A- La CRP (C réactive protéine).
  - B- L'alpha1 antitrypsine.
  - C- Le fibrinogène.
  - D- L'albumine.
  - E- La transferrine.
- 47. Au cours du diabète type 1 on retrouve :**
- A- Une insulino-résistance.
  - B- Une insulino sécrétion à des degrés divers.
  - C- Une glucotoxicité.
  - D- Une lipidotoxicité.
  - E- Une destruction des cellules bêta du pancréas.
- 48. La surveillance de la maladie diabétique comporte :**
- A- L'auto surveillance.
  - B- La réalisation de l'épreuve d'HGPO.
  - C- Le dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA1c).
  - D- Le dosage des fructosamines.
  - E- L'évaluation des facteurs de risque cardio vasculaires.
- 49. Les complications métaboliques aiguës de la maladie diabétique sont :**
- A- Acido-cétose diabétique.
  - B- Coma hyper osmolaire.
  - C- Rétinopathie diabétique.
  - D- Néphropathie diabétique.
  - E- Acidose lactique.
- 50. L'étape pré analytique comporte :**
- A- Le temps de prélèvement.
  - B- La validation technique.
  - C- La validation biologique.
  - D- L'enregistrement.
  - E- Le contrôle de conformité des prélèvements.

Parmi les différentes propositions, entourer la ou les bonnes réponses.

1. *Pour un débit de filtration glomérulaire(DFG) situé entre 60 et 80ml/min, l'insuffisance rénale :*
  - A- Est dite légère
  - B- Est dite modérée.
  - C- Est dite sévère.
  - D- Est dite terminale.
  - E- Ne manifeste pas de signes cliniques.
2. *La cystatine C est un peptide :*
  - A- Dont la production est sans influence des processus pathologiques.
  - B- Dont la concentration physiologique ne varie pas pendant la grossesse.
  - C- Moins sensible que la créatinine lors de l'altération de la fonction rénale.
  - D- Plus utilisé en pratique courante que la créatinine.
  - E- Utilisé pour apprécier la fonction tubulaire
3. *Une protéinurie supérieure à 150mg/24h :*
  - A- Est normale.
  - B- Peut être d'origine glomérulaire.
  - C- Peut être d'origine tubulaire.
  - D- Peut être de sécrétion.
  - E- Peut être de surcharge.
4. *Le syndrome néphrotique s'accompagne :*
  - A- D'une diminution de l'albumine de moins de 30 g/l.
  - B- D'une diminution du cholestérol total.
  - C- D'une hématurie (présence de sang dans les urines).
  - D- D'une hyperprotidémie au delà de 60 g/l.
  - E- D'une protéinurie supérieure à 4 g/24h.
5. *En dehors d'une insuffisance rénale la concentration de l'urée peut être augmentée :*
  - A- Avec une ration protéique alimentaire insuffisante
  - B- En cas de fièvre
  - C- En cas d'insuffisance hépatique
  - D- En cas de traumatisme
  - E- Après des interventions chirurgicales
6. *Le bilan biologique d'un patient montre une calcémie ajustée à 2.00 mmol/l avec une albuminémie à 47g/l, la calcémie totale mesurée en mmol/l, chez ce patient est de :*
  - A- 1.70.
  - B- 1.80
  - C- 1.90
  - D- 2.00.
  - E- 2.20.
7. *Parmi les facteurs qui peuvent faire augmenter la fraction libre du calcium (calcium ionisé) :*
  - A- Une hypoprotidémie.
  - B- Une acidose.
  - C- Une hypoalbuminémie.
  - D- Une hypermagnésémie.
  - E- Une hyperphosphatémie.

