

Questions à choix simple (QCS) : Cochez la réponse juste :

- 1) Au cours de la vie d'une femme, quel est approximativement le nombre de follicules qui parviendront à l'ovulation :
- A. 150 à 200.
 - B. 400 à 450.
 - C. 950 à 1250.
 - D. 2500 à 5500.
 - E. 7500 à 10000.
-
- 2) L'un des éléments suivants n'entre pas dans la structure du Corps jaune, lequel ?
- A. Les grandes cellules lutéales.
 - B. Le coagulum fibreux central.
 - C. Les petites cellules lutéales.
 - D. Les cellules du cumulus oophorus.
 - E. Les cellules paralutéales.
-
- 3) Parmi les propositions suivantes relatives à l'ovogénèse, laquelle est exacte ?
- A. L'ovogénèse débute au 5^{ème} mois de la vie intra-utérine.
 - B. L'ovogénèse se poursuit jusqu'à la mort de la femme.
 - C. Toute la phase de multiplication des ovogonies se déroule pendant la vie fœtale.
 - D. Toutes les ovogonies vont se différencier en ovocytes I.
 - E. A la naissance, il reste dans chaque ovaire 1 à 2 millions d'ovogonies.
-
- 4) Pour pénétrer à l'intérieur de l'ovocyte, un spermatozoïde capacité doit traverser successivement :
- A. La membrane pellucide, la corona radiata, le cumulus oophorus et la membrane plasmique de l'ovocyte.
 - B. Le cumulus oophorus, la corona radiata, la membrane pellucide et la membrane plasmique de l'ovocyte.
 - C. La membrane pellucide, le cumulus oophorus, la corona radiata et la membrane plasmique de l'ovocyte.
 - D. La membrane plasmique de l'ovocyte, le cumulus oophorus, la membrane pellucide et la corona radiata.
 - E. La corona radiata, la membrane pellucide, le cumulus oophorus et la membrane plasmique de l'ovocyte.
-
- 5) Lors de la phase proliférative, les glandes endométriales sont :
- A. Tortueuses.
 - B. Onduleuses.
 - C. Sinueuses.
 - D. Rectilignes.
 - E. En dents de Scie.
-
- 6) A propos des trompes utérines :
- A. Elles dérivent des canaux de Wolf.
 - B. Leur diamètre augmente de l'extrémité ovarienne à l'extrémité utérine.
 - C. L'ampoule s'ouvre dans la cavité péritonéale par l'ostium.
 - D. La muqueuse dessine des replis qui diminuent en allant vers l'utérus.
 - E. La musculature diminue d'épaisseur en se rapprochant de l'utérus.

7) La muqueuse tubaire :

- A. Est tapissée par un épithélium prismatique simple formé de 03 types de cellules.
- B. Au moment de la menstruation l'épithélium tubaire est haut.
- C. Pendant la phase folliculaire l'épithélium diminue de hauteur.
- D. Au moment de l'ovulation les cellules sécrétoires prédominent.
- E. Pendant la phase folliculaire les cellules sécrétoires prédominent.

8) A propos du vagin :

- A. C'est un conduit musculo-membraneux qui fait suite aux trompes utérines.
- B. Il est tapissé d'un épithélium pavimenteux stratifié kératinisé.
- C. Le chorion est pauvre en cellules conjonctives et riche en éléments lymphoïdes.
- D. La musculature est faite de cellules musculaires striées organisées en 02 plans.
- E. L'adventice est mince et lâche.

9) La muqueuse vaginale :

- A. Est tapissée par un épithélium prismatique simple non kératinisé.
- B. Est tapissée par un épithélium malpighien kératinisé.
- C. La couche basale est faite de cellules polyédriques avec un noyau assez volumineux.
- D. Les cellules de la couche intermédiaire ont des noyaux plus grands que ceux de la basale.
- E. Les cellules de la couche superficielle sont allongées à noyaux volumineux.

10) Les glandes mammaires :

- A. Sont d'origine ectoblastique.
- B. Sont d'origine mésoblastique.
- C. Subissent une involution chez l'homme après la puberté.
- D. Représentent des caractères sexuels primaires.
- E. Leur origine embryologique est différente selon le sexe.

