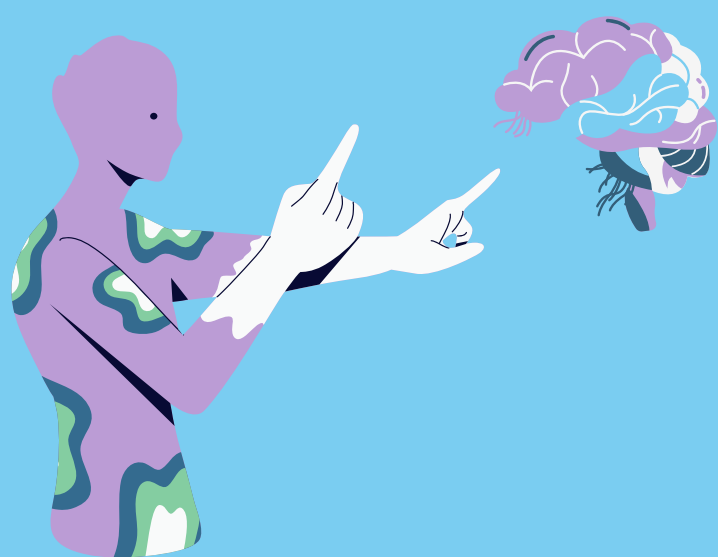
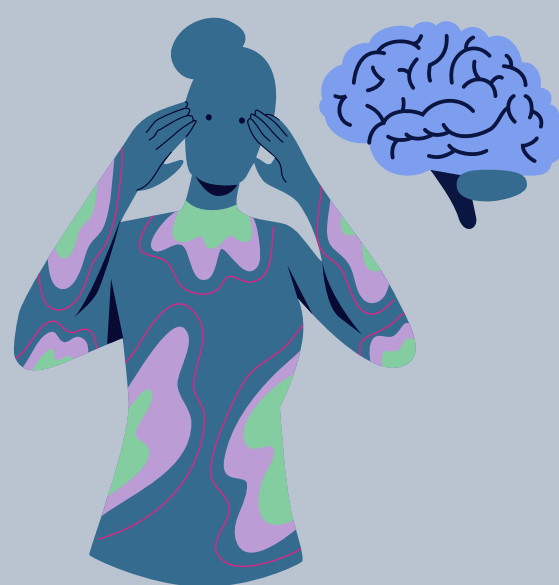


COLLECTION DE L'APPAREIL ENDOCRINIEN ET GÉNITAL

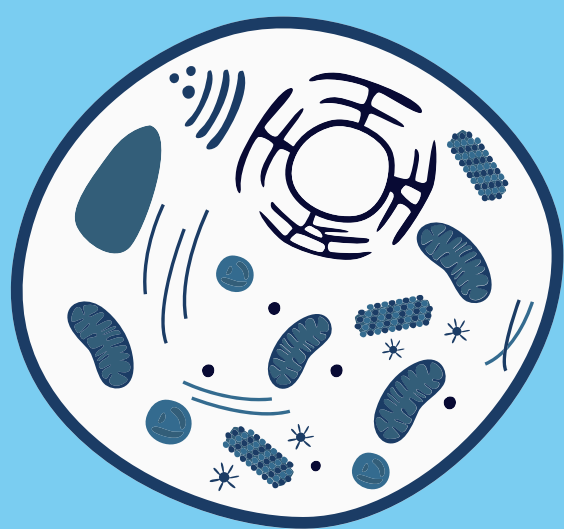
2021-2024



ANATOMIE



PHYSIOLOGIE



HISTOLOGIE

BIOCHIMIE



CETTE COLLECTION A ÉTÉ RÉALISÉE PAR :

• CHAMSEDDINE

• MOUIZ

• AMJED

• WASSIM

• RIAD

• MOHAMED HAFRI

• AKRAM

collection de l'appareil endocrinien et génital

PARTIE I : ANATOMIE

1. Appareil génital féminin

1- L'ovaire glande génitale femelle, il est fixé dans la fosse ovarique par les éléments suivants (2021) :

1- Le ligament infundibulo-ovarique.

2- Le ligament propre de l'ovaire.

3- Le ligament rond.

4- Le mésovarium.

5- Le ligament large.

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

2- La trompe utérine ou le salpinx est un conduit musculo-membraneux, pair et symétrique. Quels sont ses moyens de fixité (2021) ?

1- Le mésosalpinx.

2- Le ligament utéro-sacré.

3- Le ligament rond.

4- Le ligament tubo-ovarien.

5- Le ligament utéro-ovarien.

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

3- L'utérus a la forme d'un cône tronqué qui présente deux cornes utérines. De chaque corne partent plusieurs ligaments. Quels sont ces ligaments (2021) ?

1- Le ligament lombo-ovarien.

2- Le ligament utéro-ovarien.

3- Le ligament utéro-sacré.

4- Le ligament large.

5- Le ligament rond.

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

4- La face postéro-supérieure de l'utérus est recouverte par le péritoine qui descend jusqu'au vagin. Quels sont ses rapports (2021) ?

1- Les anses intestinales.

2- La vessie.

3- Le colon pelvien.

4- Le rectum.

5- La symphyse pubienne.

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

5- L'artère utérine est l'artère d'irrigation principale de l'utérus. Elle naît de l'artère hypogastrique. Quelles sont ses caractéristiques (2021) ?

1- Elle présente un trajet rectiligne.

2- Elle double sa longueur pendant la grossesse.

3-Elle croise l'urètre pelvien.

4-Elle se termine par trois branches terminales.

5-Elle irrigue aussi la vessie.

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

6- Quel est le regroupement juste ? L'ovaire (2022) :

1- Est un organe extra-péritonéal situé dans le pelvis dans la fosse ovarique.

2- Présente une extrémité inférieure utérine perceptible au toucher pelvien.

3- Il est fixé à la trompe utérine par le ligament propre à l'ovaire.

4- Il est vascularisé uniquement par l'artère ovarique, branche de l'aorte abdominale.

5- Peut être visualisé par la coelioscopie.

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

7- La trompe utérine (2022) :

1- Est un conduit musculo-membraneux s'étendant entre l'ovaire et l'utérus.

2- Présente une portion interstitielle lieu de fécondation.

3- Est fixée uniquement par le ligament tubo-ovarien.

4- Est vascularisée par les artères tubaires issues des artères ovariennes.

5- Peut être le siège d'affections inflammatoires qui s'appellent les salpingites.

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

8- L'utérus, organe de l'appareil génital féminin (2022) :

1- Est un organe musculaire creux, impair situé dans le petit bassin.

2- Est le lieu de la nidation et de la gestation.

3- Présente une cavité corporelle triangulaire à sommet supérieur.

4- A un col qui présente trois portions : supra-vaginale, vaginale et intravaginale.

5- Peut être réséqué chirurgicalement au cours des cancers par hystérectomie.

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

9- Quelle est le regroupement juste ? L'artère utérine (2022) :

1- Est une branche de l'artère hypogastrique.

2- Double sa longueur pendant la grossesse.

3- Croise l'uretère pelvien.

4- Se termine par trois branches terminales.

5- Participe à l'irrigation de la vessie.

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

10- L'ovaire ronde génitale femelle, il est fixé dans la fosse ovarique par les éléments suivants (2024) :

1- Le ligament infundibulo-ovarique.

2- Le ligament propre de l'ovaire.

3- Le ligament rond.

4- Le mésovarium.

5- Le ligament large.

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

11-La trompe utérine ou le salpinx est un conduit musculo-membraneux, pair et symétrique. Quels sont ses moyens de fixité (2024) ?

- 1- Le mésosalpinx.
- 2- Le ligament utéro sacré.
- 3- Le ligament rond.
- 4- Le ligament tubo-ovarien.
- 5- Le ligament utéro ovarien.

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

12- L'utérus a la forme d'un cône tronqué qui présente deux cornes utérines. De chaque corne partent plusieurs ligaments. Quels sont ces ligaments (2024) ?

- 1- Le ligament lombo-ovarien.
- 2- Le ligament utéro-ovarien.
- 3- Le ligament utéro-sacré.
- 4- Le ligament large.
- 5- Le ligament rond.

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

13- La face postéro-supérieure de l'utérus est recouverte par le péritoine qui descend jusqu'au vagin. Quels sont ses rapports (2024) ?

- 1- Les anses intestinales.
- 2- La vessie.
- 3- Le colon pelvien.
- 4- Le rectum.
- 5- La symphyse pubienne.

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

14- L'artère utérine est l'artère d'irrigation principale de l'utérus. Elle naît de l'artère hypogastrique. Quelles sont ses caractéristiques (2024) ?

- 1- Elle présente un trajet rectiligne.
- 2- Elle double sa longueur pendant la grossesse.
- 3- Elle croise l'uretère pelvien.
- 4- Elle se termine par trois branches terminale.
- 5- Elle irrigue aussi la vessie.

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

15- La vascularisation artérielle du vagin est assurée par (cochez la bonne réponse) (2023) :

- A- L'artère obturatrice, vaginale et rectale moyenne
- B- L'artère utérine, ombilicale et rectale moyenne
- C- L'artère utérine, vaginale et rectale moyenne
- D- L'artère utérine, ombilicale et rectale inférieure
- E- L'artère ombilicale, vaginale et rectale inférieure

le corrigé:

- 1-/
- 2-/
- 3-/
- 4-/
- 5-/
- 6-C
- 7-C
- 8-C
- 9-B
- 10-B
- 11-C
- 12-E
- 13-B
- 14-E
- 15-C

2. Les glandes surrénales

1- Quelle est la réponse juste ? La glande surrénale (2022) :

- A. Est une glande endocrine située dans la région supra méso-colique.
- B. La médullo-surrénale sécrète les catécholamines.
- C. La surrénale gauche est aplatie sagittalement et de forme pyramidale.
- D. Les artères de la surrénale naissent toutes de l'aorte abdominale.
- E. Les veines surrénales se drainent dans les veines rénales.

le corrigé:

- 1-B

4. L'axe hypothamo-hypophysaire

1- Concernant la glande hypophyse, quelle est la proposition juste (2021) ?

- A. C'est une glande endocrine située dans la selle turcique de l'os éthmoïde.
- B. C'est une glande endocrine située dans la selle turcique de l'os sphénoïde.
- C. C'est une glande endocrine située dans la selle turcique de l'os occipital.
- D. C'est une glande mixte située dans la selle turcique de l'os éthmoïde.
- E. C'est une glande mixte située dans la selle turcique de l'os sphénoïde.

