

**EXAMEN D'EMBRYOLOGIE 1<sup>ERE</sup> AM (sujet 2)**

**Cocher la ou les bonnes réponses**

- 1) Dans le cas des jumeaux monozygotes, si le clivage du zygote se fait au stade blastocyste :
- A. Chaque embryon possède son placenta et son chorion. ✓
  - B. Les deux embryons ont un placenta commun et une cavité amniotique commune.
  - C. Les deux embryons ont une seule cavité chorionique et une seule cavité amniotique.
  - D. Les deux embryons ont un placenta commun et des cavités amniotiques séparées.
- 2) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent la notochorde?
- A. Structure qui se développe à partir d'un épaissement de la paroi dorsal du canal chordal.
  - B. Cordon cellulaire plein qui se forme à partir du neur ectoderme.
  - C. Sera à l'origine des disques intervertébraux
  - D. Structure qui induit la formation du tube neural. ✓
- 3) La FSH est indispensable dans la gamétogenèse, à quel endroit intervient-elle ?
- A. Contrôle la phase folliculaire chez la femme. ✓
  - B. Provoque l'aromatase des androgènes en œstrogène par les cellules de la granulosa chez la femme. ✓
  - C. Induit la transformation du follicule déhiscent en corps jaune.
  - D. Provoque la synthèse de l'androgen binding protein par les cellules de Sertoli chez l'homme.
- 4) La dégranulation des granules corticaux de l'ovocyte est l'une des étapes de la fécondation, quelles sont les propositions les plus justes?
- A. Provoque la polyspermie. ✓
  - B. Est déclenchée lorsque le spermatozoïde gagne la membrane plasmique de l'ovocyte.
  - C. Provoque la dégradation des récepteurs membranaires spécifiques aux spermatozoïdes. ✓
  - D. Stimulée par la vésiculation de la membrane du spermatozoïde et la membrane externe de l'acrosome.
- 5) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent la deuxième semaine de développement embryonnaire?
- A. Début de la sécrétion du  $\beta$  HCG. ✓
  - B. Disque embryonnaire tridermique.
  - C. Formation des îlots vasculo-sanguins primitifs. ✓
  - D. Formation de la vésicule vitelline secondaire. ✓
- 6) Parmi les propositions suivantes relatives au follicule mur, lesquelles sont exactes?
- A. Deux thèques mal individualisées.
  - B. Ovocyte I au centre du follicule. ✓
  - C. Disparition de l'enveloppe de Slavjansky. ✓
  - D. Récepteurs à LH à la surface des cellules de la granulosa.
- 7) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent l'épididyme?
- A. Lieu de la décapacitation des spermatozoïdes.
  - B. Sécrétion d'une quantité du liquide séminal. ✓
  - C. Provient de la différenciation du canal de Müller.
  - D. Tapissé par un épithélium pseudo stratifié à stéréocils. ✓
- 8) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent la cavité amniotique?
- A. Structure d'origine hypoblastique.
  - B. Est tapissée par la membrane de Hoyer.
  - C. Se développe au pôle embryonnaire du blastocyste.
  - D. Rôle essentiel dans la délimitation de l'embryon. ✓
- 9) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent la troisième semaine du développement embryonnaire?
- A. Formation des îlots de Wolff et Pander. ✓
  - B. Apparition des somites.
  - C. Fermeture du neuropore postérieur.
  - D. Mise en place des villosités placentaires tertiaires. ✓
- 10) Quels sont les structures qui sont d'origine des crêtes neurales ?
- A. Les mélanocytes. ✓
  - B. Les éléments figurés du sang.
  - C. Les ganglions rachidiens ✓
  - D. La médullosurrénale.
- 11) La délimitation est une étape du développement embryonnaire, quelle est sa définition ?
- A. Stade où l'embryon a une forme d'un cylindre clos. ✓
  - B. Mise en place du système nerveux central de l'embryon.
  - C. Stade où l'ectoblaste enveloppe entièrement l'embryon. ✓
  - D. Mise en place du 3<sup>ème</sup> feuillet de l'embryon.
- 12) La fécondation est l'union des deux gamètes mâle et femelle, quelles sont les conditions indispensables à celle-ci ?
- A. Ovocyte I vivant bloqué en métaphase entouré de sa zone pellucide et de sa corona radiata.
  - B. Perméabilité des trompes. ✓
  - C. Capacitation des spermatozoïdes. ✓
  - D. Délai entre rapport et ovulation inférieur à 3-4 jours ✓
- 13) La solubilisation de la zone pellucide est une étape essentielle dans la fécondation, quelles sont les enzymes incriminées dans ce processus?
- A. Les hyaluronidases.
  - B. Le contenu des granules corticaux.
  - C. L'acrosine. ✓
  - D. La C.P.E. (Corona Penetrating Enzym).
- 14) La barrière placentaire est faite par plusieurs couches, quelles sont?
- A. Le syncytiotrophoblaste. ✓
  - B. L'endothélium des capillaires sanguins des branches des villosités tertiaires.
  - C. Le mésenchyme extra embryonnaire.
  - D. Le cytotrophoblaste. ✓
- 15) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent la glaire cervicale?
- A. Protège les spermatozoïdes de l'acidité vaginale. ✓
  - B. Facilite le passage du liquide séminale dans l'utérus.
  - C. Est liquéfiée en pré ovulation grâce à l'action des œstrogènes. ✓
  - D. De nature glyco-protéique.