11) Dans la glande mammaire, le tissu conjonctif palléal est :

- A. Un tissu conjonctif dense.
- B. Un tissu conjonctif intralobulaire riche en cellules adipeuses.
- C. Un tissu conjonctif extralobulaire riche en vaisseaux sanguins.
- D. Un tissu conjonctif riche en fibres élastiques.
- E. Un tissu conjonctif fin et dépourvu de cellules adipeuses.

12) En dehors de gestation, la glande mammaire est :

- A. Une glande tubuleuse droite à lumière étroite.
- B. Une glande acineuse composée.
- C. Une glande tubulo-alvéolaire à lumière étroite.
- D. Une glande agminée à lumière large.
- E. Constituée de 30 à 40 lobes.

13) Au cours de l'allaitement :

- A. Les gouttelettes lipidiques sont sécrétées selon un mode mérocrine.
- B. L'excrétion est freinée par les œstrogènes et la progestérone.
- C. Le premier lait est le colostrum, riche en lipides.
- D. Il y a inhibition de la sécrétion d'ocytocine au niveau de la post-hypophyse.
- E. Les cellules glandulaires sont prismatiques et riches en grains de sécrétion.

14) Concernant les testicules :

- A. Ce sont des glandes amphicrines dérivant du métanéphros. ✓
- B. La fonction exocrine est assurée par les cellules interstitielles de Leydig sous l'action de la FSH. ✓
- C. La fonction endocrine est assurée par les tubes séminifères sous l'action de la LH. ✓
- D. Chaque testicule renferme 200 à 300 lobules dont les pointes convergent vers le corps d'Highmore.
- E. Chaque testicule est coiffé à son bord antéro-supérieur par l'épididyme. ✓

15) Les cellules de Sertoli :

- A. Sont des cellules de soutien pour les cellules germinales et occupent 50% du volume testiculaire. ✓
- B. Leur différenciation débute peu après la naissance. ✓
- C. Ne se multiplient pas.
- D. Ce sont de petites cellules arrondies reposant sur la membrane basale. ✓
- E. Leur cytoplasme est pâle renfermant les cristaux de Reinke. ✓

16) A propos de la spermatogénèse :

- A. Elle débute à la naissance et se poursuit jusqu'à un âge avancé. ✓
- B. Elle se déroule en trois phases. ✓
- C. La phase de multiplication concerne les spermatogonies.
- D. La phase d'accroissement concerne les spermatocytes II. ✓
- E. La phase de maturation aboutit aux spermatozoïdes matures. ✓

17) A propos de la spermiogénèse :

- A. C'est une étape de multiplication des spermatozoïdes. ✓
- B. Elle dure environ 40 jours. ✓
- C. Est caractérisée par la disparition de l'acroosome. ✓
- D. Durant cette étape se forme le flagelle.
- E. Pendant cette étape disparaît le manchon mitochondrial. ✓

18) Quel est l'élément histologique qui permet la distinction entre la paroi du canal déférent et celle de l'épididyme ?

- A. Épithélium pseudo-stratifié. ✓
- B. Spermatozoïdes encombrant la lumière. ✓
- C. Cellules munies de stéréocils. ✓
- D. Cellules glandulaires sécrétrices. ✓
- E. Disposition de la musculature. ✓

19) Le spermocytogramme permet :

- A. D'étudier la vitalité des spermatozoïdes. ✓
- B. D'apprécier la mobilité des spermatozoïdes. ✓
- C. De déterminer la concentration des spermatozoïdes. ✓
- D. D'étudier la morphologie des spermatozoïdes.
- E. D'apprécier le volume du sperme. ✓

20) Parmi les résultats suivants concernant le spermogramme d'un adulte en âge de procréer, quel est celui qui est anormal :

- A. Volume du sperme éjaculé : 4 ml. ✓
- B. PH du sperme : 7,5. ✓
- C. Concentration du sperme en spermatozoïdes : 60 millions/ml de sperme. ✓
- D. 1 heure après éjaculation, 30% des spermatozoïdes sont mobiles. ✓
- E. 10% des spermatozoïdes émis présentent des malformations. ✓