2- Concernant la glande hypophyse, quelle est la proposition juste ? (2024)

- A- C'est une glande endocrine située dans la selle turcique de l'os éthmoïde.
- B- C'est une glande endocrine située dans la selle turcique de l'os sphénoïde.
- C- C'est une glande endocrine située dans la selle turcique de l'os occipital.
- D- C'est une glande mixte située dans la selle turcique de l'os éthmoïde.
- E- C'est une glande mixte située dans la selle turcique de l'os sphénoïde.

le corrigé:

1-B

2-B

4. Glandes thyroïde et parathyroïdes

1- Quelle est La réponse juste, la glande thyroïde est (2021) :

- A. Est une glande endocrine, siégeant au niveau de la région infra-hyoïdienne.
- B. Secrète la thyroxine et parathormone qui jouent un rôle dans le métabolisme cellulaire.
- C. Fixé à l'œsophage par le ligament de Gruber.
- D. Est en rapport en arrière avec les deux premiers anneaux trachéaux.
- E. Présente un rapport antérieur avec les glandes parathyroïdes.

2- Quel est le regroupement juste ? La glande thyroïde (2022) :

- 1- Est une glande endocrine, siégeant au niveau de la région supra-hyoïdienne.
 - 2- Secrète la thyroxine et la calcitonine qui jouent un rôle dans le métabolisme cellulaire.
 - 3- L'augmentation de son volume s'appelle goitre.
 - 4- Est fixée à l'œsophage par le ligament de Gruber.
 - 5- Vascularisée par les artères thyroïdiennes inférieures, branches de l'artère subclavière.
- A. (1,2,3) ; B. (1,3,4) ; C. (2,3,4) ; D. (2,3,5) ; E. (3,4,5)

3- Quelle est La réponse juste, la glande thyroïde est (2024) :

- A- Est une glande endocrine, siégeant au niveau de la région infra-hyoïdienne.
- B- Secrète la thyroxine et parathormone qui jouent un rôle dans le métabolisme cellulaire
- C- Fixé à l'oesophage par le ligament de Gruber.
- D- Est en rapport en arrière avec les deux premiers anneaux trachéaux.
- E- Présente un rapport antérieur avec les glandes parathyroïdes.

4- Concernant la glande thyroïde, cochez la bonne réponse (2023) :

- A- Est constituée de deux lobes réunis entre eux par un isthme
- B- Est située sur le cartilage thyroïde
- C- Est située sur le cartilage cricoïde
- D- Est sur un organe profond
- E- Est plaquée sur la trachée thoracique

5- Les nerfs récurrents, cochez la bonne réponse (2023) :

- A- Le nerf récurrent gauche passe en avant de l'oesophage
- B- Le nerf récurrent droit se détache du nerf glossopharyngien en arrière de l'artère sub-clavière
- C- Le nerf récurrent gauche se détache du nerf vague droit en arrière de la crosse aortique
- D- Les nerfs récurrents passent en dedans de l'artère carotide primitive
- E- Les nerfs récurrents passent en dehors de la veine jugulaire externe

le corrigé:

1- /

2-D

3-A

4-A

5-A

5. Glande mammaire

1- Le drainage lymphatique de la glande mammaire présente un intérêt pratique important. Parmi ces lymphocytes, quel est celui qui n'appartient pas à cette glande (2021-2024) ?

- A. Axillaire.
- B. Brachial.
- C. Axillaire accessoire.
- D. Supra-claviculaire.
- E. Thoracique interne.

2- La vascularisation de la glande mammaire est assurée par (Cochez la bonne réponse) (2023) :

- A- L'artère brachiale, une branche de l'artère sub-clavière et l'artère thoracique dorsale
- B- L'artère thoracique interne, l'artère intercostale postérieure et des collatérales de l'artère axillaire
- C- L'artère thoracique externe, l'artère intercostale antérieure et des collatérales de l'artère axillaire
- D- L'artère thoracique interne, l'artère intercostale antérieure et des collatérales de l'artère axillaire
- E- L'artère thoracique externe, l'artère intercostale postérieure et des collatérales de l'artère axillaire

le corrigé:

1-/

2-B

6. Testicule et voies spermatiques

1- Le conduit déférent est un conduit cylindrique autour de son trajet il décrit plusieurs portions. Parmi les propositions suivantes quelles sont celles qui correspondent à ses portions (2021-2024) ?

- 1-La portion pelvienne.
 - 2-La portion vésicale.
 - 3-La portion inguinale.
 - 4-La portion lombaire.
 - 5-La portion prostatique.
- A-(1,2). B-(1,3). C-(1,4). D-(1,5). E-(2,3).

2- Quelle est la réponse juste concernant les voies spermatiques extra testiculaires (2022) :

- A. L'épididyme est long de 5 cm et appliqué contre le testicule le long de son bord antéro-inférieur.
- B. Les vésicules séminales sont situées au niveau de la face caudale de la vessie.
- C. Le canal déférent traverse le canal inguinal à côté du cordon spermatique.

- D. Le canal déférent fait suite à l'épididyme au niveau de l'ampoule déférentielle.
- E. Le canal déférent fait suite à l'épididyme au niveau de la jonction épididymo-déférentielle.

3- Parmi les propositions suivantes concernant les testicules, quelle est celle qui est juste (2022) :

- A. Ils sont embryologiquement issus de la région pelvienne.
- B. Leurs vaginales sont des évaginations séreuses du péritoine.
- C. Le rete testis est relié à l'épididyme par les canaux déférents.
- D. L'artère testiculaire naît de l'artère iliaque interne.
- E. Le défaut de leur migration s'appelle agénésie testiculaire

4- Concernant le testicule, quelle est la réponse juste ? (2023) :

- A- Il présente deux faces : une antérieure et une postérieure
- B- Il est entièrement entouré de la vaginale
- C- Les testicules droit et gauche sont en rapport direct
- D- Sa face médiale est en rapport avec le conduit déférent
- E- Il est vascularisé par les artères spermatiques qui proviennent de l'aorte abdominale

5- Concernant le scrotum, quelle est la réponse juste ? (2023) :

- A- Le testicule est entouré de six tuniques successives dont la plus profonde est la vaginale, émanation du fascia transversalis
- B- Le muscle crémaster se situe entre le fascia spermatique interne et le fascia spermatique externe
- C- Le vestige du processus vaginal qui entoure le fascia superficialis et transversalis est appelé ligament de cloquet
- D- Le dartos est situé entre le fascia spermatique externe et la peau
- E- Les testicules sont situés dans le scrotum qui est relié à la cavité abdominale par le ligament suspenseur des testicules

6- Concernant le conduit déférent, quelle est la combinaison juste ? (2023) :

- A- Sa portion corticale chemine sur le versant postéro-latéral du testicule
- B- Sa portion inguinale fait directement suite à sa portion scrotale
- C- Sa portion funiculaire fait directement suite à sa portion scrotale
- D- Sa portion inguinale démarre au moment où il s'incorpore au cordon spermatique
- E- Sa portion pelvienne démarre au niveau de l'orifice profond du canal inguinal

le corrigé:

- 1-/
- 2-E
- 3-B
- 4-D
- 5-D
- 6-sans réponse

7. Prostate, vésicules séminales et la verge

1- La prostate est une glande exocrine qui fait partie de l'appareil génital masculin, elle présente la caractéristique suivante (2021) :

- A. Elle est située au-dessous du diaphragme pelvien.
- B. Elle est accessible au toucher rectal par sa face postérieure.
- C. Elle joue un rôle dans la sécrétion des spermatozoïdes.
- D. Sa face antérieure présente un sillon.
- E. Traversée par l'urètre membraneux.

2- Quel est le regroupement juste ? La prostate, glande génitale exocrine (2022) :

- 1- Est située au-dessous du diaphragme pelvien.
 - 2- Est accessible au toucher rectal par sa face postérieure.
 - 3- Est traversée par l'urètre membraneux.
 - 4- A un lobe moyen qui s'étend sur toute sa hauteur.
 - 5- Peut être atteinte de tumeurs bénignes dont l'adénome est le plus fréquent.
- A. (1,2) ; B. (2,3) ; C. (2,4) ; D. (2,5) ; E. (4,5)

3- la prostate est une glande exocrine qui fait partie de l'appareil génital masculin, elle présente la caractéristique suivante (2024) :

- A- Elle est située au-dessous du diaphragme pelvien.
- B- Elle est accessible au toucher rectal par sa face postérieure.
- C- Elle joue un rôle dans la sécrétion des spermatozoïdes.
- D- Sa face antérieure présente un sillon.
- E- Traversée par l'urètre membraneux.

4- À propos de l'union entre les voies spermatiques et l'urètre, quelle est la réponse fausse ? (2023) :

- A- Elle se fait au niveau de l'urètre prostatique
- B- Le veru montanum évite la miction durant l'éjaculation
- C- Les canaux éjaculateurs sont de part et d'autre de l'utricule prostatique
- D- Dans la prostate, les canaux éjaculateurs sont obliques en bas et en avant
- E- Aucune des propositions précédentes n'est fausse

5- Concernant la prostate, quelle est la réponse juste ? (2023) :

- A- Elle est de forme conique à sommet supérieur
- B- La face antérieure est subdivisée en deux lobes latéraux par une gouttière médiane
- C- Le lobe prostatique est délimité en arrière par la lame rétro prostatique
- D- C'est la face postérieure qui est touchée au toucher rectal (TR)
- E- En arrière de la commissure pré-spermatique on trouve l'abouchement des canaux éjaculateurs

le corrigé:

1-/

2-D

3-B

4-E

5-D

8. Le périnée

1- Quel est le regroupement juste ? Le périnée est l'ensemble des parties molles qui ferment en bas la cavité pelvienne, il est limité par (2022) :

- 1- Le bord inférieur de la symphyse pubienne en avant.
 - 2- Les branches ischio-pubiennes en arrière et latéralement.
 - 3- Le sommet du coccyx latéralement.
 - 4- Les branches ischio-pubiennes en avant et latéralement.
 - 5- Les ligaments sacro-tubéreux en arrière et latéralement.
- A. (1,2,3) ; B. (1,3,4) ; C. (1,4,5) ; D. (1,5) ; E. (1,4)

2- Le centre tendineux du périnée, cochez la bonne réponse (2023) :

- A- Est situé entre le diaphragme pelvien et le diaphragme uro-génital
- B- Concerne l'insertion de tous les muscles du périnée
- C- Est de nature ostéo-fibro-cartilagineuse
- D- Sépare le plan profond du plan superficiel
- E- Est superficiel

le corrigé:

1-C

2-E

PARTIE II : PHYSIOLOGIE

1. Principe physiologique de la régulation hormonale

1. Le système porte hypothalamo- hypophysaire :(2023)

- a- Relie l'hypothalamus antérieur avec l'antéhypophyse
 - b- Relie l'hypothalamus postérieur à la posthypophyse
 - c- Relie l'hypothalamus postérieur à l'antéhypophyse
 - d- Est un système porte artériel
 - e- Permet la sécrétion des hormones hypothalamiques (gonadolibérines) dans la circulation générale
- A. (a, d, e) B. (b, c) C. (c, d) D. (a, e) E. (a, e)