8. *Lors d'un bilan phosphocalcique, un échantillon sérique hémolysé a pour conséquence la majoration :*
- A- De la calcémie
  - B- De la phosphorémie.
  - C- Des télépeptides.
  - D- De la parathormone (PTH).
  - E- De l'hydroxyprolinurie.
9. *Parmi les étiologies parathyroïdiennes d'une hypocalcémie, on peut citer :*
- A- Un défaut d'apport en calcium
  - B- Une hypoparathyroïdie primitive idiopathique.
  - C- Une ablation des parathyroïdes.
  - D- Un excès de sécrétion de PTH.
  - E- Une insuffisance rénale
10. *Le fer de réserve :*
- A- Est quantitativement le plus important dans l'organisme.
  - B- Existe au niveau de l'hémossidérine
  - C- Existe au niveau de la transferrine.
  - D- Existe au niveau de la ferritine.
  - E- Existe au niveau de l'hémoglobine.
11. *L'absorption intestinale du fer non héminique :*
- A- Nécessite une étape de libération par la pepsine.
  - B- Utilise un récepteur spécifique au niveau de l'entérocyte qui permet son endocytose.
  - C- Est favorisée par la présence des tanins.
  - D- Est inhibée par les antiacides.
  - E- Est moins importante que celle du fer héminique.
12. *Parmi les facteurs qui régulent l'absorption intestinale du fer :*
- A- La sidérophiline.
  - B- L'hémoglobine.
  - C- L'hémopexine.
  - D- L'hémossidérine.
  - E- L'héphaestine.
13. *Le NT-ProBNP présente un intérêt :*
- A- Dans le diagnostic de l'insuffisance hépatique.
  - B- Dans le diagnostic différentiel de la dyspnée chez le sujet âgé.
  - C- Dans le diagnostic de l'insuffisance ventriculaire gauche.
  - D- Dans le diagnostic de l'infarctus du myocarde
  - E- Dans le pronostic des SCA (syndromes coronariens aigus).
14. *Le BNP :*
- A- A une demi-vie de 1 à 2 heures.
  - B- Est caractérisé par une action diurétique.
  - C- Est caractérisé par une action Natriurétique.
  - D- Est caractérisé par une action vasodilatatrice.
  - E- Est dépourvue d'activité biologique.
15. *Dans le sang, les hormones thyroïdiennes circulent majoritairement liées :*
- A- A la sex binding globulin.
  - B- A la préalbumine.
  - C- A la transthyréline.
  - D- A la thyroxine binding protein.
  - E- A l'albumine
16. *L'exploration biochimique à la recherche d'une dysthyroïdie consiste au départ à prescrire :*
- A- La TSH associée à la calcitonine.
  - B- La TSH associée à une des deux hormones thyroïdiennes (FT4 ou FT3).
  - C- La TSH associée aux deux hormones thyroïdiennes (FT4 et FT3).
  - D- La TSH associée aux anticorps antithyroïdiens (AntiTg et antiTPO)
  - E- La TSH associée à la thyroglobuline.

- 17. Le bilan lipidique:**
- A- Peut se faire à n'importe quelle heure de la journée.
  - B- Nécessite un jeun de 12 heures.
  - C- Comprend le dosage du cholestérol total.
  - D- Comprend le dosage du cholestérol HDL
  - E- Comprend le dosage du glucose et des triglycérides
- 18. Un sérum d'aspect opalescent peut être riche en :**
- A- Chylomicrons.
  - B- Chylomicrons et VLDL.
  - C- Chylomicrons et HDL.
  - D- LDL.
  - E- HDL.
- 19. Dans la classification de Degennes la dyslipidémie de type IIb correspond à :**
- A- Hypercholestérolémie majeure.
  - B- Hypercholestérolémie mineure.
  - C- Hypertriglycéridémie endogène.
  - D- Hypertriglycéridémie exogène.
  - E- Hyperlipidémie mixte.
- 20. Les apoprotéines présentes à la surface des chylomicrons sont :**
- A- L'apoprotéine B48
  - B- L'apoprotéine B100
  - C- L'apoprotéine C II
  - D- L'apoprotéine E
  - E- L'apoprotéine a
- 21. Un patient se présente chez vous avec un teint jaunâtre, à quel paramètre biochimique allez vous penser à prescrire en premier ?**
- A- Les acides biliaires
  - B- La GGT
  - C- La PAL
  - D- La bilirubine totale
  - E- L'ALAT
- 22. Le bilan biochimique d'un patient trouve le couple PAL -GGT élevé. Il peut s'agir :**
- A- D'une cytolyse
  - B- D'une insuffisance hépatocellulaire
  - C- D'une cholestase
  - D- D'un rachitisme
  - E- D'un ictère cholestatique
- 23. Une hypertyrosinémie congénitale de type I peut être suspectée par l'augmentation dans le sang de:**
- A- La phénylalanine
  - B- La leucine
  - C- La tyrosine
  - D- La cystéine
  - E- La méthionine
- 24. La synthèse du cortisol:**
- A- est stimulée par l'hyperglycémie
  - B- est stimulée par l'ACTH
  - C- est stimulée par le stress
  - D- est stimulée par l'augmentation de sa concentration sanguine
  - E- est augmentée dans le syndrome de cushing
- 25. L'exploration biochimique du syndrome de cushing fait appel au dosage :**
- A- Du cortisol salivaire
  - B- De l'ACTH
  - C- Du cortisol urinaire
  - D- Du 21 désoxycortisol
  - E- De la 17 hydroxyprogestérone

