

RATTRAPAGE DE LA quatrième UEI : APPAREIL ENDOCRINIEN ET DE LA REPRODUCTION  
DEUXIEME ANNEE MEDECINE  
BLIDA LE 11 SEPTEMBRE 2025

Partie 1 : Anatomie

Cocher la réponse juste pour toutes les questions

Q1/ L'appareil génital féminin :

1. L'utérus est piriforme ✓
2. Le ligament rond de l'utérus traverse le canal inguinal
3. L'ovaire est entièrement péritonisé .
4. Le fundus représente l'extrémité supérieure du vagin X

A (1,3) B (2,3) C (2,4) D (1,2) E (1,4)

(D)

Q2/

1. Le lobe antérieur formé de tissu nerveux et prend le nom d'adénohypophyse. X
2. Les artères proviennent toutes de la carotide interne, elles sont au nombre de 3. .
3. L'artère surrénale supérieure droite naît de l'artère rénale droite.
4. L'artère surrénale supérieure naît de l'artère phrénique inférieure ✓

A (1,4) B (1,3,4) C (2,3,4) D (1,3) E (2,4)

(E)

✓

Q3/ Concernant la glande thyroïde:

1. Glande endocrine située dans la région infra-hyoïdienne entre les régions carotidiennes. ✓
2. L'isthme émet un prolongement de son bord inférieur appelé la pyramide de la Louette.
3. Les pédicules vasculaires représentent les seuls moyens de fixation de la thyroïde.
4. L'artère laryngée inférieure est en rapport avec le pôle supérieur des lobes latéraux de la glande.
5. Aucune réponse n'est juste.

A (1,2) B (1-3) C (1-4) D (5) E (2-4)

(C)

✓

Q4/ Concernant la glande thyroïde:

- A. Sa vascularisation est assurée uniquement par les artères thyroïdiennes supérieure et inférieure. X
- B. L'artère thyroïdienne supérieure est une branche collatérale du tronc thyro-bicervico-scapulaire.
- C. L'artère thyroïdienne inférieure naît de la crosse de l'aorte et est présente de façon constante.
- D. Son drainage veineux se fait dans la veine jugulaire externe et le tronc veineux brachio-céphalique droit.
- E. Toutes les réponses sont fausses

(C)

X

Q5/ Quels muscles appartiennent au plan superficiel du périnée ?

1. Le muscle constricteur de la vulve.
2. Le sphincter externe de l'urètre. X
3. Le sphincter externe de l'anus. -
4. Le pubo-vaginal.
5. Aucune réponse n'est juste.

A (1-2) B (1-3) C (1-4) D (5) E (2-4)

(B)

✓



## Partie 2 : HISTOLOGIE :

**Q6- Concernant le développement embryologique de l'hypophyse, quelles affirmations sont exactes ?**

1. Le diverticule de Rathke est une évagination de nature neuroectoblastique qui donne naissance à la neurohypophyse.
2. Le processus infundibulaire est une évagination ectoblastique du stomodéum qui forme l'adénohypophyse.
3. La persistance de vestiges du canal pharyngo-hypophysaire peut être à l'origine d'un craniopharyngiome.
4. Le lobe postérieur de l'hypophyse se développe à partir de la poche de Rathke.
5. L'adénohypophyse dérive de l'ectoblaste stomodéal.

A(1,2)      B(2,3)      C(3,4)      D(4,5)      E(3,5)

(E) X

**Q7- Quelles sont les caractéristiques histologiques et fonctionnelles des systèmes magnocellulaire et parvocellulaire de l'hypothalamus ?**

1. Le système magnocellulaire est composé de petites cellules dont les produits de sécrétion sont l'ocytocine et la vasopressine.
2. Les neurones du système parvocellulaire synthétisent des neuropeptides hypophysiotropes qui régulent l'adénohypophyse.
3. Les noyaux supra-optiques et paraventriculaires sont les sites de localisation des cytones du système parvocellulaire.
4. Les produits de sécrétion du système magnocellulaire sont stockés dans la neurohypophyse avant d'être libérés.
5. Le système parvocellulaire est en relation directe avec la neurohypophyse.

