

PHYSIOLOGIE RENALE :

Q1- La pression efficace de filtration (PEF) dépend :

- A- Du coefficient d'ultrafiltration.
- B- Est un transfert unidirectionnel sur la longueur du capillaire.
- C- Liée à la valeur exceptionnelle de la pression hydrostatique capillaire.
- D- D'une filtration et d'une réabsorption.
- E- Du point d'équilibre entre pression hydrostatique et oncotique.

Q2- Le débit sanguin rénal DSR est de :

- A- 1200 ml/mn.
- B- 600 ml/mn.
- C- 4 ml/mn/g de tissu cortical.
- D- Déterminé par $(C_{PAH}) / (1 - \text{Hématocrite})$.
- E- Peut subir une redistribution en intra rénale.

Q3- La circulation rénale présente les particularités suivantes :

- A- Une baisse de pression marquée au niveau de l'artériole afférente et efférente.
- B- Une pression oncotique basse dans le capillaire périrubulaire.
- C- Un réseau artério-artériel glomérulaire.
- D- Un réseau artério-veineux périrubulaire.
- E- Une consommation rénale d'oxygène élevée liée à une réabsorption tubulaire du sodium.

Q4- L'autorégulation du DSR (débit sanguin rénal) et du DFG (débit de filtration glomérulaire) est assurée par les mécanismes suivants :

- A- Myogène vasculaire.
- B- Système rénine angiotensine.
- C- Rétrocontrôle tubulo-glomérulaire.
- D- Régulation nerveuse.
- E- Sécrétion paracrine.

Q5- Le rétrocontrôle tubulo-glomérulaire dépend de :

- A- l'angiotensine 2.
- B- débit de filtration glomérulaire.
- C- osmorécepteurs de la macula-densa.
- D- l'endothéline.
- E- monoxyde d'azote.

Q6- Le mécanisme vasculaire myogène est réalisé :

- A- Lors de la variation de la pression artérielle (PA) entre 80 et 180 mm Hg.
- B- Persiste sur un rein isolé et perfusé.
- C- Par la contraction du muscle lisse de l'artériole afférente.
- D- Par la dilatation du muscle lisse de l'artériole efférente.
- E- Par l'ouverture des canaux calciques.

Q7- La stimulation adrénergique des cellules juxta-glomérulaires entraîne:

- A- Une diminution du DSR et du DFG.
- B- Une vasoconstriction de l'artériole efférente.
- C- Sécrétion d'angiotensine 2.
- D- Est une régulation extrinsèque du DSR.
- E- Est présente en situation de stress extrême de l'organisme.

Q8- Hormone antidiurétique (ADH) possède une action :

- A- Sur les récepteurs V2 des cellules principales du canal collecteur médullaire interne
- B- D'activation des aquaporines 2.
- C- Vasoconstrictrice à taux plasmatique élevés.
- D- Sur les récepteurs V3 vasculaire.
- E- Grâce une adényl-cyclase -AMPC.

Q9- Le cycle intra médullaire de l'urée dépend de :

- A- La présence de l'ADH.
- B- Des UT (urée transporters).
- C- Les vasa-recta.
- D- La réabsorption H₂O pure au niveau du canal collecteur médullaire interne.
- E- L'aldostérone.

Q10- Une augmentation de la concentration plasmatique du proton H⁺ engendre une :

- A- Augmentation plasmatique de HCO₃⁻.
- B- Hypokaliémie.
- C- Hyperkaliémie.
- D- Diminution plasmatique de HCO₃⁻.
- E- Diminution de la PaCO₂.

PHYSIOLOGIE DIGESTIVE :