*Handwritten marks and signature at the bottom of the page.*



16) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent le mésoblaste extra embryonnaire?

- A. Donne naissance à l'allantoïde.
- B. Apparaît entre le trophoblaste et le léctocèle primaire.
- ✓ C. D'origine épiblastique.
- D. Se forme entre le trophoblaste et la caduque.

17) Parmi les propositions ci dessous, lesquelles ont une origine de la première poche endoblastique?

- A. Le corps ultimo-bronchial
- B. La caisse du tympan.
- C. Les parathyroïdes supérieures.
- D. La trompe d'Eustache.

18) Parmi ces propositions, quelles sont les indications d'une fécondation in vitro?

- A. Azoospermie excrétoire congénitale.
- ✓ B. Anomalie de la glaire cervicale.
- C. Oblitération tubaires.
- D. Ligature des différents et des trompes.

19) La plaque choriale est une partie du tissu placentaire, quelles sont ses constituants et son origine?

- ✓ A. Origine mixte (tissus embryonnaires et maternels).
- B. Origine purement embryonnaire.
- C. Formée de l'amnios, du mésenchyme, du cytotrophoblaste et du syncytiotrophoblaste.
- ✓ D. Formée par le cytotrophoblaste, le syncytiotrophoblaste et la caduque basilaire.

20) La progression de l'ovule fécondé dans l'oviducte est facilitée par certains mécanismes, lesquels?

- ✓ A. Les contractions des muscles lisses de la paroi tubaire.
- B. Les battements des cils vibratiles de l'épithélium tubaire.
- C. Le liquide provenant des cellules glandulaires de l'épithélium tubaire.
- D. Le flux du liquide spermatique.

21) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent le corps jaune?

- A. Subit une involution en cas de grossesse.
- B. Constitué uniquement de cellules lutéales.
- ✓ C. l'HCG empêche sa dégénérescence.
- D. Récepteurs à LH à la surface des cellules lutéales.

22) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent la spermatogenèse?

- A. L'acquisition du pouvoir fécondant et la mobilité des spermatozoïdes s'opère dans les tubes séminifères.
- B. L'augmentation de la température scrotale influence négativement la spermatogenèse.
- ✓ C. La deuxième division méiotique se déroule à la naissance.
- D. Processus continu qui se déroule dans l'épididyme

23) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent la segmentation?

- A. Le stade morule se caractérise par 16 blastomères de même taille.
- B. Succession de mitoses synchrones.
- ✓ C. Se déroule à l'intérieur d'une membrane glycoprotéique.
- ✓ D. Conduit à la formation du blastocyste.

24) Quels sont les structures qui sont d'origine de l'endoderme ?

- ✓ A. Le foie et le pancréas.
- B. L'épithélium de revêtement de l'appareil respiratoire.
- C. Le revêtement du tube digestif du pharynx jusqu'au rectum.
- D. L'épithélium de la cavité buccale et la partie caudale du canal anal.