2. Hormone antidiurétique (ADH) ou vasopressine :(2023)

- a- Est sécrétée par les noyaux hypothalamiques supra-optiques
 - b- Sa sécrétion est stimulée par une baisse de l'osmolarité plasmatique
 - c- Est sécrétée d'une manière équimolaire avec la copeptine
 - d- Agit au niveau rénal en stimulant l'expression membranaire des aquaporines 3 surtout
 - e- Elle peut stimuler la sécrétion d'ACTH par action sur le récepteur V2
- A. (a, c, d) B. (a, e) C. (a, d) D. (a, d, e) E. (b, d)

3. Le cortisol :(2023)

- a- Diminue surtout l'immunité spécifique, elle n'a aucune action sur l'immunité innée
- b- Est une hormone vitale, elle est indispensable dans les états de stress

- c- Elle peut entraîner une hypokaliémie à fortes doses
 - d- À fortes doses, elle stimule la sécrétion de GHRH et GnRH
 - e- Elle exerce un feedback négatif sur la sécrétion d'ACTH et de CRH
- A. (b, c, e) B. (a, b, e) C. (b, d, e) D. (a, b, c) E. (a, b)

4-Toutes les hormones suivantes sont sécrétées par l'hypophyse sauf une (2021) :

- A- Ocytocine
- B- FSH
- C- LH
- D- Prolactine
- E- GH

5-L'hypophyse présente toutes ses caractéristiques sauf une (2021) :

- A- Une glande appendue au plancher du 3^e ventricule par la tige pituitaire
- B- Constituée de 2 parties : lobe antérieur et lobe postérieur
- C- Le lobe postérieur est lieu de stockage
- D- Le lobe antérieur est un lieu de stockage
- E- Responsable de la sécrétion de 4 stimulines

6-Toutes les hormones sont des stimulines sauf une (2021) :

- A- GHRH
- B- TRH
- C- CRH
- D- GNRH
- E- La somatostatine

7-Concernant le système endocrinien, toutes ses données sont justes, sauf une (2021) :

- A- Rôle essentiel dans le maintien de l'homéostasie
- B- Son unité fonctionnelle est la glande
- C- Sa molécule effectrice est une hormone
- D- Les récepteurs se trouvent sur ou dans une cellule cible
- E- Son effet est rapide et de courte durée

8-Toutes ses glandes sont endocrines, sauf une (2021) :

- A- Thyroïde
- B- Glande sudoripare
- C- Surrénale
- D- Hypophyse
- E- Thymus

9-Les hormones stéroïdes sont (2021) :

- A- Hydrosolubles
- B- Liposolubles
- C- Sécrétées par exocytose
- D- Dérivés de cholestérol
- E- Elles incluent les hormones sexuelles

10- Toutes les hormones suivantes sont secrétées par l'hypophyse sauf une :(2024)

- A. Ocytocine
- B. FSH
- C. LH
- D. Prolactine
- E. GH

11- L'hypophyse présente toutes ses caractéristiques sauf une (2024) :

- A- Une glande appendue au plancher du 3° ventricule par la tige pituitaire
- B- Constituée de 2 parties : lobe antérieur et lobe postérieur
- C- Le lobe postérieur est lieu de stockage
- D- Le lobe antérieur est un lieu de stockage
- E- Responsable de la sécrétion de 4 stimulines

12- Toutes les hormones sont des stimulines sauf une (2024) :

- A- GHRH
- B- TRH
- C- CRH
- D- GNRH
- E- La somatostatine

13- Concernant le système endocrinien, toutes ses données sont justes, sauf une (2024) :

- A- Rôle essentiel dans le maintien de l'homéostasie
- B- Son unité fonctionnelle est la glande
- C- Sa molécule effectrice est une hormone
- D- Les récepteurs se trouvent sur ou dans une cellule cible
- E- Son effet est rapide et de courte durée

14- Toutes ses glandes sont endocrines, sauf une (2024) :

- A- Thyroïde
- B- Glande sudoripare
- C- Surrénale
- D- Hypophyse
- E- Thymus

15- Les hormones stéroïdes sont (2024) :

- A- Hydrosolubles
- B- Liposolubles
- C- Secrétées par exocytose
- D- Dérivés de cholestérol
- E- Elles incluent les hormones sexuelles

16- Les hormones hydrosolubles (1 RF) (2024) :

- A- Sont dérivés d'AA
- B- Sont libérées sous formes de pré hormones
- C- Se fixent sur des récepteurs nucléaires

- D- Activent un second messenger
- E- Les catécholamines en fait partie

17- Toutes ses hormones sont hydrophobes sauf une (2024) :

- A- Progestérone
- B- Testostérone
- C- Thyroxine
- D- Estrogène
- E- Aldostérone

le corrigé:

- 1-C
- 2-B
- 3-A
- 4-/
- 5-/
- 6-/
- 7-/
- 8-/
- 9-/
- 10-A
- 11-D
- 12-E
- 13-E
- 14-B
- 15-A
- 16-C
- 17-C

2. Hormones thyroïdiennes

1- La biosynthèse des hormones thyroïdiennes se fait en plusieurs étapes (1 RF) (2024) :

- A- Captation des iodures par les thyrocytes
- B- Synthèse intra cellulaire de thyroglobuline (Tg)
- C- Oxydation des iodures et iodation de la TPO
- D- Couplage MIT et DIT
- E- Stockage puis sécrétion des HT

2 Les effets des hormones thyroïdiennes sont les suivant, sauf (2024) :

- A- Développement du SNC
- B- Thermogénèse
- C- Hypoglycémie
- D- Lipolytique
- E- Augmentation de la filtration glomérulaire et du débit sanguin rénal

le corrigé:

1-(Annulé)C

2-C

3. Fonction gonadique masculine

1. L'hormone gonadotrophique hypothalamique ou Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH) :(2023)

- a- Est sécrétée par les neurones situés dans l'hypothalamus antérieur
 - b- Ces neurones à GnRH proviennent de la plaque olfactive
 - c- La fréquence des pulses de GnRH détermine le type de sécrétion de l'hypophyse (FSH ou LH)
 - d- Certaines mutations des neurones à GnRH s'accompagnent d'une anosmie
 - e- Est un polypeptide composé de 02 sous-unités α et β
- A. (a, d) B. (b, c, e) C. (b, c) D. (b, c, d) E. (d, e)

2. Les androgènes surrénaliens :(2023)

- a- Sont sécrétés par la couche minéralocorticoïde
 - b- Sont représentés surtout par déhydroépiandrostérone (DHEA) et son sulfate (SDHEA)
 - c- Représentent la principale source d'androgènes chez l'homme
 - d- Agissent en périphérie après transformation en testostérone
 - e- Leurs premières étapes de synthèse sont communes avec ceux du cortisol
- A. (a, b, d) B. (b, d, e) C. (b, c, e) D. (a, b, e) E. (b, d)

le corrigé:

1-D

2-B

4. Fonction gonadique, Grossesse, Lactation

1. La prolactine ou hormone lactotrope :(2023)

- a- Est sécrétée par les cellules lactotropes de l'hypophyse antérieure
 - b- La big-big prolactine (macroprolactine) est la plus active biologiquement
 - c- Ses concentrations sont augmentées en cas d'hypothyroïdie profonde
 - d- Une hyperprolactinémie est responsable d'un syndrome aménorrhée-galactorrhée
 - e- Le principal stimulus de sa sécrétion est la dopamine
- A. (a, b, c) B. (c, d) C. (c, d, e) D. (a, b, c) E. (a, c, d)

2- La lactation est contrôlée par (1 RF) (2024) :

- A- La prolactine
- B- L'ocytocine
- C- La progestérone
- D- La GH
- E- L'œstrogène

3- La prolactine (1 RF) (2024) :

- A- Participe au développement mammaire

- B- Agit sur la fabrication du lait
- C- Elle favorise en particulier la synthèse de la caséine
- D- Stimule la fonction ovarienne
- E- Hormone du maternage, de l'antistress

le corrigé:

- 1-E
- 2-D
- 3-D

5. Glycorégulation 1

1. Les hormones incrétines (GIP et GLP1) :(2023)

- a- Sont sécrétées par l'intestin
 - b- Induisent une sécrétion d'insuline d'une manière gluco-dépendante
 - c- Provoque une sécrétion du glucagon et de la somatostatine
 - d- Stimule la synthèse et la sécrétion de l'insuline par les cellules bêta
 - e- Peuvent provoquer des hypoglycémies en thérapeutique
- A. (a, c, d) B. (a, b, d) C. (b, c, e) D. (a, d, e) E. (b, d, e)

2. Le processus de la sécrétion de l'insuline par la cellule bêta pancréatique :(2023)

- a- Se fait suite à la polarisation de la cellule bêta par fermeture des canaux potassiques
 - b- Fait intervenir plusieurs étapes dont la glycolyse et l'élévation du rapport ATP/ADP
 - c- Elle est régulée par une boucle élémentaire dont le principal régulateur est le fructose
 - d- Le glucagon stimule la sécrétion de l'insuline
 - e- Est stimulé par les récepteurs alpha-adrénergiques
- A. (a, b, d) B. (d, e) C. (b, c, d) D. (b, d) E. (a, b)

le corrigé:

- 1-B
- 2-D

6. Glycorégulation 2

1. La néoglucogenèse :(2023)

- a- Est la synthèse des corps cétoniques à partir des acides gras libres
 - b- Est un processus qui se déroule au niveau du foie surtout
 - c- Elle permet la reconstitution des réserves énergétiques de l'organisme
 - d- L'insuline inhibe la néoglucogenèse, tandis que le jeûne prolongé la favorise
 - e- Leurs substrats sont surtout le glycérol, lactate et quelques acides aminés
- A. (b, c, e) B. (a, b, d) C. (b, d, e) D. (d, e) E. (b, d)

le corrigé:

- 1-C

7. Complexe GH somatomédine

1. La ghréline :(2023)

- a- Est une hormone sécrétée principalement par le tissu adipeux
 - b- Est une hormone anorexigène
 - c- Elle stimule la sécrétion de l'hormone de croissance (GH)
 - d- Son taux diminue lors d'un jeûne
 - e- Est une hormone qui stimule l'appétit
- A. (a, b, d) B. (b, c) C. (a, c, e) D. (c, e) E. (b, c)

2. L'hormone de croissance ou growth hormone (GH) :(2023)

- a- Sécrétée par les cellules somatotropes qui représentent 20 % des cellules hypophysaires
 - b- Sa sécrétion est stimulée lors d'une hypoglycémie ou une activité physique
 - c- Sa sécrétion est stimulée par la leptine qui est une hormone anorexigène
 - d- Elle exerce ses effets métaboliques indirectement par l'IGF1
 - e- Son action sur le cartilage de conjugaison s'exerce surtout par l'intermédiaire de l'IGF1
- A. (a, b) B. (c, d, e) C. (e) D. (d, e) E. (b, e)