21) A propos du système nerveux :

- A. Il est constitué uniquement de cellules nerveuses. ✗
- B. La perte neuronale est réparable. ✗
- C. A la 6^{ème} semaine de développement embryonnaire, le tube nerveux possède trois vésicules primitives.
- D. Deux types de migrations neuronales sont observés à l'intérieur du cerveau embryonnaire de vertébrés.
- E. Toutes les propositions sont justes. ✗

22) A propos de la substance grise :

- A. Elle est dépourvue de compartiment extra-cellulaire.
- B. Elle contient toutes les synapses du système nerveux central.
- C. Elle est faite de faisceaux d'axones myélinisés.
- D. C'est un organe de conduction.
- E. Toutes les propositions sont justes

23) A propos de la barrière hémato-encéphalique :

- A. Les capillaires de l'encéphale sont moins étanches que ceux du reste du corps.
- B. Elle est perméable aux ions et molécules hydrosolubles.
- C. Elle joue un rôle important pour l'homéostasie et la protection du cerveau.
- D. Elle contrôle imparfaitement l'environnement ionique des neurones.
- E. Ne permet la diffusion d'aucun médicament sauf en cas de lésion.

24) A propos du liquide céphalo-rachidien :

- A. Joue le rôle de protection du système nerveux périphérique.
- B. Remplit les ventricules et l'espace sous-arachnoïdien.
- C. Est réabsorbé par le sang au niveau des plexus choroïdes.
- D. L'hydrocéphalie se manifeste par une augmentation du volume crânien si elle survient chez l'adulte.
- E. Toutes les propositions sont justes.

25) A propos du néocortex humain :

- A. Est subdivisé en paléocortex et en archicortex. ✗
- B. Se trouve dans l'hippocampe et les noyaux gris centraux.
- C. Est de structure plus simple, constituant 98 % des neurones du système nerveux central. ✗
- D. Au microscope, le néocortex humain apparaît subdivisé en dix couches. ✗
- E. Aucune de ces propositions n'est exacte.

26) A propos des cellules pyramidales du cortex cérébral :

- A. Sont de petites cellules étoilées avec dendrites multiples, courts et un petit axone vertical. ✗
- B. Ont comme médiateur le GABA qui est inhibiteur de l'excitabilité. ✗
- C. A partir de ces cellules se développent des lignées tumorales.
- D. Les axones constituent la totalité des fibres afférentes du cortex. ✗
- E. Aucune de ces propositions n'est exacte.

27) A propos de la couche pyramidale externe :

- A. Contient surtout les neurones granulaires.
- B. Contient quelques neurones de Cajal-Retzius et des neurones étoilés.
- C. On parle de connexions cortico-corticales afférentes.
- D. On parle de connexions cortico-corticales efférentes.
- E. C'est la couche la plus interne à l'état adulte. ✗

28) Les ganglions rachidiens :

- A. Appartiennent au système nerveux central.
- B. Sont placés sur le trajet des racines antérieures des nerfs rachidiens.
- C. Dérivent des crêtes neurales.
- D. Au niveau de la zone centrale siège les cytones des neurones.
- E. Contiennent des neurones de type multipolaires.

29) Les cytones des ganglions rachidiens :

- A. Sont de forme pyramidale et de taille variable.
- B. Possèdent un petit noyau.
- C. Ne contiennent pas de corps de Nissl.
- D. Ne contiennent pas de neurotubules.
- E. Possèdent un appareil de Golgi de petite taille.

30) Les cellules capsulaires des ganglions rachidiens :

- A. Proviennent de l'entoblaste.
- B. Entourent les corps cellulaires ainsi que la partie initiale amyélinique de l'axone.
- C. Possèdent un grand noyau.
- D. Présentent un cytoplasme est pauvre en organites.
- E. S'appliquent contre le cytoplasme des corps cellulaires.

31) Le cortex cérébelleux est :

- A. Une zone profonde de substance grise de 1mm d'épaisseur.
- B. Caractérisé par sa simplicité et son uniformité.
- C. De structure variable selon la région.
- D. Subdivisé par des scissures en circonvolutions.
- E. Constitué de deux couches seulement.

32) Dans la couche moléculaire du cortex cérébelleux :

- A. Les cellules à corbeille occupent le 1/3 externe de cette couche.
- B. Chaque cellule à corbeille est en rapport avec une dizaine de cellules étoilées.
- C. Les cellules à corbeille ont une taille inférieure à celle des cellules étoilées.
- D. Les cellules à corbeille assurent la convergence des influx vers la cellule de Purkinje.
- E. Les cellules étoilées sont les cellules les plus nombreuses du cortex cérébelleux.

33) A propos des cellules de Golgi type II du cortex cérébelleux :

- A. Siègent dans la zone profonde de la couche des grains.
- B. Leurs axones se terminent dans le glomérule de Held.
- C. Sont les neurones les plus volumineux et les plus nombreux.
- D. Leurs dendrites descendantes établissent des contacts synaptiques avec les fibres parallèles.
- E. Toutes les propositions sont fausses.

34) A propos des fibres moussues du cortex cérébelleux :

- A. Chaque fibre s'entrelace avec les dendrites d'une cellule de Purkinje.
- B. Proviennent de l'olive bulbaire controlatérale.
- C. Sont des fibres exogènes provenant des cellules de la colonne de Clarke.
- D. Se terminent dans la couche moléculaire.
- E. Sont les seules fibres afférentes du cortex cérébelleux.

35) Au niveau de la moelle épinière, la substance gélatineuse de Stilling :

- A. Occupe la majeure partie de la substance grise.
- B. est situé en arrière de la tête de la corne postérieure.
- C. Est formée de neurones dont l'axone ne quitte pas le névraxe.
- D. Est formée uniquement de fibres myélinisées et amyéliniques.
- E. Est faite de cellules funiculaires.

36) Au niveau de la moelle épinière, les neurones de la corne latérale :

- A. Sont des neurones unipolaires.
- B. Leurs axones quittent la moelle par les racines postérieures.
- C. Leurs axones se terminent dans la chaîne sympathique latéro-vertébrale.
- D. Sont des neurones de connexion.
- E. Leurs axones se terminent au niveau de la plaque motrice du muscle striée.

37) A propos des motoneurones Gamma de la moelle épinière :

- A. Leurs axones se terminent au niveau de la plaque motrice des fibres fusoriales.
- B. Sont des cellules plus grandes que les motoneurones Alpha.
- C. Sont situés au niveau de la corne postérieure de la substance grise.
- D. Leurs axones constituent le faisceau cérébelleux croisé.
- E. Toutes les propositions sont fausses.

38) Parmi les cellules suivantes, quelle est celle qui fait partie des cellules funiculaires :

- A. Le neurone de la colonne de Clarke.
- B. La cellule épendymaire.
- C. Le neurone du noyau propre de la corne postérieure.
- D. La cellule de substance gélatineuse de Rolando.
- E. La cellule interneuronale.

39) La cellule neurosensorielle olfactive est constituée par :

- A. Un cytone ovoïde situé dans la couche supérieure de l'épithélium olfactif.
- B. Un prolongement périphérique cellulifuge dendritique.
- C. Un prolongement central cellulipète axonal.
- D. Un bâtonnet olfactif se terminant par un renflement volumineux : Pédicule.
- E. Un axone pénétrant le chorion pour se grouper et former avec les cellules de Schwann qui les englobent les filets nerveux olfactifs.

40) Concernant l'organe de Corti :

- A. Les cellules de Deiters sont des cellules de soutien des cellules sensorielles internes.
- B. Les cellules de Hensen ferment les espaces de Nuel à l'intérieur des cellules de Deiters.
- C. Les cellules de Claudius sont situées à la périphérie de l'organe de Corti.
- D. Les cellules sensorielles externes sont organisées en une seule rangée.
- E. Les cellules sensorielles internes sont organisées en 3 à 4 rangées.