25) Quel est l'origine embryologique du tissu conjonctif de la paroi du tube digestif?

- A. La somatopleure embryonnaire.
- B. Mésoderme somitique.
- ✓ C. La splanchnopleure embryonnaire.
- D. Mésoderme intermédiaire.

26) Le liquide séminale est riche en électrolytes et en sucre surtout le fructose, ce dernier est sécrété par quelle glande ?

- A. Les vésicules séminales.
- B. Les testicules.
- C. Les glandes de Cowper.
- ✓ D. La prostate.

27) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent la gastrulation?

- A. Épaississement médio-ventral et postérieur de l'épiblaste formant la ligne primitive
- ✓ B. Formation de l'endoblaste définitif par ingression de cellules épiblastiques.
- C. Dépression au niveau de la partie caudale de la ligne primitive formant le Nœud de Hensen.
- ✓ D. Invagination de cellules ectoblastiques par la ligne primitive formant le processus chordal.

28) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent la fin de la quatrième semaine du développement embryonnaire ?

- A. L'ouverture de la membrane cloacale future proctodeum.
- B. La formation du canal neurentérique.
- ✓ C. La formation de la vésicule ombilicale.
- D. L'apparition des cellules germinales primitives au niveau du mésenchyme extra embryonnaire pré-allantoïdien.

29) Parmi les propositions suivantes, lesquelles caractérisent le développement des testicules?

- A. Les cellules germinales stimulent la prolifération de l'épithélium coelomique.
- B. Le testicule provient du pronéphros.
- C. Les cordons sexuels constituent le stade indifférencier de la gonade.
- ✓ D. Le canal déférent est d'origine du canal de Wolf.

30) Le mésoderme somitique est à l'origine :

- ✓ A. Du pronéphros, du mésonéphros et du métanéphros.
- B. Tous les muscles striés squelettiques sauf les muscles faciaux.
- C. Des vertèbres, des côtes et de l'os occipital.
- D. Des voies génitales masculines et féminines.

N.B: HCG: human chorionic gonadotropin.

*Bonne Chance.*



## Epreuve d' Embryologie - 1ère année médecine

Date de l'épreuve : 07/06/2016

Page 2/2

Corrigé Type - Variante 2

Barème variable par question - Sujet sur 15,00 pts.

N°	Rép.	Barème
1	D	0,5
2	AD	0,5
3	ABD	0,5
4	BC	0,5
5	AD	0,5
6	CD	0,5
7	AB	0,5
8	CD	0,5
9	ABD	0,5
10	ACD	0,5
11	AC	0,5
12	BCD	0,5
13	C	0,5
14	ABD	0,5
15	ACD	0,5
16	BC	0,5
17	BD	0,5
18	ABCD	0,5
19	BC	0,5
20	ABC	0,5
21	CD	0,5
22	B	0,5
23	CD	0,5
24	ABC	0,5
25	C	0,5
26	A	0,5
27	B	0,5
28	C	0,5
29	ACD	0,5
30	BC	0,5

الاستاذة والاحبة والخيرة  
الاستاذة والاحبة والخيرة  
الاستاذة والاحبة والخيرة





## Epreuve d' Embryologie - 1ère année médecine

Date de l'épreuve : 07/06/2016

Page 1/2

Corrigé Type - Variante 1

Barème variable par question - Sujet sur 15,00 pts.

N°	Rép.	Barème
1	D	0,5
2	AD	0,5
3	ABD	0,5
4	BC	0,5
5	AD	0,5
6	CD	0,5
7	AB	0,5
8	CD	0,5
9	ABD	0,5
10	ACD	0,5
11	AC	0,5
12	BCD	0,5
13	C	0,5
14	ABD	0,5
15	ACD	0,5
16	BC	0,5
17	BD	0,5
18	ABCD	0,5
19	BC	0,5
20	ABC	0,5
21	CD	0,5
22	B	0,5
23	CD	0,5
24	ABC	0,5
25	C	0,5
26	A	0,5
27	B	0,5
28	C	0,5
29	ACD	0,5
30	BC	0,5