3. Tous ces facteurs stimulent la sécrétion de l'hormone de croissance sauf (RF) :(2023)

- a- Le cortisol et les glucocorticoïdes
 - b- La ghréline
 - c- Le jeûne prolongé
 - d- L'augmentation des acides gras libres
 - e- Le sommeil profond
- A. (b, c, e) B. (a, d) C. (a, d) D. (b, e) E. (a, b)

le corrigé:

1-D

2-E

3-B ou C

8. Homéostasie calcique

(Aucune question)

PARTIE III : HISTOLOGIE

1. Le complexe hypothalamo-hypophysaire

1- L'axe hypothalamo-hypophysaire est d'origine (2021) :

- A- Ectoblastique
- B- Mésoblastique
- C- Neuroectoblastique
- D- Mésoblastique et Neuroectoblastique
- E- Ectoblastique et Neuroectoblastique

2- Les axones des noyaux magnocellulaires se terminent au niveau (2021) :

- A- Du lobe antérieur
- B- Du lobe intermédiaire
- C- Du lobe postérieur
- D- Du lobe tubéral
- E- De la tige hypophysaire

3- Le lobe intermédiaire contient surtout (2021) :

- A- Des cellules cortico-mélano-lipotropes
- B- Des cellules thyroïdiques
- C- Des cellules gonadotropes
- D- Des cellules sécrétant la prolactine
- E- Est acellulaire

4- Les cellules folliculo-stellaires (2021) :

- A- Sont des cellules hormonogènes
- B- Sont situées en périphérie des cordons
- C- Ont des propriétés phagocytaires
- D- Sont présentes au niveau du lobe tubéral
- E- Sont les plus abondantes

5- La vascularisation hypothalamo-adénohypophysaire (2021) :

- A- Présente un réseau capillaire artério-veineux
- B- Présente deux réseaux capillaires artério-veineux et veineux-veineux
- C- Présente deux réseaux capillaires artério-veineux
- D- Présente des capillaires de type continu
- E- Ne présente pas d'espace précapillaire

6- Les corps de Hering sont : (2022-2023)

- A- Des cellules gliales volumineuses de la neurohypophyse
- B- Des fibres nerveuses des neurones hypothalamiques
- C- Localisés dans les terminaisons dendritiques des neurones hypothalamiques
- D- Des vésicules de stockage des hormones hypothalamiques
- E- Des vésicules de stockage des hormones hypophysaires

7- À propos du système magnocellulaire : (2022)

- A- Est composé de petites cellules en relation avec le lobe antérieur
- B- Les noyaux magnocellulaires sont concentrés dans le noyau supra-optique uniquement
- C- L'extrémité de l'axone de ces cellules présente de synapse
- D- Est composé de grandes cellules en relation avec le lobe postérieur
- E- Est formé de l'ensemble de neurones, de capillaires continus et de pituicytes

8- Les noyaux magnocellulaires se caractérisent par : (2024)

- A. Un cytoplasme pauvre en corps de Nissl.
- B. Des Corps de Herring qui sont des dilatations des prolongements dendritiques.

- C. L'absence de synapses.
- D. Un neuroplasma peu colorable.
- E. Des hormones neuromédiateurs.

9- Parmi les propositions relatives à la glande pituitaire, laquelle est inexacte ? (2024)

- A. L'ébauche glandulaire apparaît vers le 28^e jour du développement embryonnaire.
- B. L'ébauche nerveuse provient d'une évagination dorsale du plancher du diencephale.
- C. Les cellules chromophobes représentent 10 à 15 % de l'ensemble des cellules.
- D. Les cellules somatotropes se caractérisent par des grains de sécrétion de 300 à 400 nm de diamètre.
- E. Les grains des cellules cortico-mélano-lipotropes se colorent par le Bleu d'Aniline.

le corrigé:

- 1-/
- 2-/
- 3-/
- 4-/
- 5-/
- 6-D
- 7-D
- 8-C
- 9-B

2. Glande surrénale

1- Parmi les propositions suivantes relatives à la glande surrénale, laquelle n'est pas exacte : (2022)

- A- Les cellules s'organisent en cordons entre lesquels pénètrent les vaisseaux sanguins
- B- La corticosurrénale provient du mésoblaste extra-embryonnaire
- C- La zone glomérulée sécrète les minéralo-corticoïdes
- D- Le cytoplasme des spongiocytes est riche en vacuoles lipidiques
- E- L'adénome de Conn se caractérise par l'excès de sécrétion de l'aldostérone

2 - Parmi les propositions suivantes relatives à la glande surrénale, laquelle est exacte ? (2023)

- A. Les cellules s'organisent en cordons entre lesquels pénètrent des vaisseaux sanguins continus.
- B. La corticosurrénale provient du mésoblaste extra-embryonnaire.
- C. La zone réticulée sécrète les minéralocorticoïdes.
- D. Le cytoplasme des spongiocytes est pauvre en vacuoles lipidiques.
- E. Le déficit en 21 α -hydroxylase provoque une sécrétion élevée d'androgènes surrénaliens.

3- Parmi les propositions suivantes relatives à la glande surrénale, laquelle est exacte ? (2024)

- A. Les cellules s'organisent en cordons entre lesquels pénètrent des vaisseaux sanguins continus.
- B. Les surrénales du fœtus sont fonctionnelles à partir du 3^e mois de développement.
- C. Les cellules hyalochromes anciennement appelées cellules chromophores.
- D. La zone réticulée représente environ 50 % de la corticosurrénale.
- E. Le déficit en 21 α -hydroxylase est responsable d'une sécrétion élevée d'androgènes surrénaliens.

le corrigé:

1-B

2-E

3-E

3. Le complexe thyro-parathyroïdien

1- Les thyrocytes (2021) :

- A- Présentent une bordure en brosse
- B- Présentent des microvillosités apicales
- C- Sont fonctionnellement unipolaires
- D- Sont pauvres en organites
- E- Présentent des microvillosités basales

2- La parathyroïde est d'origine : (2021)

- A. Mésoblastique
- B. Neuroblastique
- C. Ectoblastique
- D. Meso-ectoblastique
- E. Endoblastique

3- Concernant le développement embryologique de la glande thyroïde, quelle est la proposition exacte : (2022)

- A- Les deux ébauches médianes dérivent de l'entoblaste
- B- L'ébauche latérale dérive de l'entoblaste
- C- Le corps ultimo-branchial envahit l'ébauche médiane et sera à l'origine des cellules folliculaires
- D- Le tractus thyroglosse donnera naissance aux cellules para-folliculaires
- E- Toutes les réponses sont fausses

4- Parmi les critères suivants, un seul est en faveur d'une glande thyroïde en repos, lequel : (2022)

- A- Les follicules thyroïdiens sont de grande taille
- B- La colloïde est absente
- C- Les vacuoles de résorption de Max-Aron sont nombreuses
- D- L'épithélium folliculaire est prismatique simple
- E- Toutes les réponses sont fausses

5- À propos du développement embryologique des parathyroïdes : (2023)

- A. Les ébauches latérales sont d'origine Neuroectoblastique.
- B. L'ébauche médiane dérive du neurectoblaste.
- C. Le corps ultimo-branchial est à l'origine de la formation des thyrocytes.
- D. La 4^e poche entobrancheiale donnera naissance aux parathyroïdes supérieures.
- E. Elles se développent à partir de J15.

6- Concernant les cellules oxyphiles des glandes parathyroïdes : (2023)

- A. Selon leur état fonctionnel, elles se divisent en cellules sombres et cellules claires.
- B. Elles augmentent en nombre avec l'âge.

- C. Elles sont organisées en cordons courts, anastomosés, séparés par des capillaires sanguins à lumière étroite.
- D. Elles sont fortement basophiles.
- E. Toutes les réponses sont fausses.

7- Concernant les kystes thyroglosse :(2023)

- A. Ils résultent de l'hypertrophie du diverticule thyroïdien.
- B. Ils résultent de la division de la poche de Bochdalek.
- C. Ils résultent de la persistance des fragments du canal thyroglosse.
- D. Ils résultent de la persistance d'amas thyroïdiens supplémentaires lors de la migration de la glande.
- E. Toutes les réponses sont fausses.

8- Concernant la glande thyroïde : (2024)

- A. Le tubercule thyroïdien apparaît à la 19^e semaine du développement embryonnaire.
- B. La colloïde est P.A.S (-).
- C. Les cellules claires se caractérisent par un noyau basal.
- D. Le pôle basal du thyrocyte présente des replis de la membrane plasmique traduisant une activité intense.
- E. En cas d'hyperactivité, l'épithélium est palissadique avec des cellules cubiques.

9- À propos de la glande parathyroïde : (2024)

- A. Les parathyroïdes ont une origine entoblastique. Apparaissent vers le 35^e jour.
- B. La parathyroïde supérieure naît de la 3^e poche branchiale.
- C. Sous microscopie optique, elle ne peut être reconnue qu'avec des colorations spéciales.
- D. Les cellules principales sombres se caractérisent par une grande taille.
- E. Le cytoplasme des cellules oxyphiles contient des mitochondries de petites tailles.

le corrigé:

1-/

2-/

3-E

4-A

5-D

6-B

7-C

8-D

9-A

4. La glande pinéale

1- Concernant l'épiphyse : (2022)

- A- Est d'origine entoblastique
- B- Le parenchyme contient des pituicytes associées à des cellules gliales
- C- Pendant la nuit elle élabore et stocke la sérotonine
- D- Pendant le jour elle transforme la sérotonine en mélatonine

E- Il existe des concrétions calcaires extracellulaires appelées "le sable cérébral"

2- Concernant l'épiphyse :(2023-2024)

- A. Est d'origine entoblastique.
- B. Le parenchyme contient des pituicytes associés à des cellules gliales.
- C. Durant le jour, elle élabore et stocke la sérotonine.
- D. Pendant le jour, elle transforme la sérotonine en mélatonine.
- E. Il existe des concrétions calcaires intracellulaires appelées « le sable cérébral ».

le corrigé:

1-E

2-C

5. Pancréas endocrine

42. Les cellules B des îlots de Langerhans : (2021)

- A. Sont retrouvées en périphérie des îlots
- B. Secrètent le facteur PP
- C. Sont les moins abondantes
- D. Sont les plus abondantes
- E. Sont les plus volumineuses

le corrigé:

1-/

6. Embryologie de l'appareil génital

1- Un embryon à la 5^e semaine de développement embryonnaire : (2022)

- A- Est au stade indifférencié
- B- Est un embryon à 46, XY
- C- Est un embryon à 46, XX
- D- Est constitué d'un élément somatique mésodermique, et d'un élément germinal ectoblastique
- E- Toutes les réponses sont fausses

2- La différenciation embryonnaire dans le sens féminin se caractérise par :(2023-2024)

- A. Les cordons sexuels primitifs se fragmentent très rapidement en amas cellulaires irréguliers.
- B. Les cordons sexuels primitifs formeront les cordons sexuels corticaux.
- C. Les canaux de Müller sont à l'origine du système tubaire, de l'utérus et du vagin en totalité.
- D. Les replis génitaux fusionnent pour donner les petites lèvres.
- E. La gonade féminine descend jusqu'au-dessus du rebord du petit bassin.