26. *Le test d'hypoglycémie insulinique consiste à :*
- A- Injecter de l'insuline
  - B- Faire diminuer la glycémie jusqu'à 0,4 g/l
  - C- Suivre l'augmentation de la sécrétion du cortisol
  - D- Suivre l'augmentation de la sécrétion du 11 désoxy- cortisol
  - E- Doser l'insuline
27. *L'insuffisance corticosurrénalienne s'accompagne d'une synthèse diminuée de :*
- A- Du cortisol
  - B- L'adrénaline
  - C- L'épinéphrine
  - D- l'aldostérone
  - E- La noradrénaline
28. *L'hyperaldostéronisme secondaire se manifeste par une concentration diminuée en :*
- A- aldostérone
  - B- sodium
  - C- potassium
  - D- rénine
  - E- angiotensine
29. *Le déficit en 21 hydroxylase s'accompagne de la diminution de la synthèse :*
- A- De l'aldostérone
  - B- De la 17 hydroxy-progestérone
  - C- De la testostérone
  - D- Du cortisol
  - E- Du DHEA-S
30. *les tests dynamiques utilisés dans l'exploration de l'insuffisance ovarienne sont :*
- A- Le test à la LHRH
  - B- le test au clomifène
  - C- le test à la dexaméthasone
  - D- le test au CRF
  - E- le test à la métopirone
31. *L'oestradiol*
- A- fait partie des hormones progestatives
  - B- est dosé à la phase folliculaire
  - C- Est synthétisée à partir de la testostérone
  - D- présente une forte sécrétion en préovulatoire
  - E- présente une concentration très basse pendant la grossesse
32. *L'exploration biochimique de la fonction ovarienne fait appel au dosage de :*
- A- La DHEA-S
  - B- La FSH
  - C- La LH
  - D- L'oestriol
  - E- L'oestradiol
33. *La proportion de l'eau dans les différents secteurs hydriques est :*
- A- Plus importante dans le secteur plasmatique
  - B- Plus importante dans le secteur interstitiel
  - C- Plus importante dans le secteur intracellulaire
  - D- Equivalente dans les trois secteurs
  - E- Plus importante dans le secteur extracellulaire
34. *Les œdèmes accompagnent :*
- A- Les hyperhydratations extra cellulaires
  - B- Le bilan sodé positif
  - C- L'Augmentation de la pression oncotique
  - D- Augmentation de la pression hydrostatique
  - E- Une surcharge protéique