A(1,3)      B(2,4)      C(1,4)      D(2,5)      E(3,5)

X

**Q8- Concernant la glande thyroïde, quelles sont les affirmations correctes relatives à son développement et à sa structure ?**

1. La thyroïde est d'origine mésoblastique et provient d'une ébauche médiane unique.
2. Le canal thyroélogosse, qui relie l'ébauche thyroïdienne au pharynx, persiste à l'âge adulte.
3. Les cellules C ou parafolliculaires, responsables de la sécrétion de calcitonine, dérivent des crêtes neurales.
4. La vésicule thyroïdienne est l'unité histologique de la glande, elle est formée de thyrocytes uniquement.
5. La thyroïde est la plus volumineuse des glandes endocrines pures et est très vascularisée.

A(1,3)      B(2,4)      C(1,4)      D(2,5)      E(3,5)

(E) ✓

**Q9- Quelles sont les fonctions et les régulations des différentes zones de la corticosurrénale ?**

1. La zone glomérulée sécrète les glucocorticoïdes, dont la sécrétion est contrôlée par l'ACTH adénohypophysaire. X
2. La zone fasciculée est la plus épaisse et sécrète les minéralocorticoïdes, régulés par le système rénine-angiotensine.
3. La zone réticulée sécrète les androgènes et est sous la dépendance de l'ACTH hypophysaire. ✓
4. Les cellules de la zone glomérulée participent à la régulation de la volémie en stimulant la réabsorption du sodium.
5. La corticosurrénale a une structure trabéculaire non orientée, et a une sécrétion protéique.

A(1,3)      B(3,4)      C(1,4)      D(2,5)      E(3,5)

(B) ✓

**Q10- Concernant le pancréas endocrine, quelles sont les affirmations exactes sur les îlots de Langerhans et leurs sécrétions ?**

1. Les cellules A des îlots de Langerhans sécrètent l'insuline, une hormone hypoglycémiante. X
2. La sécrétion de glucagon par les cellules A est stimulée par une baisse de la glycémie. ✓
3. Les cellules B des îlots de Langerhans synthétisent le glucagon, qui agit principalement sur les cellules hépatiques. ✓
4. L'insuline facilite la pénétration du glucose dans les hépatocytes, les adipocytes et les cellules musculaires. ✓
5. Les îlots de Langerhans sont des plages claires, rondes ou ovales, réparties dans la masse exocrine du pancréas. ✓

A(1,3)      B(2,4,5)      C(1,4)      D(2,5)      E(1,2,5)

(B) ✓



Q11- Quelles sont les caractéristiques des follicules ovariens et leur évolution au cours du cycle menstruel ?

1. Le follicule primaire est caractérisé par un ovocyte I entouré d'une assise de cellules folliculeuses cubiques et l'ébauche de la zone pellucide.
  2. Le follicule tertiaire (cavitaire) est de grande taille et contient un antrum rempli de liquide folliculaire.
  3. La thèque interne du follicule secondaire produit directement des œstrogènes qui sont ensuite libérés dans la circulation.
  4. Au moment de l'ovulation, l'ovocyte est libéré sous forme d'ovocyte I bloqué en prophase I.
  5. Le corps jaune, formé après l'ovulation, sécrète principalement des œstrogènes pour maintenir la grossesse.
- A(1,3)      B(2,4)      C(1,4)      D(1,2)      E(3,5)

Q12- Concernant les glandes annexes aux voies génitales mâles, quelles sont les affirmations correctes sur leurs sécrétions et fonctions ?

1. Les vésicules séminales produisent un liquide clair, visqueux et alcalin, riche en fructose, qui constitue 70 à 80 % de l'éjaculat.
  2. La prostate est une glande hormono-indépendante qui sécrète un liquide acide protégeant les spermatozoïdes et contrôlant la coagulation du sperme.
  3. Les glandes bulbo-urétrales sont responsables de la majeure partie du volume du sperme et contiennent des spermatozoïdes matures.
  4. La prostate est constituée de 2 à 3 tubes de 5 à 12 cm de long, baignant dans une atmosphère conjonctivo-élastique richement vascularisée.
  5. Les vésicules séminales et la prostate sont toutes deux androgéno-dépendantes.
- A(1,3)      B(2,4)      C(1,4)      D(2,5)      E(1,5)

