

A remplir obligatoirement par le candidat sous peine de ZÉRO

Nom et prénom :

Numéro de grille de réponse :

**IMPORTANT : Le candidat doit cocher sur sa grille de réponse le questionnaire reçu (Le SUJET : A, B, C ou D) sinon sa copie ne sera pas corrigée.**

**IMPORTANT: Ce questionnaire comporte des QCS (réponses simples) et QCM (réponses multiples).**

1) Les enveloppes du Rein sont de dedans en dehors, représentées par : Cocher la réponse juste :

- A. Un fascia péri-rénal, une capsule adipeuse et une capsule fibro-musculaire.
- B. Une capsule adipeuse péri-rénale, une capsule fibro-musculaire et un fascia péri-rénal.
- C. Une capsule fibro-musculaire, un fascia péri-rénal et une capsule adipeuse.
- D. Une capsule adipeuse, une capsule fibro-élastique et une capsule musculo-fibreuse.
- E. Une capsule fibro-musculaire, une capsule adipeuse péri-rénale et un fascia péri-rénal.

2) Les dimensions du Rein sont : Cocher la réponse juste

- A. 10 cm de Long / 6 cm de large / 3 cm d'épaisseur
- B. 11 cm de Long / 6 cm de large / 6 cm d'épaisseur
- C. 12 cm de Long / 3 cm de large / 6 cm d'épaisseur
- D. 10 cm de Long / 5 cm de large / 3 cm d'épaisseur
- E. 12 cm de Long / 6 cm de large / 3 cm d'épaisseur

3) L'aréa cribosa existe au niveau : Cocher la réponse juste

- A. de la corticale du rein
- B. du sommet de la papille, dans la corticale
- C. du sommet de la papille, à la base des pyramides de Malpighi
- D. de la base des colonnes de Bertin
- E. du sinus rénal, à la base du grand calice

4) La vascularisation des glandes surrénales est assurée principalement par Cocher la réponse juste

- A. L'artère surrénale inférieure (branche de l'aorte)
- B. L'artère surrénale moyenne (branche de l'aorte)
- C. L'artère surrénale inférieure (branche de l'art rénale)
- D. L'artère surrénale supérieure (branche de l'art. diaphragmatique inf)
- E. L'artère surrénale supérieure (branche de l'art. rénale)

5) L'innervation des Reins et des glandes surrénales provient : Cocher la réponse juste

- A. Des nerfs petits et grands abdominaux génitaux
- B. Des nerfs petits splanchniques
- C. Des nerfs petits et grands splanchniques (de la chaîne parasymphatique)
- D. Du plexus coeliaque
- E. Des nerfs petits et grands splanchniques (de la chaîne sympathique)

6) la longueur de l'urètre prostatique chez l'homme est de : Cocher la réponse juste

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

7) Les lymphatiques de la vessie sont essentiellement : Cocher la réponse juste

- A. les ganglions iliaques primitifs
- B. les ganglions iliaques internes
- C. les ganglions iliaques externes
- D. les ganglions latéro-aortiques
- E. les ganglions iliaques internes et externes

8) La vascularisation de la vessie se fait par : Cocher la réponse juste

- A. l'artère vésicale ant (branche de l'art. vésico-génitale)
- B. l'artère vésicale ant (branche de l'art. honteuse int)
- C. l'artère vésicale inf (branche de l'art. ombilicale)
- D. l'artère vésicale ant (branche de l'art. obturatrice)
- E. l'artère vésicale sup (branche de l'art. vésico-génitale)

Sup - omb - honteuse  
ant - lat inf  
inf - vésic

9) À propos de la vessie. Cochez la ou les réponses justes

- A. Elle est aplatie, prismatique avec un corps, un col et un apex
- B. Sa capacité maximale est de 1 litre.
- C. La vessie est un réservoir musculo-membraneux
- D. Située dans la cavité pelvienne en arrière du rectum et des vésicules séminales chez l'homme.
- E. Le trigone vésical présente deux orifices urétéraux en arrière, et un orifice urétral en avant

## 10) À propos de l'urètre. Cochez la ou les réponses justes

- A. Canal strictement urinaire.  
 B. Présente 3 segments (prostatique, membraneux et spongieux) chez l'homme  
 C. Représente le canal excréteur de la vessie se terminant par un méat.  
 D. Longueur identique chez l'homme et la femme.  
 E. Présente 2 segments (pelvien et périnéal) chez la femme.

## 11) Figure 4 (Cochez la réponse juste) :

- A. a-Muscle psoas, b-Artère spermatique (ovarienne) droite, c-Urètre gauche d-Artère mésentérique supérieure.  
 B. a-Muscle psoas, b-Artère rénale droite, c-Urètre gauche d-Artère mésentérique supérieure.  
 C. a-Muscle psoas, b-Artère spermatique (ovarienne) gauche, c-Urètre gauche d-Artère mésentérique supérieure.  
 D. a-Muscle psoas, b-Artère spermatique (ovarienne) droite, c-Urètre gauche d-Artère mésentérique inférieure.  
 E. a-Muscle psoas, b-Artère rénale droite, c-Artère spermatique (ovarienne) gauche d-Artère mésentérique supérieure.

## 12) Figure 5 (Cochez la réponse juste) :

- A. Hile  
 B. Bassinet  
 C. Calice  
 D. Colonne de Bertin  
 E. Urètre

## 13) Figure 6 (Cochez la réponse juste) :

- A. Colonne de Bertin  
 B. Hile  
 C. Bassinet  
 D. Calice  
 E. Médulla

## 14) Figure 7 (Cochez la réponse juste) :

- A. Parenchyme rénal  
 B. Médulla  
 C. Pyramide rénale  
 D. Colonne de Bertin  
 E. Cortex

## 15) Figure 8 (Cochez la réponse juste) :

- A. Urètre chez l'homme  
 B. Urètre spongieux  
 C. Urètre prostatique  
 D. Urètre chez la femme  
 E. Canal éjaculateur

## 16) Figure 9 (Cochez la réponse juste) :

- A. Vessie  
 B. Symphyse pubienne  
 C. Rectum  
 D. Prostate  
 E. Vésicules séminales

## 17) Figure 10 (Cochez la réponse juste) :

- A. Urètre spongieux  
 B. Urètre chez la femme  
 C. Urètre chez la femme  
 D. Urètre chez l'homme  
 E. Canal éjaculateur

## 18) Figure 11 (Cochez la réponse juste) :

- A. Veine rénale droite  
 B. Veine rénale gauche  
 C. Artère spermatique  
 D. Veine cave inférieure  
 E. Artère rénale gauche

## 19) Figure 12 (Cochez la réponse juste) :

- A. Veine cave supérieure  
 B. Veine cave inférieure  
 C. Aorte thoracique  
 D. Veine rénale droite  
 E. Aorte abdominale

## 20) Figure 13 (Cochez la réponse juste) :

- A. Coupe sagittale du bassin de l'homme  
 B. Coupe horizontale du bassin de l'homme  
 C. Coupe frontale du bassin de la femme  
 D. Coupe frontale du bassin de la femme  
 E. Coupe sagittale du bassin de la femme

## 21) Le blastème métanéphrogène fait partie du :

- A. Mésoblaste para axial.  
 B. Pronephros  
 C. Mésoblaste intermédiaire  
 D. Métanephros  
 E. Mésonephros

## 22) Le développement embryologique de la vessie prend naissance à partir :

- A. Du bourgeon urétéral  
 B. De l'allantoïde  
 C. Blastème métanéphrogène  
 D. L'ectoblaste  
 E. De l'endoblaste (entoblaste)



**23) Concernant les tubes méso néphrotiques**

- A. Forment ultérieurement les canaux efférents de l'appareil génital mâle
- B. Présente une extrémité distale qui s'ouvre dans le canal de Wolff (méso néphrotique)
- C. Présente une extrémité proximale qui s'ouvre dans le coelome externe
- D. Forment les canaux de Muller
- E. Possèdent une extrémité proximale qui forme les corpuscules de Malpighi (méso néphrotiques)

**24) A propos du parenchyme rénal:**

- A. Le labyrinthe rénal se localise dans le cortex corticis
- B. La médullaire rénale correspond uniquement aux pyramides de Malpighi
- C. L'artère inter lobulaire peut donner naissance à l'artère afférente glomérulaire
- D. La corticale rénale s'enfonce entre les pyramides de Malpighi pour former les colonnes de Bertin
- E. L'artère inter lobaire se localise dans la pyramide Malpighi

**25) A propos des tubes collecteurs rénaux :**

- A. La réabsorption de l'eau et du sodium est sous la dépendance de l'ADH (hormone antidiurétique) ✓
- B. Font suite aux tubes contournés proximaux
- C. La réabsorption de l'eau et du sodium est sous la dépendance directe de l'aldostérone
- D. Leur paroi est formée de cellules claires principales et des cellules sombres intercalaires
- E. Font suite aux tubes contournés distaux

**26) Concernant un podocyte est une cellule :**

- A. Du feuillet viscéral de la capsule de Bowman
- B. Du feuillet pariétal de la capsule de Bowman
- C. De la macula densa
- D. Contractile possédant des récepteurs membranaires pour la rénine
- E. Du tube contourné proximale

**27) Concernant le tube de Schachowa**

- A. Débouche dans la papille par l'intermédiaire de l'area cribosa
- B. Est une portion terminale du tube contourné proximal
- C. Est une portion terminale du tube contourné distal
- D. Il fait suite à l'anse de Henlé
- E. Permet la connexion du tube contourné proximale avec l'anse de Henlé

**28) A propos des voies urinaires :**

- A. L'urothélium est un épithélium type urinaire pseudo -stratifié transitionnel
- B. La muqueuse urétrale présente des glandes de Skene dans les deux sexes
- C. La musculature des voies urinaires haute jusqu'au 2/3 urétéral est formée par des fibres musculaires lisses disposées en deux plans : interne longitudinale, externe circulaire ✓
- D. La muqueuse vésicale présente des fibres musculaires striées disposées en 3 plans LCL (longitudinal interne, circulaire moyen et longitudinal externe)
- E. Un épaississement du feuillet externe de la membrane cytoplasmique vésicale due à la présence de la kératine

**29) Le canal d'union peut se localiser :**

- A. Dans les colonnes de Bertin
- B. Entre le tube contourné proximale et l'anse de Henlé
- C. Dans le cortex corticis
- D. Dans les pyramides de Ferrein
- E. Entre le tube contourné distal et le canal collecteur

**30) Les cellules de la macula densa se localisent dans**

- A. L'artère afférente
- B. L'artère efférente
- C. L'appareil juxta-glomérulaire
- D. Le glomérule de Malpighi
- E. Le tube contourné distal

**31) Concernant la figure 1 :**

- A. Le « G » correspond aux tubes de Bellini
- B. Le « G » correspond à la branche épaisse de l'anse de Henlé
- C. Le « E » correspond à la veine arciforme
- D. Le « H » correspond à la branche grêle de l'anse de Henlé
- E. Le « H » correspond à la corticale rénale.

**32) A propos de la figure 1 :**

- A. Cette coupe est colorée à l'hématoxyline-éosine safran
- B. Il s'agit d'une coupe faite au niveau du parenchyme rénal
- C. Cette coupe est observée au moyen grossissement ✓
- D. Cette coupe est observée au fort grossissement
- E. Il s'agit d'une coupe faite uniquement de la corticale rénale

**33) A propos de la figure 1 :**

- A. Le « C » correspond au glomérule rénal.
- B. Le « B » correspond au glomérule rénal
- C. Le « A » correspond à l'artère étoilée
- D. Le « A » correspond au cortex corticis
- E. Le « A » correspond à la veine étoilée

34) Concernant la figure 1 :

- A. Le « F » correspond à l'artère arciforme
- B. Le « D » correspond au tube contourné
- C. Cette coupe est colorée à hématoxyline-éosine
- D. Cette coupe est observée au faible grossissement
- E. Le « E » correspond à l'artère inter lobaire

35) Concernant la figure 2 :

- A. Cette coupe est observée au niveau de l'apex de Malpighi
- B. Cette coupe est colorée à l'hématoxyline-éosine
- C. Cette est observée au fort grossissement
- D. C'est une coupe au niveau de la médullaire rénale
- E. Cette est observée sous la capsule rénale

36) A propos de la figure 2 :

- A. Le « A » correspond au tube contourné proximal
- B. Le « B » correspond à la pyramide de Ferrein
- C. Le « B » correspond au glomérule rénal
- D. Le « C » correspond au tube de Bellini
- E. Le « E » correspond à la capsule de Bowman ;

37) A propos de la figure 2

- A. Le « F et G » correspondent à la capsule de Bowman
- B. Le « C » correspond au tube collecteur
- C. Le « D » correspond au peloton vasculaire
- D. Le « D » correspond à l'artère afférente
- E. Le « E » correspond à la chambre glomérulaire

38) Concernant la figure 3 :

- A. Il s'agit d'une coupe au niveau de la vessie
- B. Cette coupe est colorée au bleu de méthylène
- C. Cette coupe est observée au fort grossissement
- D. C'est une coupe au niveau de l'uretère
- E. Cette coupe est colorée à l'hématoxyline-éosine

39) A propos la figure 3 :

- A. Le « A » correspond à un vaisseau sanguin
- B. Le « E » correspond à la cuticule.
- C. Le « C » correspond aux cellules en parapluie
- D. Le « B » correspond à la musculature
- E. Le « C » correspond aux cellules basales

40) Concernant la figure 3 :

- A. Le « D » correspond aux cellules en parapluies
- B. L'épithélium de cette coupe est pseudo-stratifié polymorphe
- C. L'épithélium de cette coupe est pavimenteux stratifié
- D. Le « B » correspond au chorion de la muqueuse
- E. Le « D » correspond aux cellules en raquettes

41) Quelles sont les propositions vraies à propos de l'équilibre acido-basique ?

- A. Le CO<sub>2</sub> est la principale substance acide produite par l'organisme
- B. Une acidose induit forcément une augmentation du pH sanguin
- C. L'hémoglobine ne participe pas au maintien de cet équilibre
- D. Les deux principaux organes régulateurs sont le rein et le poumon
- E. Son exploration peut se faire sur sérum ou sang total

42) Les résultats suivants : pH = 7,25 ; Sg - A - pCO<sub>2</sub> = 58 mmHg ; Sg - A - HCO<sub>3</sub> = 26 mmol/L sont caractéristiques du trouble acido-basique suivant :

- A. Acidose respiratoire chronique avec compensation rénale
- B. Acidose métabolique avec compensation respiratoire
- C. Alcalose métabolique avec compensation respiratoire
- D. Acidose respiratoire aiguë non compensée
- E. Alcalose respiratoire chronique avec compensation rénale

43) Quelle est la valeur physiologique du PH sanguin ?

- A. 7.32 - 7.38
- B. 7.32 - 7.36
- C. 7.38 - 7.42
- D. 7.34 - 7.48
- E. 7.42 - 7.48

44) Quels sont les 2 principaux systèmes tampons de l'organisme ?

- A. Albumine + globulines
- B. Bicarbonates + hémoglobine
- C. Hémoglobine + Tampon phosphate
- D. Tampon phosphate + globulines
- E. Tampon phosphate + protéines plasmatiques

45) A propos des acides et bases de l'organisme :

- A. Les acides volatils et fixes sont produits en quantité équimoléculaire
- B. Leurs sorties sont assurées par le rein et le poumon
- C. Les surcharges en bases sont plus fréquentes que les acides
- D. Leurs entrées peuvent être alimentaires ou métaboliques
- E. les acides volatils sont représentés par le CO<sub>2</sub> et les HCO<sub>3</sub>-

46) Parmi les propositions suivantes, une seule est exacte: la compensation de l'acidose métabolique s'exprime par :

- A. Une augmentation de [HCO<sub>3</sub>]- avec une baisse de pCO<sub>2</sub>
- B. Une baisse de [HCO<sub>3</sub>]- avec une baisse de pCO<sub>2</sub>
- C. Une baisse de [HCO<sub>3</sub>]- avec une augmentation de pCO<sub>2</sub>
- D. Une augmentation de [HCO<sub>3</sub>]-
- E. Une augmentation de [HCO<sub>3</sub>]- avec une augmentation de pCO<sub>2</sub>

H<sup>+</sup> → pH ↓ hyper ventil



47) Parmi les perturbations biologiques citées, quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) observée(s) au cours des vomissements répétés?

- A. Augmentation du SgA Bicarbonate
- B. Diminution de la SgA pCO<sub>2</sub>
- C. Augmentation du trou anionique plasmatique
- D. Augmentation du pH sanguin
- E. Hypochlorémie

Vol → p<sub>H</sub>  
↓ CO<sub>2</sub>

48) A propos des systèmes tampons :

- A. Ils collaborent entre eux
- B. Le tampon protéine est le plus important du milieu intracellulaire
- C. Le tampon HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> est le plus important du milieu extracellulaire
- D. Ils sont saturables
- E. Ils sont identiques aussi bien en intra qu'en extracellulaire

49) Laquelle des substances suivantes participe au maintien de l'équilibre acido-basique ?

- A. Chlore
- B. Calcium
- C. Phosphore
- D. Magnésium
- E. Sodium

50) Dans l'alcalose métabolique

p<sub>H</sub> ↑ HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> + ↓ pCO<sub>2</sub>

- A. on observe une hyperventilation compensatrice
- B. il n'y a aucune compensation respiratoire
- C. l'excrétion de HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> diminue
- D. l'excrétion de HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> augmente
- E. on observe une hypoventilation compensatrice

51) Parmi les affirmations suivantes concernant les bandelettes urinaires, lesquelles sont justes?

- A. La détection d'une glycosurie chez un sujet non diabétique suggère une atteinte tubulaire proximale.
- B. La présence d'acétone oriente vers l'urgence
- C. La consommation de betteraves peut faussement positiver la bandelette pour la recherche d'hématurie
- D. Un résultat négatif pour les protéines signe l'absence de protéinurie pathologique
- E. L'absence de glycosurie exclut une infection urinaire

52) Indiquer la(les) proposition(s) exacte(s) concernant la créatinine plasmatique.

- A. Elle provient du catabolisme musculaire
- B. Elle est liée aux protéines plasmatiques
- C. Elle est réabsorbée après filtration glomérulaire
- D. Elle est augmentée au cours de l'insuffisance rénale
- E. Elle est physiologiquement plus élevée chez l'homme que chez la femme

53) A propos de l'urée :

- A. Est augmentée de façon significative par rapport à la créatinine lors d'IRA fonctionnelle ✓
- B. Est éliminée par voie urinaire et fécale
- C. Sa concentration sanguine normale est ≤ à 0,65g/l
- D. Est synthétisée au niveau hépatique
- E. Réflète le métabolisme musculaire

0,15 - 0,1

54) Concernant la créatinine :

- A. Sa production est proportionnelle à la masse musculaire
- B. Augmente considérablement dans l'IRA fonctionnelle
- C. Est éliminée par le rein
- D. Le calcul de sa clairance permet une estimation du DFG
- E. Intervient dans la régulation de l'équilibre acido-basique

55) Parmi les clairances suivantes, laquelle (ou lesquelles) mesure(nt) la filtration glomérulaire?

- A. Clairance de l'insuline
- B. Clairance de l'urée
- C. Clairance de l'acide para-amino-hippurique
- D. Clairance du phosphore
- E. Clairance de la créatinine

56) Le rein est un organe indispensable au maintien de l'homéostasie du milieu intérieur par un impact sur

- A. L'excrétion périodique des déchets de l'organisme.
- B. L'excrétion urinaire des protéines et du glucose à des concentrations égales à leurs taux plasmatiques respectives.
- C. La régulation du volume et la composition électrolytique des liquides de l'organisme.
- D. L'équilibre acido basique.
- E. L'élimination des substances chimiques exogènes toxiques.

57) Le rein est un organe exocrine mais aussi endocrine qui assure

- A. La production de rénine et d'angiotensinogène.
- B. L'augmentation de la production des globules rouges par production d'érythropoïétine en exclusivité.
- C. Le blocage de la néoglucogenèse à partir d'acides aminés et d'acide lactique.
- D. Régulation de la pression artérielle.
- E. La production 1,25 dihydroxycholecalciferol.

58) Les mécanismes généraux de formation d'urine sont

- A. filtration glomérulaire.
- B. Filtration = réabsorption + sécrétion.
- C. Sécrétion tubulaire.
- D. réabsorption tubulaire.
- E. Excrétion = filtration + réabsorption + sécrétion.

59) La filtration glomérulaire aboutit à la formation de l'urine primitive par un mouvement entre les capillaires glomérulaire et la chambre urinaire, réputée d'être

- A. Passive.
- B. Pendant les heures de sommeil.
- C. Sélective.
- D. Dans un sens multidirectionnel.
- E. Imperméable aux protéines.

60) Parmi les déterminants de la filtration glomérulaire,

- A. Un filtre dont les molécules de < 3 nm traversent librement vers la capsule glomérulaire.
- B. Un filtre dont molécules de diamètre > 5 nm ne traversent pas la chambre glomérulaire.
- C. Un passage uniquement d'eau et de sodium
- D. Membrane de filtration constituée de 03 couches.
- E. Sans aucun mécanisme de régulation.

61) Le débit de filtration glomérulaire représente, *DFG*

- A. la perméabilité de la membrane de filtration détermine ce débit dans les lits capillaires ✓
- B. l'aire totale disponible pour la filtration (surface) détermine ce débit dans les lits capillaires. ✓
- C. la pression nette de filtration PNF détermine ce débit dans les lits capillaires. ✓
- D. le volume de filtrat formé par l'activité d'un seule glomérule /jour.
- E. Le volume de filtrat formé par l'activité combinée des glomérules des reins / minute

62) La pression nette de filtration glomérulaire fait intervenir des forces qui s'exercent dans les capillaires glomérulaires et dans la chambre glomérulaire :

- A. la pression oncotique glomérulaire et la pression hydrostatique capsulaire s'opposent à la pression hydrostatique glomérulaire pour déterminer la pression nette de filtration glomérulaire. ✓ *DNF*
- B. La pression hydrostatique glomérulaire est la principale force qui pousse l'eau et solutés hors du sang à travers la membrane de filtration ✓
- C. La pression nette de filtration PNF dépend uniquement de la pression artérielle moyenne.
- D. La pression oncotique glomérulaire est la 2ème force qui pousse l'eau et solutés hors du sang à travers la membrane de filtration.
- E. La pression hydrostatique capsulaire est l'unique force qui s'oppose au passage de l'eau et des solutés vers la chambre urinaire du glomérule,

63) Le concept de clairance rénale *κ x DFG / Ps*

- A. le débit de cette substance (dont la concentration plasmatique est Ps) dans le filtrat glomérulaire (DFG x Ps).
- B. utilise une substance S éliminée par seule filtration glomérulaire.
- C. Est utilisé pour mesure le débit de filtration glomérulaire (DFG).
- D. utilise une substance S réabsorbée en totalité par le tubule après filtration.
- E. utilise une substance S dont la filtration glomérulaire est libre (substances de faible poids moléculaire).

64) La valeur du débit de filtration glomérulaire normal est de

- A. 600ml/mn.
- B. 120 ml/mn.
- C. 180 l.
- D. 20%.
- E. 60ml/mn.

65) Calculez la clairance rénale de créatinine chez une femme de 45 ans dont le poids est de 60 Kg et la créatininémie est de 120 micromole/l.

- A. 70ml/mn
- B. 49.4 ml/mn.
- C. 120ml/mn.
- D. 58.4 ml/mn.
- E. 160ml/mn

$$\frac{(140 - \text{Age}) \times 1,04}{\text{Créa}} \times 1,04 = \frac{(140 - 45) \times 1,04}{120} \times 1,04 = 1,23 \times 1,04 = 1,28$$

66) Les mécanismes de réabsorption au niveau tubulaire sont multiples

- A. le transport actif secondaire nécessite un co-transporteur dans la membrane apicale de la cellule épithéliale ✓
- B. la réabsorption active du Na<sup>+</sup> provoque la réabsorption de l'eau tant que la membrane épithéliale est perméable à l'eau.
- C. les acides aminés et le lactate bénéficient du transport actif secondaire.
- D. le transport actif primaire est propre au Na<sup>+</sup>.
- E. le taux maximal de réabsorption (Tm) concerne toutes les substances réabsorbées par phénomène actif.

67) Le glucose est une substance non excrétée par l'urine à l'état physiologique

- A. Au niveau de la membrane baso-latérale le glucose diffuse à l'extérieur grâce à un transporteur.
- B. une saturation des mécanismes de transport actif lors d'une glycémie élevée, le mécanisme de réabsorption est saturé, provoquant une glycosurie.
- C. le co-transporteur Na - Glucose fait pénétrer le glucose dans la cellule contre son gradient de concentration. ✓
- D. la réabsorption du glucose nulle et donc la glycosurie est nulle à l'état physiologique.
- E. le transport actif primaire du Na<sup>+</sup> permet la réabsorption tubulaire du glucose.

68) Dans les différents segments tubulaires

- A. La branche descendante de l'anse de Henlé est perméable à l'eau mais imperméable aux autres substances du filtrat. ✓
- B. l'asymétrie d'absorption entre les branches descendante et ascendante de l'anse de Henlé crée un gradient osmotique dans la médulla rénale à l'origine d'un système d'échange cependant-courant avec la vasa recta. ✓
- C. la branche ascendante est imperméable à l'eau.
- D. la majeure partie de la réabsorption se fait au niveau du tube contourné proximal.
- E. le tube contourné distal est imperméable à toute réabsorption.

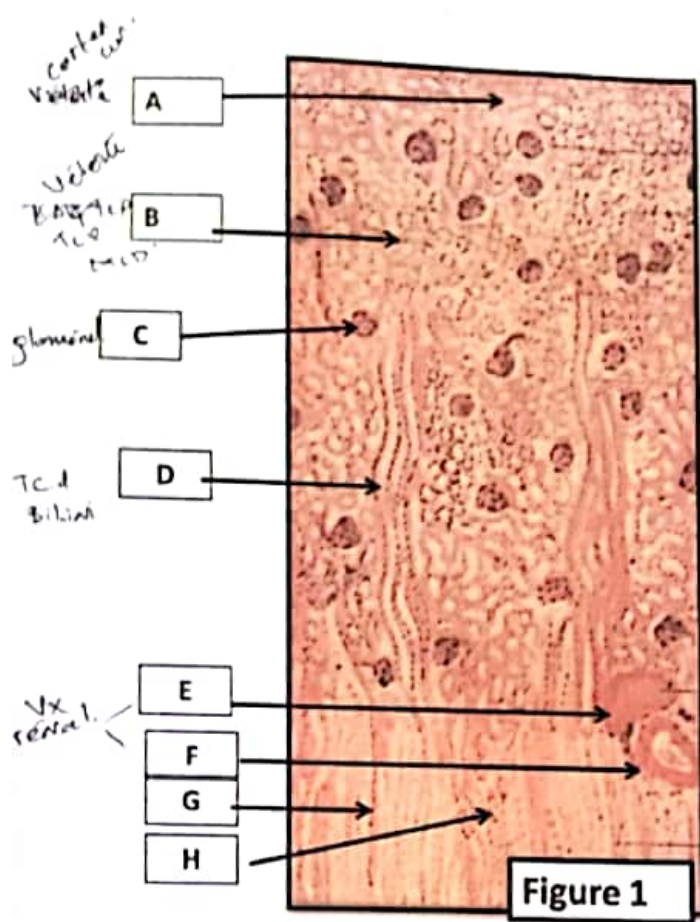


69) La réabsorption sous control hormonal se fait au niveau :

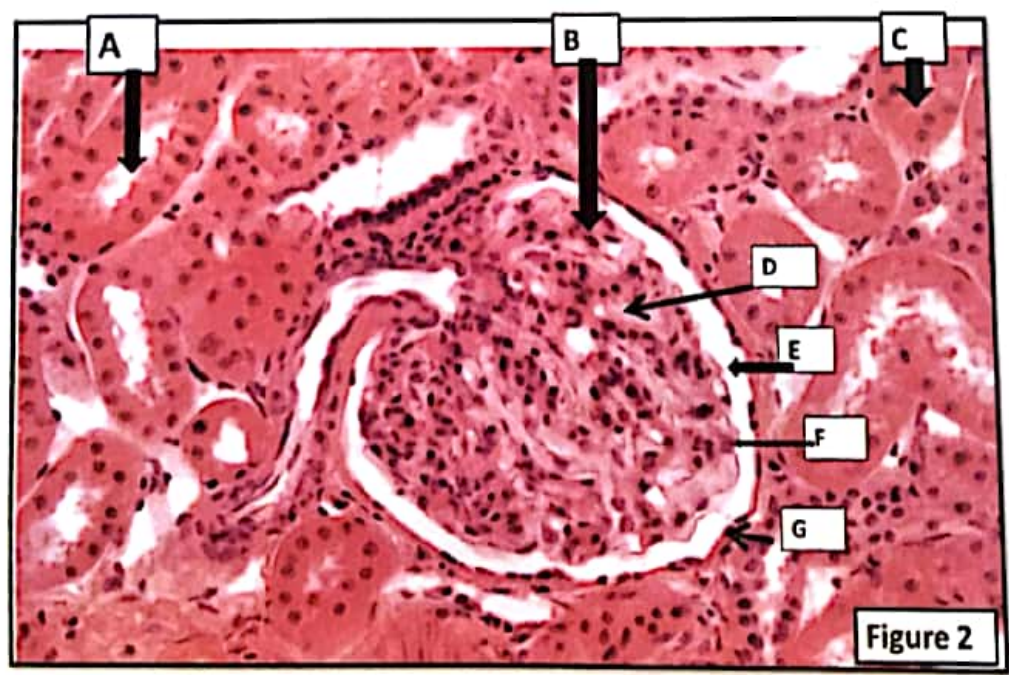
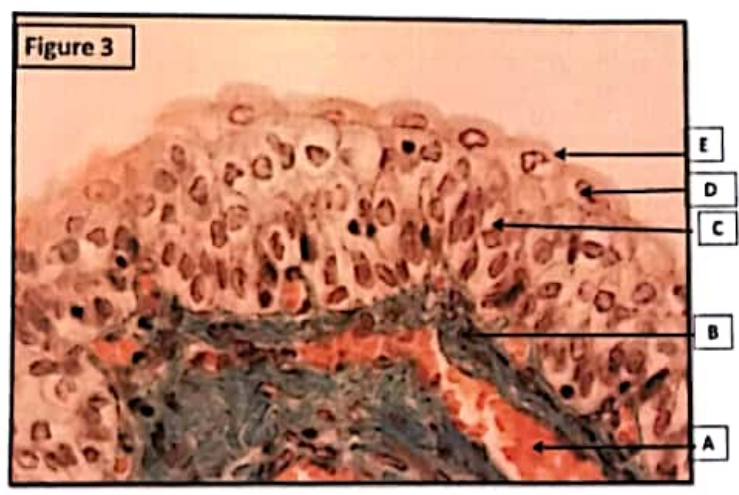
- A. Tube contourné proximal.
- B. tube collecteur. ✓
- C. branche descendante de l'anse de Henlé.
- D. tube contourné distal. ✓
- E. branche ascendante de l'anse de Henlé.

70) La miction est une fonction végétative reflexe mais qui subit un control cortical volontaire,

- A. ✓ La miction normale est rapide, complète, à haute pression.
- B. le sphincter urétral externe est sous control du nerf pudendal (système volontaire).
- C. La phase de remplissage de la vessie est assurée par le relâchement du muscle détrusor sous control sympathique.
- D. .Activation du reflexe parasympathique pour déclencher la miction (contraction détrusor) et inhibition du système sympathique.
- E. le sphincter urétral interne est sous control parasympathique.



Figures d'Histologie





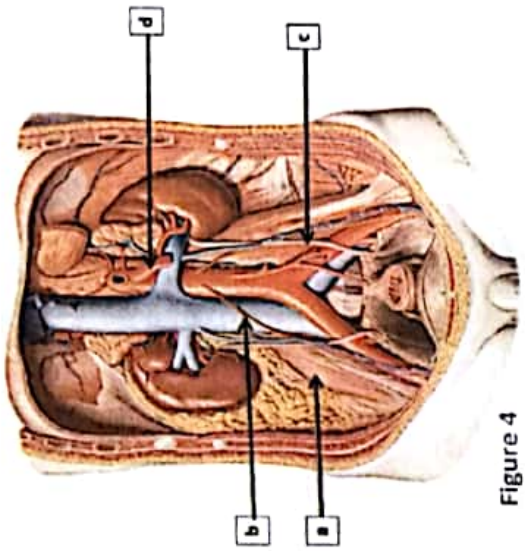


Figure 4



Figure 5



Figure 6



Figure 7

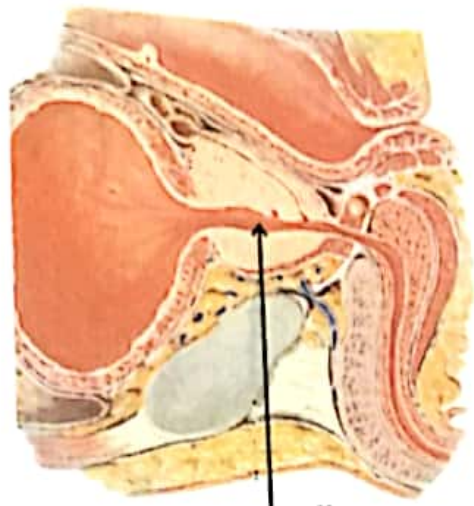


Figure 8

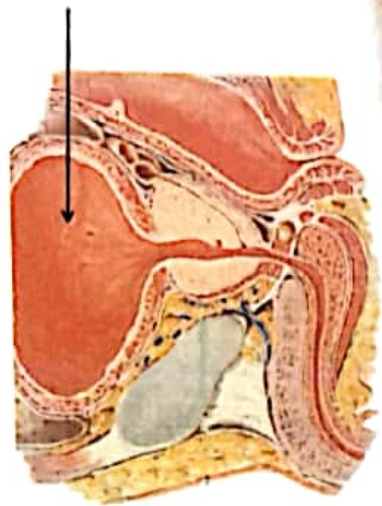


Figure 9

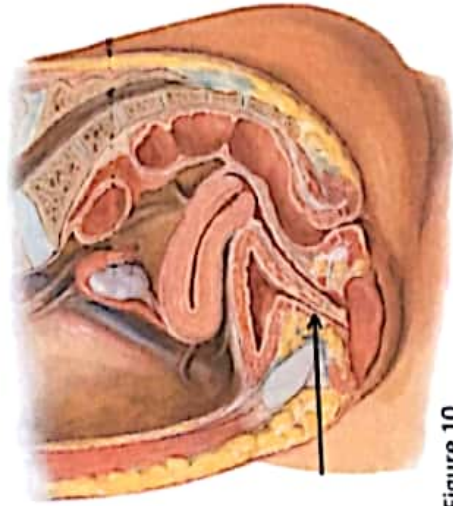


Figure 10

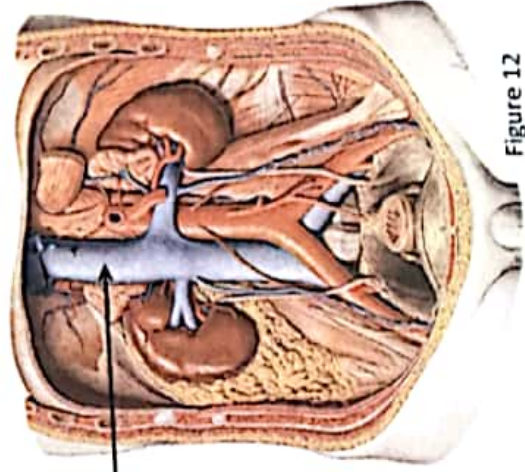


Figure 11

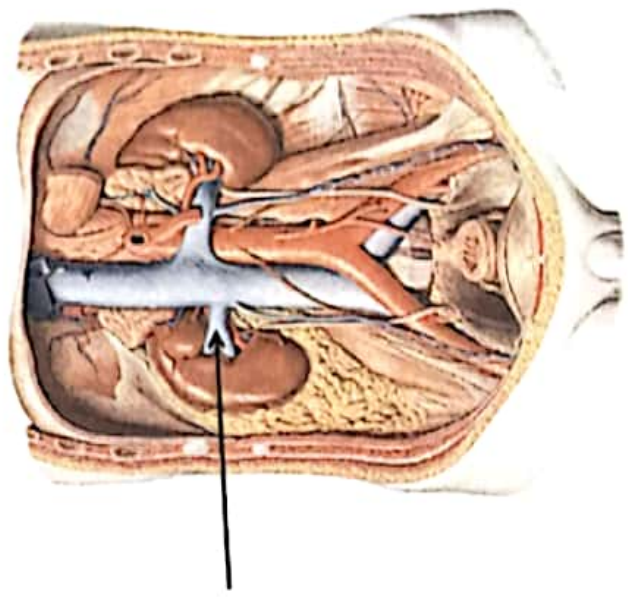


Figure 12

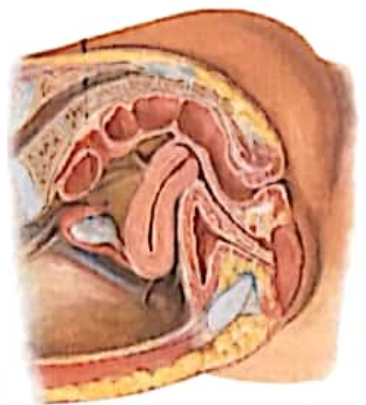


Figure 13



	A	B	C	D	E
01				X	
02			X		
03				X	X
04			X		
05				X	
06			X		
07		X			
08	X				
09					
10					

	A	B	C	D	E
01	X		X	X	
02		X			X
03			X		X
04		X			X
05		X	X		
06	X			X	X
07			X	X	X
08		X		X	
09	X				X
10		X	X	X	X

	A	B	C	D	E
01	X		X	X	X
02	X				X
03	X	X	X		X
04	X				
05					X
06	X		X		X
07	X	X		X	X
08	X	X	X	X	
09	X	X			
10	X			X	X

	A	B	C	D	E
01			X		
02		X			
03				X	
04					
05				X	
06		X			
07				X	
08			X		
09				X	
10	X				

	A	B	C	D	E
01	X				X
02					X
03			X		
04				X	
05			X	X	
06					X
07	X		X		X
08			X	X	X
09	X				
10	X			X	

	A	B	C	D	E
01			X	X	
02		X	X		
03		X	X		X
04				X	
05		X	X		X
06				X	
07		X			X
08	X	X			
09	X		X		
10				X	X

	A	B	C	D	E
01			X		X
02	X	X			
03	X		X		
04		X	X	X	
05					X
06	X		X	X	X
07	X		X	X	X
08	X	X	X		
09	X		X		
10	X	X	X		



*[Handwritten signature]*