3- Un embryon à la 5^e semaine de développement embryonnaire : (2024)

- A. Est au stade indifférencié.
- B. Est un embryon dont le premier stade de la différenciation est le sexe hormonal.
- C. Est un embryon qui se caractérise obligatoirement par le gène « SRY » qui stimule la différenciation.

- D. Est constitué d'un élément somatique mésodermique, et d'un élément germinale entoblastique.
- E. Toutes les réponses sont fausses.

le corrigé:

1-A

2-A

3-A

7. Les testicules

1- L'observation microscopique d'une coupe du testicule montre (2021) :

- A. Uniquement des tubes séminifères
- B. Uniquement des glandes interstitielles
- C. L'albuginée, des tubes séminifères et le rete testis
- D. Uniquement les voies spermatiques
- E. Les voies extra-testiculaires

2- Les tubes séminifères représentent (2021) :

- A. La structure endocrine du testicule
- B. Les voies spermatiques intra-testiculaires
- C. La structure exocrine du testicule
- D. Les voies spermatiques extra-testiculaires
- E. Aucune réponse n'est juste

3- Parmi les propositions suivantes relatives à la spermatogenèse, laquelle est exacte ? (2022-2023)

- A- Les spermatogonies Ad sont des spermatogonies de renouvellement qui se divisent en 2 spermatogonies B
- B- Les spermatogonies sont des cellules arrondies haploïdes
- C- Chaque spermatogonie B donne naissance à 4 spermatocytes I
- D- Les spermatozoïdes sont mobiles dès leur achèvement dans le tube séminifère
- E- Le phénomène de spermiation correspond à la libération des spermatozoïdes dans la lumière du tube séminifère

4- Les cellules de Sertoli se caractérisent par tous les éléments suivants, sauf un : (2023)

- A. Ce sont des cellules pyramidales.
- B. Elles phagocytent les corps résiduels.
- C. Elles sont indispensables au déroulement de la spermatogenèse.
- D. Elles se caractérisent par un aspect pseudo-syncytial à cause de leurs noyaux de forme triangulaire.
- E. Elles protègent les cellules germinales au cours de la maturation.

5- Le phénomène de spermiation correspond à : (2024)

- A. La phagocytose des spermatozoïdes.
- B. La différenciation des spermatides en spermatozoïdes.
- C. La maturation des spermatozoïdes.
- D. La libération des spermatozoïdes dans la lumière des tubes séminifères.
- E. La capacitation des spermatozoïdes.

le corrigé:

1-/

2-/

3-E

4-D

5-D

8. Voies génitales mâles

1- Le transit des spermatozoïdes au niveau de l'épididyme est favorisé par (2021) :

- A. Les cellules musculaires lisses et les stéréocils
- B. La capacité de fécondance
- C. La synthèse de nombreux produits par les cellules épидидymaires
- D. Modification moléculaire de la membrane plasmique des spermatozoïdes
- E. Les microvillosités des cellules

2- Les cellules glandulaires sécrétant des hormones stéroïdes se caractérisent par : (2022-2024)

- A- Un réticulum endoplasmique granuleux développé
- B- Des crêtes mitochondriales fréquemment vésiculaires
- C- De rares mitochondries
- D- De nombreux lysosomes
- E- Toutes les réponses sont fausses

3- À propos du tissu érectile du pénis, choisissez la bonne réponse : (2022)

- A- Il est composé de deux fascias pleins: superficiel et profond
- B- Le tissu érectile est fait de deux corps spongieux et d'un corps caverneux
- C- Lors d'une érection cet avis vascularisé
- D- Les cavernes des corps caverneux sont dilatées, polygonales et irrégulières
- E- Toutes les réponses sont justes

4- Le canal épидидymaire est caractérisé par un des critères suivants, lequel : (2022)

- A- C'est un segment droit, long de 0,5 mm pour un diamètre de 50 à 60 μm .
- B- Il est tapissé par un épithélium prismatique pseudo-stratifié à cellules ciliées et à cellules caliciformes.
- C- Les cellules principales sont prismatiques, étroites et hautes, pourvues de stéréocils disposés en touffes ou en pinces.
- D- C'est le lieu de la capacitation des spermatozoïdes.
- E- Toutes les réponses sont fausses.

5- À propos de l'ampoule déférentielle, quelle est la réponse juste : (2022)

- A- C'est un segment faisant suite au rête testis et se terminant au point de jonction des vésicules séminales et des canaux éjaculateurs.
- B- La muqueuse émet de nombreux replis ramifiés, tapissés par un épithélium prismatique simple, reposant sur un axe conjonctivo-vasculaire.
- C- La musculature est épaisse, organisée en trois plans : longitudinal interne, circulaire moyen et longitudinal

externe.

D- Elle est le lieu d'acquisition de la mobilité et du pouvoir fécondant des spermatozoïdes.

E- Toutes les réponses sont fausses.

6- Sous microscopie optique, on différencie le canal efférent du canal épидидymaire grâce à : (2024)

A. La longueur : le canal épидидymaire est plus long que le canal efférent.

B. La lumière : celle du canal épидидymaire est régulière par rapport à celle du canal efférent.

C. La différenciation apicale : présence de stéréocils au canal épидидymaire et de cils au canal efférent.

D. Les cellules basales : sont plus nombreuses au canal épидидymaire.

E. Toutes les réponses sont justes.

le corrigé:

1-/

2-E

3-D

4-C

5-B

6-B

9. Les glandes annexes de l'appareil reproducteur mâle

1. Quelle est la proposition qui permet d'identifier la vésicule séminale (2021) :

A. C'est une glande non hormono-dépendante

B. S'abouche dans l'urètre membraneux

C. Sécrète un liquide visqueux, alcalin, riche en fructose

D. Sécrète un liquide épais, acide, riche en glucose

E. Toutes les propositions sont justes

2- Les glandes principales périphériques de la prostate se caractérisent par tous les critères suivants sauf un, lequel : (2022)

A- Elles sont de type tubulo-alvéolaire ramifié

B- Elles sont au nombre de 30 à 50

C- Les cellules glandulaires exercent leurs produits de sécrétion selon deux modes : mérocrine ou apocrine

D- Leurs lumières peuvent renfermer des lithiases prostatiques appelées : les sympexions de résorption

E- Elles occupent les 2/3 du parenchyme prostatique

3- Concernant les glandes annexes : (2024)

A. La vésicule séminale se caractérise par une musculature striée.

B. La vésicule séminale produit un liquide acide.

C. La PSA (Prostatic Specific Antigen) est utilisée dans le dépistage et le suivi des tumeurs prostatiques.

D. Les alvéoles glandulaires de la prostate sont plissés et ramifiés avec une lumière étroite.

E. Les glandes de Cowper sont des glandes muqueuses pures.

4- Concernant les glandes annexes du tractus génital mâle (2023)

- A. Dans les vésicules séminales, le cytoplasme des cellules principales est PAS +.
- B. Le liquide prostatique forme 20 % du sperme. Il est riche en acide citrique et phosphatase alcaline.
- C. La séménogéline est dégradée par la PSA prostatique pour augmenter la viscosité du sperme.
- D. Les glandes tubulo-alvéolaires prostatiques excrètent leurs produits dans la circulation sanguine selon un mode mérocrine ou apocrine.
- E. Toutes les réponses sont justes.

le corrigé:

1-/

2-D

3-C

4-A

10. Les ovaires

1. L'observation au microscope optique d'une coupe faite au niveau de l'ovaire montre (2021) :

- A. Deux zones : corticale et médullaire
- B. Trois zones : corticale, paracorticale et médullaire
- C. Trois couches : Muqueuse, musculieuse et séreuse
- D. Deux couches : musculieuse et séreuse
- E. Présence d'une seule zone dense sous-épithéliale

2- Dans lequel de ces follicules involutifs, la membrane de Slavjansky devient-elle une membrane ondulée ? (2024)

- A. Le follicule dégénératif.
- B. Le follicule hémorragique.
- C. Le follicule atrétique.
- D. Le follicule kystique.
- E. Le follicule plissé.

3- Concernant le développement des follicules ovariens évolutifs (2023)

- A. La membrane de Slavjanski sépare l'ovocyte I de la granulosa.
- B. Les corps de Call et Exner se creusent au sein des cellules thécales.
- C. Juste avant l'ovulation, l'ovocyte I achève sa 2^e division méiotique.
- D. La théque interne est d'origine folliculaire et la théque externe est d'origine stromale.
- E. Toutes les réponses sont fausses.

le corrigé:

1-/

2-C

3-E

11. Les trompes utérines

1- Les trompes de Fallope se caractérisent par : (2024)

- A. Un pavillon ou infundibulum mesurant 7 à 8 cm avec une extrémité distale entourée de franges.
- B. Une muqueuse au niveau de l'ampoule formant la dentelle tubaire.
- C. Un épithélium haut en fin de la phase progestative.
- D. Un chorion fait d'un tissu conjonctif dense.
- E. Une salpingite causée par des bactéries cutanées.

2- À propos de la trompe utérine (2023)

- A. Les cellules ciliées de l'épithélium tubaire sont moins nombreuses au moment de l'ovulation.
- B. La muqueuse tubaire intra-murale émet de nombreux replis complexes formant la dentelle tubaire.
- C. Le liquide tubaire participe à la capacitation tubaire des spermatozoïdes.
- D. La grossesse extra-utérine est de siège isthmique dans 75 % des cas.
- E. Toutes les réponses sont fausses.

le corrigé:

1-B

2-E

12. Utérus

1- Concernant le frottis cervico-utérin : (2022)

- A- Il est réalisé chez toute femme à un rythme de 1 fois chaque 1 an en cas d'un frottis pathologique
- B- Il s'agit d'un prélèvement tissulaire au niveau du col utérin
- C- Il comprend uniquement un prélèvement exocervical
- D- Il peut être coloré par de le Papanicolaou qui est une coloration bi-chromique
- E- Son intérêt est de dépister précocement une lésion précancéreuse de l'endomètre

2- Au cours de la phase proliférative débutante, l'endomètre est caractérisé par : (2022)

- A- Des glandes sinueuses sous forme de dents de scie
- B- Des artères très spiralées, dont la longueur est multipliée par 10
- C- Des cryptes courtes, droites à lumières étroites
- D- L'endomètre atteint son épaisseur maximale
- E- Toutes les réponses sont fausses

3- Concernant le frottis cervico-utérin : (2023)

- A. Réalisé chez toute femme à un rythme de 1 fois chaque 3 ans en cas de frottis pathologique.
- B. Il s'agit d'un prélèvement tissulaire au niveau du col utérin.
- C. Il comprend uniquement un prélèvement exo-cervical.
- D. Le frottis visualise les différentes cellules de l'épithélium.
- E. Son intérêt est de dépister précocement une lésion précancéreuse de l'endomètre.

4- Concernant les variations cycliques de l'endomètre : (2024)

- A. Les cryptes sont rudimentaires à la phase menstruelle.
- B. À la fin de la phase proliférative, l'épithélium est haut alors que les glandes sont courtes.
- C. Au 14^e jour, les glandes sont peu actives.

- D. Au début de la phase lutéale, le pôle apical des cellules épithéliales est riche en vacuoles de sécrétion.
- E. La phase lutéale voit les artères devenir très longues.

5-L'endomètre en phase proliférative débutante est caractérisé par (2023)

- A. Un endothélium cubique simple à cellules ciliées et cellules mucipares.
- B. La prolifération est sous la dépendance de l'œstrogène.
- C. Les glandes commencent à prendre un aspect sinueux.
- D. Les artères commencent à régénérer à partir des artérioles lobulaires.
- E. Les cellules épithéliales commencent la sécrétion du glycogène.

le corrigé:

1-A

2-C

3-D

4-E

5-B

13. La paroi vaginale

(Aucune question)

1-Biochimie des hormones Généralités

1. La protéine G : (2021)

- a. Convertit l'ATP en AMPc
- b. Inactive quand elle est liée au GDP
- c. Est une hétérotrimère comportant deux sous unités α et β
- d. Permet une transduction du signal
- e. Les RCPG sont des récepteurs nucléaires

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

2. A propos du mécanisme de l'action hormonale : (2021)

- a. Les hormones stéroïdes pénètrent dans la cellule, inhibent la formation de l'ARNm et entraînent ainsi la synthèse de protéines
- b. Toutes les hormones dérivées du cholestérol, agissent par l'intermédiaire des RCPG
- c. Les hormones thyroïdiennes se fixent sur des récepteurs enzymatiques et entraînent une tachycardie
- d. dans la cellule les stimuli hormonaux provoquent des modifications de la perméabilité membranaires la synthèse l'action ou l'inhibition enzymatique
- e. La testostérone agit sur des récepteurs nucléaires

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

3. A propos des hormones : (2021)

- a. La synthèse de calcitonine est stimulée par une augmentation du taux plasmatique de calcium
- b. L'aldostérone est fabriquée par la zone fasciculée de la glande surrénale
- c. Le parathormone, synthétisée par les parathyroïdes est hypocalcémisante
- d. Les hormones thyroïdiennes sont stimulées par TSH
- e. L'insuline est synthétisée par les cellules bêta des îlots de Langerhans en réponse à une hypoglycémie

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

4. Sécrétion des hormones (2021)

- 1. Le cortisol présente un pic de sécrétion le matin.
- 2. La sécrétion de l'hormone de croissance est stimulée par le sommeil.
- 3. La sécrétion d'hormones thyroïdiennes est stimulée par la chaleur.
- 4. Le cortisol présente un pic de sécrétion la nuit
- 5. Aucune réponse n'est juste.

5. A propos des hormones : (2022)

- a. La synthèse de calcitonine est stimulée par une augmentation du taux plasmatique de calcium
- b. L'aldostérone est fabriquée par la zone fasciculée de la glande surrénale
- c. Le parathormone, synthétisée par les parathyroïdes est hypocalcémisante
- d. Les hormones thyroïdiennes sont stimulées par TSH
- e. L'insuline est synthétisée par les cellules bêta des îlots de Langerhans en réponse à une hypoglycémie

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

6.A propos du mécanisme de l'action hormonale : (2023)

1. Les hormones thyroïdiennes pénètrent dans la cellule, stimulent la formation de l'ARNm et entraînent ainsi la synthèse de protéines
2. Toutes les hormones dérivées du cholestérol, agissent par l'intermédiaire des récepteurs au niveau du cytosol
3. Les hormones thyroïdiennes se fixent sur des récepteurs couplés à la protéine G et entraînent une tachycardie
4. La Testostérone agit sur des récepteurs enzymatiques
5. Les catécholamine se fixent sur des récepteurs sur des récepteurs enzymatiques nommés récepteurs adrénergiques

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

7. Lequel de ces effecteurs est un second messenger : (2023)

1. La protéine G
2. L'adénylate cyclase
3. L'AMP cyclique
4. Le calcium
5. La phospholipase C

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

8. À propos des hormones : (2023)

1. La synthèse de calcitonine est stimulée par une diminution du taux plasmatique de calcium
2. L'aldostérone est fabriquée par la zone glomérulée de la glande surrénale
3. La parathormone est hypocalcémiant
4. Les hormones thyroïdiennes sont stimulées par le TSH
5. L'insuline est synthétisée par les cellules bêta des îlots de Langerhans en réponse à une hypoglycémie

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

9. Sécrétion des hormones (2023)

- A. Le cortisol présente un pic de sécrétion infradien le matin.
- B. La sécrétion de l'hormone de croissance est stimulée par la chaleur.
- C. La sécrétion d'hormones thyroïdiennes est stimulée par la chaleur.
- D. Le cortisol présente un pic de sécrétion ultradien la nuit.
- E. Aucune réponse n'est juste.

10. Toutes ces hormones sont hydrophobes sauf une : (2023)

- A. Progestérone
- B. Testostérone
- C. Thyroxine
- D. Estrogène
- E. Aldostérone

11 . À propos du mécanisme de l'action hormonale :(2024)

1. Les hormones thyroïdiennes pénètrent dans la cellule, stimulent la formation de l'ARNm et entraînent ainsi la synthèse de protéines.
2. Toutes les hormones dérivées du cholestérol agissent par l'intermédiaire des récepteurs au niveau du cytosol.
3. Les hormones thyroïdiennes se fixent sur des récepteurs couplés à la protéine G et entraînent une tachycardie.
4. La testostérone agit sur des récepteurs enzymatiques.
5. Les catécholamines se fixent sur des récepteurs sur des récepteurs enzymatiques nommés récepteurs adrénergiques.

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

12. Lequel de ces effecteurs est un second messenger : (2024)

1. La protéine G
2. L'adénylate cyclase
3. L'AMP cyclique
4. Le calcium
5. La phospholipase C

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

13. À propos des hormones : (2024)

1. La synthèse de calcitonine est stimulée par une diminution du taux plasmatique de calcium
2. L'aldostérone est fabriquée par la zone glomérulée de la glande surrénale
3. La parathormone est hypocalcémiant
4. Les hormones thyroïdiennes sont stimulées par le TSH
5. L'insuline est synthétisée par les cellules bêta des îlots de Langerhans en réponse à une hypoglycémie

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

14. Sécrétion des hormones (2024)

- A. Le cortisol présente un pic de sécrétion infradien le matin.
- B. La sécrétion de l'hormone de croissance est stimulée par la chaleur.
- C. La sécrétion d'hormones thyroïdiennes est stimulée par la chaleur.
- D. Le cortisol présente un pic de sécrétion ultradien la nuit.
- E. Aucune réponse n'est juste.

1	B	2		3	A	4		5	A
6	C	7	A	8	C	9	E	10	C
11	C	12	A	13	C	14	E		

2-Les Hormones hypothalamo-Hypophysaires

1. L'hypothalamus : (2021)

- le système parvocellulaire contrôle l'adénohypophyse
- la zone periventriculaire contrôle l'antéhypophyse
- reçoit des afférences de tout le SNC lui permettant de reconnaître l'environnement
- communique avec la posthypophyse via le système porte HH
- le système magnocellulaire est faite de grandes cellules qui synthétisent des nonapeptides

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

2. Les hormones de l'antéhypophyse sont : (2021)

- la GH
- l'ACTH
- la prolactine
- la dopamine
- la TSH

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

3. L'hormone anti diurétique ou vasopressine est : (2021)

- synthétisée dans les cellules de la post-hypophyse
- régulée par les osmorécepteurs hypothalamiques et les barorécepteurs de l'oreillette droite
- les récepteurs V2 au niveau rénal sont responsables de l'action antidiurétique
- l'action vasopressive est rarement utilisée et dépend des récepteurs V1 vasculaires
- dans le diabète insipide vrai, on assiste à une sécrétion inappropriée d'ADH

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

4. L'axe gonadotrope : (2021)

- la LH chez l'homme stimule la spermatogenèse par son action sur les cellules de Sertoli
- la LH a forte dose induit l'ovulation chez la femme
- l'élévation de la LH est le premier signe de la ménopause
- il est inactif uniquement à partir de la puberté
- toutes ces réponses sont fausses

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

5.Les effets biologiques de l'ocytocine :(2022)

- Augmente les contractions utérines au cours de l'accouchement.
- Contraction des canaux galactophores.

3. Effets sur le comportement.
4. Favorise le comportement de protection maternelle.
5. Biosynthèse du lait.

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

6. Les hormones de l'antéhypophyse sont : (2023)

1. L'ocytocine
2. L'ACTH
3. La prolactine
4. La dopamine
5. La vasopressine

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

7. L'ocytocine est : (2023)

1. Synthétisée par les cellules de l'antéhypophyse.
2. Régulé par le taux d'oestrogène et de progestérone
3. Responsable de la contraction des canaux galactophores lors de l'éjection du lait.
4. Responsable de la synthèse lactée
5. Son taux diminue en fin de grossesse

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

8. L'axe gonadotrope : (2023)

1. La LH chez l'homme stimule la spermatogenèse par son action sur les cellules de Leydig
2. La LH à forte dose induit l'ovulation chez la femme
3. L'élévation de la LH est le premier signe de la ménopause
4. La LH chez l'homme stimule la spermatogenèse par son action sur les cellules de Sertoli
5. Toutes ces réponses sont fausses

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

9 . L'axe gonadotrope : (2024)

1. La LH chez l'homme stimule la spermatogenèse par son action sur les cellules de Leydig
2. La LH à forte dose induit l'ovulation chez la femme
3. L'élévation de la LH est le premier signe de la ménopause
4. La LH chez l'homme stimule la spermatogenèse par son action sur les cellules de Sertoli
5. Toutes ces réponses sont fausses

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

1		2		3		4		5	C
6		7	D	8	C	9	C		

3-Biochimie des Hormones Thyroïdiennes

1. A propos de la tyrosine hydroxylase : (2021)

- a. assure la conversion de la tyrosine en phénylalanine
- b. est un enzyme de dégradation des catécholamines
- c. produit la DOPA à partir de la tyrosine
- d. la réaction est dite limitante, c'est-à-dire que c'est une étape de stimulation par le cortisol
- e. la réaction est dite limitante, c'est-à-dire que c'est une étape de rétrocontrôle

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

2. Parmi les propositions concernant les hormones thyroïdiennes, indiquez la réponse juste : (2021)

- a. La T3 circulante est essentiellement de l'inter conversion
- b. une carence de l'iode inhibe la fonction thyroïdienne
- c. La thyroglobuline est la précurseur des hormones thyroïdiennes
- d. La T4 est transporté par la thyroglobuline majoritairement et par l'albumine
- e. L'ablation de la thyroïde est responsable d'une vie normale