- Q1- Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles, est ou sont juste (s) :**
- A- l'oméprazole est un médicament qui agit au niveau de la pompe à protons de la cellule principale.
 - B- la Sécrétine, inhibe la sécrétion gastrique d'acide
 - C- le GIP (Gastric Inhibitory Peptide) est une hormone incrétine.
 - D- la cholecystokinine (CCK) provoque la contraction de la vésicule biliaire.
 - E- l'acétylcholine, la gastrine et l'histamine stimulent les cellules pariétales.
- Q2- Au niveau de l'antra gastrique, la sécrétion de l'HCl, est stimulée :**
- A-indirectement, sous l'action de l'histamine
 - B-directement, sous l'action de la gastrine
 - C-sous l'action de somatostatine (SIH)
 - D-par la présence de protéines
 - E- par la sécrétion de GIP (Gastric Inhibitory Peptide) intestinal.
- Q3- Au niveau de la membrane luminale des cellules canalaire pancréatiques, les bicarbonates sont sécrétés grâce à :**
- A- La diffusion trans- cellulaire des bicarbonates
 - B- un échangeur d'anions.
 - C-une pompe ATPasique
 - D-l'ouverture d'un canal chloré, stimulé par la sécrétine
 - E- l'ouverture d'un canal chloré, stimulé par la cholécystokinine
- Q4- En ce qui concerne l'absorption des sucres : Au pôle apical de l'entérocyte :**
- A- le fructose passe par simple diffusion
 - B- le galactose passe par simple diffusion
 - C- le fructose est combiné au Na⁺
 - D- le galactose est combiné au Na⁺
 - E- glucose, galactose et fructose empruntent le même transporteur : GLUT2
- Q5- Dans l'iléon, l'absorption de l'eau et électrolytes:**
- A- est assurée en majeure partie
 - B- se fait par co-transport de Na⁺ avec les substances organiques
 - C- se fait au moyen de canaux
 - D- se fait par transport parallèle de Na⁺ et Cl⁻
 - E- entraîne un potentiel transmembranaire négatif du côté luminal de l'entérocyte
- Q6- Chez un patient atteint de syndrome de Zollinger-Ellison, on constate :**
- A- une augmentation du taux sérique de gastrine.
 - B- une augmentation de la sécrétion gastrique de H⁺.
 - C- une augmentation de la masse des cellules pariétales.
 - D- une augmentation de la masse des cellules principales.
 - E- un ulcère gastrique.
- Q7- L'absorption du calcium se fait :**
- A- Par transport actif transcellulaire limité au duodénum et jéjunum supérieur,
 - B- Par diffusion paracellulaire tout le long de l'intestin grêle.
 - C- sous sa forme ionisée (Ca⁺⁺), sous l'effet de la sécrétion gastrique.
 - D- sous sa forme ionisée (Ca⁺⁺), sous l'effet de la sécrétion duodénale
 - E- par la voie d'absorption transcellulaire en impliquant une étape principale
- Q8- Parmi les propositions suivantes, concernant le calcium, laquelle ou lesquelles, est ou sont juste (s) :**
- A- au pôle apical des entérocytes, l'entrée de calcium est facilitée par la présence d'un canal calcique (CaT1).
 - B- au pôle apical des entérocytes, l'entrée de calcium est facilitée par la présence Ca ATPase.
 - C- au pôle basal des entérocytes, la sortie de calcium est facilitée par la présence Ca ATPase.
 - D- l'absorption de calcium, se fait le long d'un gradient de concentration
 - E- la synthèse de CaT1 et CaBP est liée la sécrétion d'hormone parathyroïdienne (PTH)
- Q9- Parmi les propositions suivantes, concernant le fer, laquelle ou lesquelles, est ou sont juste (s) :**
- A- au niveau de la bordure en brosse, le fer présent dans l'alimentation, est réduit en Fe²⁺
 - B- au niveau de la bordure en brosse, le fer présent dans la viande, est réduit en Fe²⁺
 - C- le passage de Fe²⁺ dans le cytoplasme est stimulé par la diminution du pH luminal.
 - D- l'hepcidine (un peptide hépatique), inhibe l'absorption intestinale du fer
 - E- l'hepcidine, stimule l'absorption intestinale du fer.
- Q10- Les cellules H :**
- A- sont activées par la gastrine.
 - B- sont activées par voie cholinergique.
 - C- stimulent les cellules bordantes par voie paracrine
 - D- stimulent les cellules bordantes par voie endocrine
 - E- leur sécrétion est inhibée par la somatostatine.

Salle/Place
Matricule

Date de
naissance

Cocher les cases au stylo noir avec un astérisque épais : croix avec une barre horizontale ou

- | | A | B | C | D | E | | A | B | C | D | E |
|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 26. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 27. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 28. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 29. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 30. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| 7. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| 8. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| 9. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 10. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| | A | B | C | D | E | | | | | | |
| 11. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| 12. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 13. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 14. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 15. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 16. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| 17. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 18. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| 19. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 20. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| | A | B | C | D | E | | | | | | |
| 21. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| 22. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 23. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 24. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 25. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |