

Université Salah Boubnider Constantine 3.

Faculté de Médecine. Département de Médecine.

Laboratoire d'Anatomie Humaine. Deuxième année de Médecine. Année 2021-022.

Constantine le 08 février 2022.

Contrôle écrit 2am unité urinaire Anatomie Humaine. Durée : 2h

Cocher la réponse juste.

01-L'innervation sympathique de la vessie dépend :

- A- Du plexus sacré.
- B- Du plexus hypogastrique.
- C- Du plexus de Santorini.
- D- Du plexus épigastrique.
- E- Du plexus inguinal.

02- Concernant la vascularisation lymphatique du rein le plexus intra-rénal se caractérise par :

- A- Il est situé dans la capsule fibreuse.
- B- Il est situé dans la capsule adipeuse.
- C- Il accompagne l'artère rénale.
- D- Il se draine seulement vers les lymphonœuds latéro-aortique.
- E- Il entoure les tubules.

03- La portion lombaire de l'uretère droit, répond latéralement au :

- A- Colon transverse et son méso.
- B- Deuxième portion du duodénum (D2)
- C- Mésocolon descendant.
- D- Côlon descendant.
- E- Côlon ascendant.

04- Les ampoules des canaux déférents entrent en rapport avec la vessie au niveau de :

- A- Sa face antéro-inférieure.
- B- Sa face supérieure.
- C- Son bord supérieur.
- D- Ses faces latérales.
- E- Sa face postéro-inférieure.

05- La portion lombaire de l'uretère gauche répond médialement :

- A- A la veine cave inférieure et ses nœuds lymphatiques.
- B- A la deuxième portion du duodénum.
- C- A la rate.
- D- A l'aorte abdominale et ses nœuds lymphatiques.
- E- Au colon descendant.

06- Le bord latéral de la vessie est longé par l'artère :

- A- Obturatrice.
- B- Rectale moyenne.
- C- Utérine.
- D- Ombilicale.
- E- Hypogastriques.

07-A propos de la vascularisation artérielle des reins, indiquez la proposition exacte :

- A- Du glomérule de Malpighi partent des artères afférentes.
- B- Chaque artère inter-lobulaire devient artère arquée.
- C- Chaque artériole inter-lobulaire donne les artères efférentes glomérulaires.
- D- Le corpuscule de Malpighi est composé de glomérule de Malpighi entouré par la capsule de Bowman.
- E- Les artères droites naissent des artères interlobaires.

08- Chez l'homme, le segment viscéral de la portion pelvienne de l'uretère est surcroisé par :

- A- La vésicule séminale,
- B- L'artère hypogastrique,
- C- Le conduit déférent
- D- L'urètre prostatique,
- E- L'artère vésicale.

09- Le bord latéral du rein droit répond :

- A- A la rate. B- A la face postérieure de l'estomac.
 C- A la queue du pancréas, D- Au foie. E- Au mésocolon transverse.

10- Chez la femme , le segment viscéral de l'uretère pelvien est croisé en avant par :

- A- L'artère hypogastrique. B- L'artère utérine. C- L'artère iliaque externe.
 D- L'artère vaginale. E- L'artère ovarienne.

11- A propos des rapports des reins, indiquez la proposition exacte :

- A- Les deux reins répondent en avant au foie.
 B- Les rapports de la face antérieure du rein sont identiques à droite et à gauche.
 C- Les rapports du bord médial du rein sont différents à droite et à gauche.
 D- Les deux reins répondent en arrière au diaphragme en haut et à la paroi lombaire en bas.
 E- L'extrémité inférieure des reins est à distance des crêtes iliaques à 5 cm à droite et 4 cm à gauche.

12- L'uretère se caractérise par, quelle est la réponse juste ?

- A- Descend sur la paroi abdominale antérieure.
 B- Fait suite au pelvis rénal en regard de la quatrième vertèbre lombaire L4.
 C- Fait suite au pelvis rénal en regard de la deuxième vertèbre lombaire. **L2**
 D- Au niveau du détroit supérieur, il croise les vaisseaux gonadiques.
 E- De couleur rouge brunâtre.

13- La face supérieure de la vessie est irriguée par l'artère vésicale supérieure branche de :

- A- L'artère ombilicale.
 B- L'artère pudendale interne.
 C- L'artère rectale moyenne.
 D- L'artère utérine chez la femme et vésico-prostatique chez l'homme.
 E- L'artère vaginale chez la femme et spermatique chez l'homme.

14- A propos des moyens de fixité des reins, indiquez la proposition exacte :

- A- La capsule adipeuse envoie entre le rein et la surrénale une expansion fibreuse : le septum inter-surréno-rénale qui sépare les deux organes.
 B- Dans la loge rénale, le rein est séparé du fascia péri rénal par une capsule adipeuse.
 C- Le péritoine pariétal postérieur tapisse la face postérieure des reins.
 D- Le péritoine postérieur adhère au feuillet postérieur du fascia péri rénal.
 E- Les principaux moyens de fixité du rein sont : le fascia rénal et le péritoine postérieur.

15- A propos des reins, indiquez la proposition exacte :

- A- Les reins sont appliqués sur la paroi abdominale postérieure, en avant du péritoine pariétal postérieur.
B- L'axe transversale de chaque rein est oblique en bas, en avant et en dehors.
 C- On distingue à chaque rein deux faces concaves, trois bords et deux pôles.
 D- Le grand axe de chaque rein est oblique en bas et en dedans.
 E- Le rein droit est plus bas situé que le rein gauche.

Bonne chance

3^{ème} E.M.D UNITE URINAIRE / épreuve d'histologie

DATE : la 08/02/2022

année universitaire 2021/2022

COCHEZ LA REPONSE JUSTE :

16/ la moelle osseuse est un :

- a-tissu conjonctif spécialisé b-organe lympho-épithélial c-organe lymphoïde secondaire
d-organe lymphoïde pur e-organe myéloïde pur

17/la moelle osseuse :

- a-est responsable de la maturation des lymphocytes T b-est d'origine entoblastique
c-possède une trame épithéliale d-renferme des capillaires continus
e-est responsable de la maturation des lymphocytes B

18/la rate est un organe :

- a-lobulé b-central c-encapsulé d-musculaire e-de forme polygonale

19/au niveau de la pulpe rouge, les cellules endothéliales des sinus veineux sont :

- a-rondes b-ovales c-sphériques d-fusiformes e-cubiques

20/au niveau de la pulpe blanche, l'artère qui passe en dehors du centre germinatif est une artère :

- a-pulpaire b-trabéculaire c-pénicillé d-splénique e-corpulculaire

21/le sinus caverneux est un sinus :

- a-sous capsulaire b-inter-folliculaire c-radiale d-médullaire e-périphérique

22/dans quelle région du ganglion lymphatique sont répartis les macrophages ?

- a-thymo-dépendante b-médullo-dépendante c-corticale d-para-corticale
e-tout le parenchyme ganglionnaire

23/le bourgeon urétéral naît de :

- a-partie caudale du cordon néphrogène b-l'extrémité inférieure du canal mésonéphrotique
c-l'extrémité inférieure du canal paramésonéphrotique d-directement du mésoblaste intermédiaire
e- du blastème métanéphrogène

24/la vessie :

- a-sa paroi ventrale est d'origine mésoblastique b-le trigone vésical est d'origine entoblastique
c-sa paroi ventrale est d'origine ectoblastique d-sa paroi ventrale est d'origine entoblastique
e-le trigone vésical est d'origine ectoblastique

25/le blastème métanéphrogène donne naissance :

- a-tubes collecteurs b-grands calices c-néphrons d-uretère e-bassinets

26/ le mésonéphros :

- a-siège dans la région cervicale b- disparaît à la fin de la 4^{ème} semaine
c-siège dans les régions lombaire basse et sacrée d- ses portions distales tubulaires forment le canal de Wolff
e- ses portions distales tubulaires forment le canal de Müller

27/ l'urètre membraneux est tapissé par un épithélium de type :

- a-pavimenteux stratifié kératinisé b- pavimenteux stratifié non kératinisé c-pseudo stratifié polymorphe
d- cylindrique stratifié e- pseudo stratifié cilié

28/ le cortex corticis renferme :

- a-glomérules vasculaires b- capsule de Bowman c-corpuscules de Malpighi
d-tubes contournés distaux e-veinules étoilées

29/ dans quelle région se situent les anses de Henlé ?

- a-médullaire b-cortex corticis c-labyrinthe d-colonne de Bertin e-corticale

30/ parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui correspond à la définition du lobe rénal ?

- a-territoire correspondant à une pyramide de Malpighi b-territoire compris entre deux pyramides de Malpighi
c-territoire correspondant à une pyramide de Ferrein d-territoire compris entre deux pyramides de Ferrein
e-territoire compris entre les pyramides de Ferrein

Epreuve de physiologie (Unité urinaire)

Question à Choix Simple : Choisissez la bonne réponse

31- La filtration glomérulaire augmente :

- A - avec l'âge B - lors de l'effort C - lors du stress
D - lors d'un obstacle au niveau des voies urinaires E - lors de la grossesse

32- Le Coefficient de perméabilité (Kf) diminue par :

- A - l'ADH B - l'ANF C - le NO D - les minéralocorticoïdes E- les glucocorticoïdes

33- La filtration glomérulaire :

- A - est un échange capillaire artérielle artérielle B- diminue lors de l'augmentation de la volémie
C - augmente avec l'augmentation de la pression oncotique capillaire
D - augmente avec l'augmentation du diamètre des particules
E -augmente lors de l'augmentation de la pression hydrostatique tubulaire

34- Le NH₃:

- A - assure l'élimination piégée de l'ion H⁺ B - est éliminé uniquement sous cette forme
C - nécessite un transporteur pour diffuser D - donne la valeur du PH urinaire
E - constitue la forme principale d'excrétion rénale de l'ion H⁺

35 - La conservation des Bicarbonates (HCO₃⁻) :

- A- se fait principalement au niveau de la branche ascendante de l'anse de Henlé
B - se fait principalement au niveau du tube contourné proximal
C - se fait principalement au niveau du tube collecteur D - dépend uniquement de l'anhydrase carbonique
E - entraîne l'excrétion d'une quantité équivalente d'ion H⁺

36- Le gradient cortico papillaire est :

- A - inhibé par le furosémide B - dépendant de la vasopressine
C - stimulé par le régime hypoprotidique D - inhibé par le régime hyperprotidique
E -stimulé par la diurèse osmotique

37- L'arginine vasopressine:

- A -est l'unique hormone sécrétée par la post hypophyse B - est stimulé par l'hypervolémie
C -stimule la réabsorption d'eau indépendamment du gradient cortico papillaire
D -agit par l'intermédiaire de l'AMP cyclique
E - agit sur les récepteurs V1 et V2 situés au niveau du Tube collecteur

38- L'élimination de l'acide Para amino-hippurique (P.A.H) par le rein s'effectue par :

- A- un mécanisme de filtration uniquement
- B- excrétion tubulaire distale active
- C- excrétion tubulaire proximale passive
- D- filtration et excrétion tubulaire proximale
- E- filtration et excrétion tubulaire distale

39- La réabsorption tubulaire proximale rénale du sodium (Na⁺) :

- A- se fait par un Cotransport avec l'ion H⁺
- B- concerne 65% du sodium filtré
- C- Se fait par un contre transport avec le glucose
- D- est un mécanisme passif
- E- se fait par un contre transport avec les acides aminés

40- La réabsorption tubulaire distale rénale du sodium (Na⁺) :

- A- se fait par un échange avec un cation H⁺
- B - est hormono- indépendante
- C- se fait par un Cotransport avec le potassium (K⁺)
- D -échappe à la régulation
- E- Concerne 2/3 du sodium filtré

41 - Le seuil rénal du glucose représente :

- A- le taux du glucose dans les urines définitives
- B -une hyperglycémie à 3 ,5 g/l
- C- la glycémie pour laquelle la glucosurie se positive
- D- la réabsorption distale du glucose par le rein
- E- La sécrétion tubulaire proximale du glucose

42 - Le rein intervient dans l'activation définitive de la vitamine D par une:

- A- hydroxylation en 25 OH cholécalfiférol
- B- interaction avec les rayons ultraviolets (UV)
- C- action des prostaglandines
- D- hydroxylation en 1,25 di (OH) Cholécalfiférol
- E- action directe sur le 7 dihydrocholestérol

43- Les transferts tubulaires du glucose et du P.A.H :

- A- Sont actifs et distaux
- B- Sont passifs et proximaux
- C- Ont le même T_m
- D- Sont des sécrétions proximales
- E- Sont Actifs et proximaux

44- Le flux plasmatique rénal est égal à (au) :

- A- La clearance du P.A.H avec une concentration inférieure à 20mg /100ml
- B- La clearance du sodium (Na⁺)
- C- 2/3 du débit cardiaque
- D- La clearance d'une substance métabolisée par le rein
- E- 80% du débit cardiaque

45- la clairance de l'eau libre est :

- A- le volume plasmatique épuré d'osmole /min par le rein
- B - positive en présence d'ADH
- C - négative en présence d'ADH
- D- négative si $U_{osm} < P_{osm}$
- E- positive si $U_{osm} > P_{osm}$

CONTROLE UNITE URINAIRE BIOCHIMIE

Partie sur l'équilibre acido-basique

46. L'équilibre acido-basique permet le maintien du pH sanguin entre :

A- pH= 7.36-7.48 B- pH=7.38-7.42 C- pH= 7.34-7.48 D- pH= 7.32-7.48 E- pH= 7.30-7.42

47. Les valeurs du pH compatibles avec la vie sont entre :

A- pH = 6.65-7.75 B- pH=6.90-7.75 C- pH= 6.90-7.70 D- pH=6.60-7.75
E- pH=6.50-7.70

48. Parmi ces propositions, laquelle est fautive :

- A- Une alimentation exclusivement végétarienne conduit à un excès d'alcalins
- B- Une alimentation riche en protéides conduit à une surcharge acide
- C- L'organisme est beaucoup plus exposé à une surcharge basique qu'acide
- D- Le CO₂ est éliminé par les poumons
- E- Les acides fixes sont éliminés par les reins

49. Côté la mauvaise réponse, le système tampon HCO₃⁻/H₂CO₃^{*} est :

- A- Un système ouvert B- tous les produits de ce système sont éliminés par l'organisme
- C- Il agit en étroite collaboration avec le système tampon HB/HBinate
- D- Ce système est sous contrôle des poumons et des reins
- E- Ce dispositif ne permet pas le maintien à 20 le rapport entre les bicarbonates et le CO₂ dissous

50. Quelle proposition est juste quant aux différents systèmes tampons :

- A- Le tampon HCO₃⁻/H₂CO₃^{*} est le moins abondant dans le milieu extracellulaire
- B- Le tampon protéine/protéinate est le moins abondant dans le milieu intracellulaire
- C- Le tampon protéine/protéinate est le plus abondant dans le milieu intracellulaire
- D- Le tampon protéine/protéinate est le plus abondant dans le milieu extracellulaire
- E- Le tampon phosphate est le plus abondant dans le milieu extracellulaire

51. parmi ces propositions, laquelle est juste :

- A- L'oxygène se trouve sous deux formes dans l'organisme et le CO₂ sous quatre formes
- B- L'oxygène se trouve sous trois formes et le CO₂ se trouve sous quatre formes dans l'organisme
- C- L'oxygène et le CO₂ se trouvent sous trois formes dans l'organisme
- D- L'oxygène se trouve sous quatre formes et le CO₂ sous trois formes dans l'organisme
- E- L'oxygène se trouve sous deux formes et le CO₂ sous trois formes dans l'organisme

52. La régulation pulmonaire de l'équilibre acido-basique est :

- A- Quasi instantanée mais vite débordée B- Quasi instantanée mais efficace
C- Rapide mais vite débordée D- Rapide mais efficace E- lente mais efficace

53. L'acidose métabolique est caractérisée par :

- A- Une augmentation du pH B- Une augmentation des HCO_3^-
C- Une diminution du pH et des HCO_3^-
D- Diminution de la PCO_2 E- La compensation se fait par une hypoventilation

54. L'alcalose respiratoire est :

- A- plus grave que l'acidose B- le résultat d'une hyperventilation
C- caractérisée par une diminution du pH D- augmentation de la pCO_2
E- augmentation des HCO_3^-

55. un pH= 7.20, $[\text{HCO}_3^-] = 27 \text{ mmol/L}$ et une $\text{pCO}_2 = 56 \text{ mmHg}$ sont caractéristiques du trouble acido-basique suivant:

- A- Alcalose métabolique avec une compensation rénale
B- Acidose respiratoire avec compensation rénale
C- Alcalose métabolique avec une compensation respiratoire
D- Alcalose respiratoire avec une compensation rénale
E- Acidose métabolique non compensée

56. Cochez la mauvaise réponse, l'acidose métabolique est causée par :

- A- Acidose lactique B- Acidocétose C- Ingestion de substances exogènes riches en H^+
D- Pertes de bicarbonates (diarrhée) E- Dépression respiratoire (médicaments, drogues)

57. Cochez la mauvaise réponse, l'alcalose respiratoire est causée par :

- A- Pertes digestives d'ion H^+ : vomissements sévères
B- Maladies respiratoires aiguës ou chroniques
C- Anémie ou autres anomalies du transport de l'oxygène
D- Exposition à l'altitude E- Hyperventilation mécanique: ventilation artificielle mal contrôlée

58. $\text{Na}^+ = 160 \text{ mmol/L}$; $\text{K}^+ = 5 \text{ mmol/L}$; $\text{Cl}^- = 80 \text{ mmol/L}$; $\text{HCO}_3^- = 15 \text{ mmol/L}$. Calculez le trou anionique de ce patient :

- A- 70 B- 80 C- 90 D- 100 E- 110

59. Le patient de la question précédente présente donc une :

- A- Alcalose métabolique à trou anionique normal B- Alcalose métabolique à trou anionique élevé
C- Acidose métabolique à trou anionique normal
D- Acidose métabolique à trou anionique élevé E- Acidose respiratoire à trou anionique normal

60. quelle proposition est juste concernant le trou anionique (TA):

- A- Le TA correspond aux anions mesurés B- le TA correspond aux anions non mesurés
C- On distingue une alcalose métabolique à TA élevé
D- On distingue une alcalose métabolique à TA normal
E- On distingue une alcalose métabolique à TA bas

Département de Médecine ~ Epreuve Urinaire" A2 ~

Date de l'épreuve : 08/02/2022

Corrigé Type

4 question(s) retirée(s) - Barème par question : 0,3571

N°	Rép./
1	B
2	E
3	E
4	E
5	D
6	D
7	D
8	C
9	D
10	B
11	D
12	C
13	A
14	B
15	E
16	X
17	X
18	C
19	D
20	E
21	X
22	X
23	B
24	D
25	C
26	D
27	D
28	E
29	A
30	A
31	E
32	A
33	A
34	A
35	B

N°	Rép./
36	A
37	D
38	D
39	B
40	A
41	C
42	D
43	E
44	A
45	C
46	B
47	C
48	C
49	E
50	C
51	E
52	D
53	C
54	B
55	B
56	E
57	A
58	A
59	D
60	B