**Partie 3 : PHYSIOLOGIE (cocher une seule proposition)**

13. La sécrétion de l'hormone de croissance (GH) se caractérise par :

- A/ Une libération continue et stable sur 24h  
 B/ Une libération pulsatile, surtout pendant le sommeil  
 C/ Une augmentation progressive avec l'âge  
 D/ Une inhibition par la GH-RH hypothalamique  
 E/ Une absence totale de régulation hypothalamique

14. Parmi les facteurs suivants, lequel stimule directement la sécrétion de GH ?

- A/ La somatostatine  
 B/ L'IGF-I circulant  
 C/ La ghreline

- D/ Le cortisol  
 E/ L'insuline

15. L'action métabolique principale de la GH est :

- A/ Hypoglycémiant et lipogénique  
 B/ Hyperglycémiant et lipolytique  
 C/ Inhibitrice de la synthèse protéique

- D/ Identique à celle de l'insuline  
 E/ Antagoniste de l'IGF-I

16. Une insuffisance endocrinienne secondaire est confirmée par :

- A/ un test à l'hormone négatif  
 B/ un taux de stimuline élevé  
 C/ un test à la stimuline négatif

- D/ un taux de RH bas  
 E/ toutes les propositions sont fausses

17. Lequel des organes ou tissus suivants est insulino-dépendant ?

- A/ le globule rouge  
 B/ le globule blanc  
 C/ le cerveau

- D/ le muscle squelettique  
 E/ le cœur

18. Concernant le métabolisme des lipoprotéines, la lipoprotéine lipase (LPL) intervient dans :

- A/ la voie endogène  
 B/ la voie exogène  
 C/ le transport inverse du cholestérol

- D/ les propositions A et B sont justes  
 E/ toutes les propositions sont justes



**Partie 4 : BIOCHIMIE**

19. La protéine Ras est : cocher la proposition exacte

- A- Une protéine kinase
- B- Une GTPase monomérique
- C- Une un récepteur transmembranaire
- D- Un récepteur canal ionique
- E- Un RCPG

☒ B

☒ C

20. Qu'est-ce qui permet à une cellule de répondre spécifiquement à une hormone ?

- A- La présence de nutriments
- B- L'équipement de la cellule cible
- C- La température ambiante
- D- La lumière ambiante
- E- La taille de la cellule

☒ B

☒ C

21. Parmi les facteurs suivants, lesquels freinent la sécrétion hypophysaire de la prolactine:

- 1- TRH
- 2- Métoclopramide
- 3- Hormones thyroïdiennes
- 4- Estrogènes
- 5- Dopamine

☒ B

☒ C

A = 1+2      B = 2+3      C = 3+4      D = 3+5      E = 1+2+3

22. Parmi les tests suivants, lequel est indiqué pour le diagnostic différentiel entre cryptorchidie et anorchidie chez l'enfant :

- A- Un dosage statique de la testostérone,
- B- Un test de stimulation à la  $\beta$ -HCG,
- C- Un spermogramme,
- D- Un dosage de la FSH, LH,
- E- Un test de stimulation au Tamoxifène.

☒ B

23. Parmi les propositions suivantes, cocher la proposition qui caractérise l'hypogonadisme masculin hypogonadotrope ?

- A- Le bilan sanguin montre un déficit en  $\alpha$ ph $\alpha$  réductase
- B- L'enfant présente une gynécomastie
- C- Le patient présente une puberté précoce.
- D- Le bilan sanguin retrouve un taux élevé de FSH et de LH
- E- Le bilan sanguin retrouve un excès de sexe hormone binding globuline

☒ B

24. Chez l'homme un taux bas d'inhibine-b est un témoin de :

- A- Azoospermie obstructive
- B- Une Azoospermie par éjaculation rétrograde dans les urines
- C- Hyper-androgénie
- D- Hyper-oestrogénie
- E- Insuffisance testiculaire

☒ B

25. Quelle hormone est sécrétée selon un rythme long ?

- A- Progestérone
- B- Cortisol
- C- Insuline

- D- Adrénaline
- E- Testostérone

☒ D