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

3. L'hypothyroïdie de de Quervain est caractérisée par : (2021)

- a. Une complication de retard mental
- b. Une augmentation de la CRP
- c. Une goitre indolore
- d. Le dosage de la TSH pose le diagnostic
- e. Le défaut de la synthèse de T4 est la cause principale

4. La maladie de Basedow est caractérisée par (2021)

- a. Une hypothyroïdie
- b. Une anticorps anti récepteurs de la TSH
- c. Un Taux de TSH Très élevés
- d. Une baisse de la thermogénèse
- e. Un taux de T4 et T3 élevés

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

5. La calcitonine : (2021)

- a. est un peptide sécrété par les parathyroïdes
- b. sa sécrétion est principalement régulée par la calcémie
- c. augmente la résorption osseuse
- d. augmente l'excrétion rénale du calcium
- e. diminue l'absorption intestinale de calcium

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

6. Parmi les propositions suivantes, cochez la réponse exacte. La parathormone : (2021)

- a. Augmente la réabsorption rénale de calcium

- b. A le même effet que la calcitonine sur l'élimination urinaire des phosphates
- c. Augmente la mobilisation du calcium osseux
- d. Inhibe l'absorption intestinale du calcium
- e. Inhibe la formation de 1,25 dihydroxy vitamine D3

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

7. Parmi les propositions suivantes sur la thyroïde, indiquez celle qui est exacte : (2021)

- 1. Les hormones thyroïdiennes sont iodées, hydrophiles et dérivent de la tyrosine.
- 2. La thyroglobuline (TBG) (thyroxin binding globulin) a lieu dans le foie et est stimulée par les oestrogènes
- 3. La T4 est synthétisée intégralement dans la thyroïde tandis que la T3 est formée plutôt de manière périphérique
- 4. Le phénotype d'interconversion permet le passage de la T3 en T4, forme beaucoup plus active.
- 5. La TSH augmente la captation de l'iode par la thyroïde.

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

8. Parmi les médicaments ci-après, quelle est celle susceptible d'engendrer une hypothyroïdie ? (2021)

- 1. Un excès d'iode.
- 2. Extraits thyroïdiens.
- 3. Phénobarbital
- 4. Les corticoïdes.
- 5. Aucune réponse n'est juste.

9. Parmi les propositions concernant les hormones thyroïdiennes, indiquer la proposition exacte : (2023)

- 1. La T3 circulante est essentiellement d'origine de la désiodation centrale
- 2. Une carence en iode est responsable d'une hyperthyroïdie
- 3. La tyrosine est le précurseur des hormones thyroïdiennes
- 4. La T4 est transportée majoritairement par l'albumine
- 5. L'ablation de la thyroïde est responsable d'une vie normale

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

10. L'hyperthyroïdie de Hashimoto est caractérisée par : (2023)

- A. La présence d'Anticorps ANTI-THYROGLOBULINE
- B. Une augmentation de la CRP
- C. La présence d'Anticorps anti-peroxydase
- D. Un défaut de la synthèse de T4 est la cause principale
- E. Aucune réponse n'est juste

11. La maladie de Basedow est caractérisée par : (2023)

- 1. Une hypothyroïdie
- 2. Les anticorps anti récepteurs de la TSH
- 3. Un taux de TSH très élevés

4. La présence d'Anticorps anti-peroxydase
5. Un taux de T4 et T3 élevés

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

12 . La calcitonine : (2023)

1. est un peptide sécrété par les Cellules C de la thyroïde
2. sa sécrétion principalement régulée par l'augmentation de calcémie
3. diminue la résorption osseuse
4. augmente l'excrétion rénale de calcium
5. Aucune réponse n'est juste

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

13. Parmi les propositions suivantes, cocher la réponse exacte. La parathormone : (2023)

1. Augmente la réabsorption rénale du phosphore
2. A le même effet que la calcitonine sur l'élimination urinaire des phosphates
3. Augmente la résorption du calcium osseux
4. Inhibe l'absorption intestinale du calcium
5. Inhibe la formation de la 1,25 dihydroxy vitamine D3

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

14. Parmi les propositions suivantes sur la thyroïde, indiquez celle qui est exacte : (2023)

1. Les hormones thyroïdiennes sont iodées, hydrophiles et dérivent de la tyrosine.
2. La synthèse de TBG (thyroxine binding globulin) a lieu dans le foie et est inhibée par les œstrogènes.
3. La T4 est synthétisée intégralement dans la thyroïde tandis que la T3 est formée plutôt de manière périphérique.
4. Le phénomène d'interconversion permet le passage de la T3 en T4, forme beaucoup plus active.
5. La TSH augmente la captation de l'iode par la thyroïde.

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

15. Parmi les médicaments ci-après, quelle est celle susceptible d'engendrer une hyperthyroïdie ?(2023)

- A. La carbamazépine
- B. Des agonistes thyroïdiens
- C. Phénobarbital
- D. Les corticoïdes
- E. Aucune réponse n'est juste

16. La biosynthèse des hormones thyroïdiennes se fait en plusieurs étapes (Réponse fausse) : (2023)

- A. Captation des iodures par les thyrocytes
- B. Filiation de la tyrosine
- C. Oxydation des iodures et iodation de la TPO
- D. Couplage MIT et DIT
- E. Stockage puis sécrétion des HT

17. L'ocytocine est : (2024)

1. Synthétisée par les cellules de l'antéhypophyse.
2. Régulé par le taux d'oestrogène et de progestérone
3. Responsable de la contraction des canaux galactophores lors de l'éjection du lait.
4. Responsable de la synthèse lactée
5. Son taux diminue en fin de grossesse

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

18. Parmi les propositions concernant les hormones thyroïdiennes, indiquer la proposition exacte : (2024)

1. La T3 circulante est essentiellement d'origine de la désiodation centrale
2. Une carence en iode est responsable d'une hyperthyroïdie
3. La tyrosine est le précurseur des hormones thyroïdiennes
4. La T4 est transportée majoritairement par l'albumine
5. L'ablation de la thyroïde est responsable d'une vie normale

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

19. L'hyperthyroïdie de Hashimoto est caractérisée par : (2024)

- A. La présence d'Anticorps ANTI-THYROGLOBULINE
- B. Une augmentation de la CRP
- C. La présence d'Anticorps anti-peroxydase
- D. Un défaut de la synthèse de T4 est la cause principale
- E. Aucune réponse n'est juste

20. La maladie de Basedow est caractérisée par : (2024)

1. Une hypothyroïdie
2. Les anticorps anti récepteurs de la TSH
3. Un taux de TSH très élevés
4. La présence d'Anticorps anti-peroxydase
5. Un taux de T4 et T3 élevés

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

21. La calcitonine : (2024)

1. est un peptide sécrété par les Cellules C de la thyroïde
2. sa sécrétion principalement régulée par l'augmentation de calcémie
3. diminue la résorption osseuse
4. augmente l'excrétion rénale de calcium
5. Aucune réponse n'est juste

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

22. Parmi les propositions suivantes, cocher la réponse exacte. La parathormone : (2024)

1. Augmente la réabsorption rénale du phosphore
2. A le même effet que la calcitonine sur l'élimination urinaire des phosphates
3. Augmente la résorption du calcium osseux
4. Inhibe l'absorption intestinale du calcium
5. Inhibe la formation de la 1,25 dihydroxy vitamine D3

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

23. Parmi les propositions suivantes sur la thyroïde, indiquez celle qui est exacte : (2024)

1. Les hormones thyroïdiennes sont iodées, hydrophiles et dérivent de la tyrosine.
2. La synthèse de TBG (thyroxine binding globulin) a lieu dans le foie et est inhibée par les œstrogènes.
3. La T4 est synthétisée intégralement dans la thyroïde tandis que la T3 est formée plutôt de manière périphérique.
4. Le phénomène d'interconversion permet le passage de la T3 en T4, forme beaucoup plus active.
5. La TSH augmente la captation de l'iode par la thyroïde.

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

24. Parmi les médicaments ci-après, quelle est celle susceptible d'engendrer une hyperthyroïdie ?(2024)

- A. La carbamazépine
- B. Des agonistes thyroïdiens
- C. Phénobarbital
- D. Les corticoïdes
- E. Aucune réponse n'est juste

25. La biosynthèse des hormones thyroïdiennes se fait en plusieurs étapes (Réponse fausse) : (2024)

- A. Captation des iodures par les thyrocytes
- B. Filiation de la tyrosine
- C. Oxydation des iodures et iodation de la TPO
- D. Couplage MIT et DIT
- E. Stockage puis sécrétion des HT

1		2	E	3		4		5	
6		7	C	8		9	E	10	C
11	B	12	D	13	A	14	C	15	B
16	B	17	D	18	E	19	C	20	B
21	D	22	A	23	C	24	B	25	B

4-Les hormones stéroïdes

1. Une étape limitante dans la synthèse de tous les hormones stéroïdes est la soustraction de la chaîne latérale du cholestérol, cette étape est contrôlée directement par : **(2021)**
- a. L'ACTH
 - b. L'angiotensine II
 - c. La CRH
 - d. Le K^+
 - e. Le Na^+

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

2. **Le cortisol : (2021)**
- a. est synthétisé dans la zone réticulée des surrénales
 - b. est régulé par la kaliémie
 - c. peut se fixer au récepteur minéralocorticoïde
 - d. est désactivé dans le rein par la 11β HSD2
 - e. sa sécrétion suit un rythme circadien avec un pic à minuit

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

3. **Concernant la testostérone quelle a la combinaison juste : (2021)**
- a. la testostérone biodisponible est la somme des fractions libre et liée à la SHBG
 - b. synthétisée par les gonades et la zone fasciculée des surrénales
 - c. est l'androgène le plus puissant chez l'homme
 - d. est responsable de la dégénérescence des canaux de Muller chez le fœtus masculin
 - e. toutes ces réponses sont fausses

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

4. **Concernant le traitement des cancers hormono-dépendants : (2021)**
- a. Les œstrogènes favorisent la survenue du cancer du sein en inhibant la prolifération des cellules mammaires
 - b. Les SERM sont des agonistes inverses de l'œstrogène qui inhibent la prolifération cancéreuse
 - c. Les SERMS sont des antagonistes de l'œstrogène qui réduisent la prolifération mammaire
 - d. Le cancer de la prostate est sensible à l'action de la testostérone d'où l'intérêt de l'utilisation des anti-androgènes pour le traitement
 - e. l'utilisation de médicaments qui se fixent sur les récepteurs hormonaux et nommée hormonothérapie

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

5. **Concernant les hormones stéroïdes, quelle est la combinaison exacte (2021)**

- 1. Elles dérivent du cholestérol
- 2. Elles sont stockées dans les inclusions lipidiques dans le cytoplasme.
- 3. Elles circulent librement dans le sang.
- 4. Elles sont des récepteurs intracellulaires
- 5. Leurs récepteurs sont de natures lipidiques

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

6. **Chez l'homme, la testostérone (2021)**

- 1. Présente une concentration sanguine qui évolue de façon cyclique.