35. *Au cours du diabète de type 2 on retrouve :*
- A- Une insulino-résistance.
  - B- Une absence de sécrétion d'insuline.
  - C- Une glucotoxicité.
  - D- Une lipotoxicité.
  - E- Une destruction des cellules bêta du pancréas.
36. *La détermination de la glycémie à jeun est :*
- A- Réalisée sur du plasma.
  - B- Un test dynamique.
  - C- Un critère de diagnostic du diabète sucré.
  - D- Réalisée sur tube à Fluorure de Sodium.
  - E- Un test de surveillance du diabète sucré.
37. *La surveillance de la maladie diabétique comporte :*
- A- L'auto surveillance.
  - B- La détermination régulière de la glycémie à jeun.
  - C- Le dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA1c).
  - D- Le dosage des fructosamines.
  - E- L'évaluation des facteurs de risque cardio-vasculaires.
38. *Les complications métaboliques aiguës de la maladie diabétique sont :*
- A- L'acido-cétose diabétique.
  - B- Le coma hyper osmolaire.
  - C- La rétinopathie diabétique.
  - D- La néphropathie diabétique.
  - E- L'acidose lactique.
39. *Les enzymes du métabolisme des catécholamines sont :*
- A- La Tyrosine hydroxylase.
  - B- La mono amino oxydase (MAO).
  - C- La catéchol méthyl-O-transférase (COMT).
  - D- Les oxydases.
  - E- Les réductases.
40. *Le phéochromocytome :*
- A- Est une tumeur neuro endocrine.
  - B- Est une tumeur maligne.
  - C- Est fréquent chez l'enfant.
  - D- Est accompagné d'une hypertension artérielle.
  - E- Est accompagné d'une augmentation des méthanéphrines urinaires.
41. *La phase pré analytique comprend:*
- A- Le temps du prélèvement.
  - B- La réception.
  - C- L'enregistrement.
  - D- L'exécution des analyses.
  - E- L'édition d'un compte rendu des résultats.
42. *Une fausse hyperkaliémie peut être le résultat :*
- A- D'une hémolyse.
  - B- De La pose prolongée du garrot.
  - C- De l'utilisation de l'héparinate de sodium.
  - D- De l'utilisation d'un tube capillaire.
  - E- D'un recueil des urines de 24 heures.

43. *L'origine d'une Acidose métabolique à trou anionique normal est liée à :*

- A- Un défaut d'excrétion des ions H<sup>+</sup>
- B- Un défaut de réabsorption des bicarbonates
- C- Une surcharge d'acides exogènes
- D- Une production excessive des lactates
- E- Une production excessive des corps cétoniques

44. *La Gazométrie :*

- A- Est une urgence technique
- B- Est réalisée sur du sang veineux
- C- Est réalisée en aérobiose
- D- Permet d'explorer l'équilibre hydro électrolytique
- E- Est réalisée sur du sang total artériel

45. *Les protéines sériques :*

- A- Sont des holoprotéines et des hétéroprotéines
- B- Ont le même pH isoélectrique
- C- Ont le même lieu de synthèse
- D- Constitue un groupe homogène
- E- L'albumine en est majoritaire

46. *Les protéines positives de l'inflammation sont :*

- A- L'albumine
- B- La CRP (C réactive protéine)
- C- L'haptoglobine
- D- La pré albumine
- E- La transferrine

47. *La protéine de Tamm-Horsfall est :*

- A- D'origine plasmatique
- B- D'origine tissulaire
- C- Synthétisée au niveau du tube contourné proximal
- D- Synthétisée au niveau du tube contourné distal
- E- Synthétisée au niveau la branche descendante de l'anse de Henlé

48. *Une protéinurie de surcharge est liée à une:*

- A- Atteinte glomérulaire
- B- Atteinte tubulaire
- C- Atteinte mixte
- D- Synthèse accrue des immunoglobulines
- E- Affection extra rénale

49. *La gamma glutamyl transférase est une enzyme :*

- A- Cytoplasmique
- B- Mitochondriale
- C- Membranaire
- D- Inductible par l'alcool.
- E- Est augmentée au cours de la croissance osseuse

50. *La créatine Kinase*

- A- L'activité augmente au cours des myopathies
- B- Permet de mettre en œuvre l'énergie sous forme de créatine phosphate
- C- Est présente dans le sérum sous forme de dimère MB
- D- Le dimère BB est présent dans le sérum
- E- Est un marqueur des atteintes hépatiques