2. Présente une concentration sanguine constante au cours du temps.
3. Maintient les caractères sexuels secondaires.
4. Bloque la spermatogenèse.
5. Stimule le catabolisme musculaire.

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

7. Chez la femme, les hormones ovariennes : (2021)

1. Présentent des concentrations sanguines qui évoluent de façon cyclique.
2. Présentent des concentrations sanguines constantes au cours du temps.
3. Les androgènes représentent les hormones les plus importantes.
4. N'influencent pas l'état de la muqueuse utérine
5. Aucune réponse n'est juste

8.L'Action de la testostérone : (2022)

1. Directe.
2. Indirecte par sa conversion en DHT.
3. Indirecte par sa conversion en Estradiol.
4. L'estradiol sécrété par le testicule représente la majorité de l'estradiol circulant.
5. La majorité de l'estradiol circulant provient de la conversion périphérique.

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

9. Les effets de testostérone : (2022)

- 1.Action anabolisante.
- 2.Stimule l'érythropoïèse
- 3.Différenciation sexuelle
- 4.Stimulation de la spermatogénèse
- 5.Action sur la minéralisation osseuse

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

10.Au cours de la puberté (RJ):(2022)

1. Levée de l'inhibition par GABA.
2. Augmentation de l'action stimulatrice du glutamate.
3. Augmentation de l'expression Kiss/ GPR54.
4. Augmentation du set point.
5. Augmentation de la fréquence et de l'amplitude des pulses GnRH.

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

11. Concernant le traitement des cancers hormono-dépendants : (2023)

1. Les œstrogènes favorisent la survenue du cancer de la prostate en stimulant la prolifération des cellules cancéreuses.
2. Les SERMs sont des agonistes inverses de l'œstrogène qui inhibent la prolifération cancéreuse.
3. Les SERMs sont des antagonistes de l'œstrogène qui inhibent la prolifération cancéreuse.
4. Le cancer de la prostate est sensible à l'action de la testostérone, d'où l'intérêt de l'utilisation de substances anti-androgéniques pour le traitement.
5. L'utilisation de médicaments qui se fixent sur les récepteurs hormonaux est nommée chimiothérapie.

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

12. Concernant les hormones stéroïdes, quelle est la combinaison exacte (2023)

1. Elles dérivent du cholestérol
2. Elles sont stockées dans les inclusions lipidiques dans le cytoplasme
3. Elles circulent librement dans le sang
4. Elles ont des récepteurs intracellulaires
5. Leurs récepteurs sont de nature lipidique

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

13. Chez l'homme, la testostérone (2023)

1. Présente une concentration sanguine qui évolue de façon cyclique.
2. Présente une concentration sanguine constante au cours du temps.
3. Maintient les caractères sexuels secondaires.
4. Bloque la spermatogenèse.
5. Stimule le catabolisme musculaire.

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

14. Chez la femme, les hormones ovariennes : (2023)

1. Présentent des concentrations sanguines qui évoluent de façon cyclique.
2. Présentent des concentrations sanguines constantes au cours du temps.
3. Les androgènes représentent les hormones les plus importantes.
4. N'influencent pas l'état de la muqueuse utérine
5. Aucune réponse n'est juste

15. Quelles sont les hormones stimlines : (2023)

1. GHRH
2. TRH
3. CRH
4. GHIH
5. PIH

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

16. Concernant le traitement des cancers hormono-dépendants :(2024)

- A. Les œstrogènes favorisent la survenue du cancer de la prostate en stimulant la prolifération des cellules cancéreuses.
- B. Les SERMs sont des agonistes inverses de l'œstrogène qui inhibent la prolifération cancéreuse.
- C. Les SERMs sont des antagonistes de l'œstrogène qui inhibent la prolifération cancéreuse.
- D. Le cancer de la prostate est sensible à l'action de la testostérone, d'où l'intérêt de l'utilisation de substances anti-androgéniques pour le traitement.
- E. L'utilisation de médicaments qui se fixent sur les récepteurs hormonaux est nommée chimiothérapie.

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

17. Le cortisol : (2024)

- 1. Est synthétisé dans la zone fasciculée de la corticosurrénale.
- 2. Est synthétisé dans la zone glomérulée de la corticosurrénale.
- 3. Peut se fixer au récepteur sur les récepteurs adrénergiques.
- 4. Sa sécrétion suit un rythme circadien avec un pic à minuit.
- 5. Sa sécrétion suit un rythme ultradien avec un pic le matin.

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

18. Concernant les hormones stéroïdes, quelle est la combinaison exacte (2024)

- 1. Elles dérivent du cholestérol
- 2. Elles sont stockées dans les inclusions lipidiques dans le cytoplasme.
- 3. Elles circulent librement dans le sang.
- 4. Elles sont des récepteurs intracellulaires
- 5. Leurs récepteurs sont de natures lipidiques

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

19. Chez l'homme, la testostérone (2024)

- 1. Présente une concentration sanguine qui évolue de façon cyclique.
- 2. Présente une concentration sanguine constante au cours du temps.
- 3. Maintient les caractères sexuels secondaires.
- 4. Bloque la spermatogenèse.
- 5. Stimule le catabolisme musculaire.

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

20.Chez la femme, les hormones ovariennes : (2024)

1. Présentent des concentrations sanguines qui évoluent de façon cyclique.
2. Présentent des concentrations sanguines constantes au cours du temps.
3. Les androgènes représentent les hormones les plus importantes.
4. N'influencent pas l'état de la muqueuse utérine
5. Aucune réponse n'est juste

21. Quelles sont les hormones stimulinées : (2024)

1. GHRH
2. TRH
3. CRH
4. GnRH
5. PIH

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

1		2	D	3		4		5	A
6	E	7	A	8	E	9	C	10	A
11	E	12	A	13	E	14	A	15	A
16	E	17	D	18	A	19	E	20	A
21	A								

5-Les catécholamines

1. Concernant les catécholamines, quelle est la réponse fautive : (2021)

- a. Les COMT et MAO sont les enzymes de dégradation
- b. L'adrénaline est 5 à 10 fois plus élevée que la noradrénaline dans le sang
- c. Chimiquement la noradrénaline est de la l'adrénaline méthylée
- d. sont des hormones de stress à action rapide
- e. Leur dosage permet le dépistage et la surveillance des tumeurs neuroendocriniennes

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

2. Concernant les actions des catécholamines, L'adrénaline augmente le taux d'AMPc entraînant : (2021)

- a. Une inhibition de glycogénogénèse et une activation de la glycogénogénèse
- b. Une augmentation de la lipolyse et une stimulation de la lipogénèse
- c. Une hyperglycémie et hypolactacidémie

- d. Un effet chronotrope positif et inotrope négatif
- e. Toutes les réponses sont justes

3. Une étape limitante dans la synthèse des catécholamines est une étape de phosphorylation, la phosphorylation touche une enzyme spécifique nommée : (2021)

- 1. Dopa décarboxylase
- 2. Tyrosine hydroxylase
- 3. Noradrénaline N méthyl transférase
- 4. Phénylalanine hydroxylase
- 5. Dopamine hydroxylase

4. Concernant les catécholamine quelle est la réponse fausse :(2022)

- 1. Les COMT et les MAO sont les enzymes de dégradation
- 2. L'adrénaline est 5 à 10 fois plus élevée que la noradrénaline dans le sang
- 3. Chimiquement la noradrénaline est de la l'adrénaline méthylé
- 4. Sont des hormones de stress à action rapide
- 5. Leur dosage permet le dépistage et la surveillance des tumeurs neuroendocriniennes

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

5. Une étape limitante dans la synthèse des catécholamines est une étape de phosphorylation, la phosphorylation touche une enzyme spécifique nommée : (2023)

- 1. Dopa décarboxylase
- 2. Tyrosine hydroxylase
- 3. Noradrénaline N méthyl transférase
- 4. Phénylalanine hydroxylase
- 5. Dopamine hydroxylase

6.À propos de la Noradrénaline N méthyl transférase : (2023)

- 1. Assure la conversion de la tyrosine en phénylalanine
- 2. Est une enzyme de dégradation des catécholamines
- 3. Produit la DOPA à partir de la tyrosine
- 4. La réaction est dite stimulante, c'est-à-dire que c'est une étape de stimulation par le cortisol
- 5. La réaction est dite limitante, c'est-à-dire que c'est une étape de rétrocontrôle

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

7. Concernant les catécholamines quelle est la réponse fausse : (2023)

1. Les COMT et les MAO sont les enzymes de dégradation
2. L'adrénaline par action sur les récepteurs adrénergiques est responsable d'un effet chronotrope négatif
3. Chimiquement la noradrénaline est de l'adrénaline avec un groupement hydroxyle
4. Sont des hormones de stress à action lente
5. Leur dosage permet le dépistage et la surveillance des tumeurs neuroendocriniennes

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

8. Concernant les actions des catécholamines, L'adrénaline augmente le taux d'AMPc entraînant : (2023)

- A. Une inhibition de glycogénogénèse et une activation de la gluconéogénèse
- B. Une augmentation de la lipogenèse avec une hyperglycémie
- C. Une hyperglycémie et hypolactacidémie
- D. Un effet chronotrope négatif et inotrope négatif
- E. Toutes les réponses sont justes

9. Une étape limitante dans la synthèse des catécholamines est une étape de phosphorylation, la phosphorylation touche une enzyme spécifique nommée : (2024)

1. Dopa décarboxylase
2. Tyrosine hydroxylase
3. Noradrénaline N méthyl transférase
4. Phénylalanine hydroxylase
5. Dopamine hydroxylase

10. À propos de la Noradrénaline N méthyl transférase : (2024)

1. Assure la conversion de la tyrosine en phénylalanine
2. Est une enzyme de dégradation des catécholamines
3. Produit la DOPA à partir de la tyrosine
4. La réaction est dite stimulante, c'est-à-dire que c'est une étape de stimulation par le cortisol
5. La réaction est dite limitante, c'est-à-dire que c'est une étape de rétrocontrôle

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

11. Concernant les catécholamines quelle est la réponse fausse : (2024)

1. Les COMT et les MAO sont les enzymes de dégradation
2. L'adrénaline par action sur les récepteurs adrénergiques est responsable d'un effet chronotrope négatif
3. Chimiquement la noradrénaline est de l'adrénaline avec un groupement hydroxyle
4. Sont des hormones de stress à action lente
5. Leur dosage permet le dépistage et la surveillance des tumeurs neuroendocriniennes

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

<u>1</u>	<u>A</u>	<u>2</u>		<u>3</u>	<u>B</u>	<u>4</u>	<u>A</u>	<u>5</u>	<u>B</u>
----------	----------	----------	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------

<u>6</u>	<u>C</u>	<u>7</u>	<u>A</u>	<u>8</u>		<u>9</u>	<u>B</u>	<u>10</u>	<u>C</u>
<u>11</u>	<u>A</u>								