



SUJET EMBRYOLOGIE

CONCOURS PACES 2020-2021



QCM 16 : A propos de la 3^{ème} semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) La ligne primitive se forme par épaissement de l'ectoblaste sur la face dorsale de l'embryon
- B) L'éminence caudale fusionne avec la partie caudale du tube neural permettant l'élongation de la moelle épinière
- C) La paroi dorsale du canal chordal s'épaissit et devient le processus chordal
- D) La spina bifida occulta est une anomalie du tube neural responsable d'une anomalie de fusion des arcs vertébraux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : A propos des 2 premières semaines de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Au stade de pré-compactation la corona radiata se détache et les blastomères sont totipotents
- B) L'organogenèse de type I concerne l'ébauche des organes. Elle débute à la fin de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire
- C) L'interdigitation des pinopodes des cellules trophoblastiques et des microvillosités de l'endomètre permet l'étape d'apposition
- D) La réaction déciduale débute dans la zone de nidation et forme la caduque ovulaire entre l'œuf et le myomètre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : A propos de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Le pédicule vitellin relie la lame chorale aux lames vitelline et amniotique
- B) La lame chorale tapisse le syncytiotrophoblaste
- C) La lame vitelline tapisse la vésicule vitelline primitive
- D) Le mésenchyme extra-embryonnaire et les amnioblastes dérivent de l'épiblaste primitif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : A propos des propositions suivantes, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

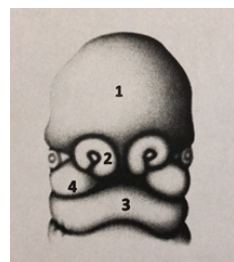
- A) Les îlots de Wolff et Pander des lames choriales et vitelline participent à la circulation intra-embryonnaire
- B) La vésicule vitelline secondaire participera à la formation de l'appareil digestif et urinaire
- C) Les hémangioblastes sont les précurseurs des cellules endothéliales, ils forment les ébauches vasculaires
- D) Le canal de Cuvier est un segment commun aux aortes primitives dorsale et ventrale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : A propos de la neurulation, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) L'ectoblaste au-dessus de la corde et en avant du nœud de Hensen se différencie en neurectoblaste, le reste devient de l'épiblaste secondaire
- B) La neurulation primaire se déroule en même temps que la gastrulation
- C) L'extrémité antérieure du tube neural ouverte dans la cavité amniotique se ferme vers J24/J25
- D) LA sirénomélie est une anomalie de fermeture du tube neural
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : A propos de l'illustration suivante, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) « 1 » participe à la formation de la bouche et du nez
- B) « 2 » est à l'origine de la région médiane de la lèvre supérieure encore appelée philtrum
- C) « 2 et 4 » fusionnent pour former les parties supérieures des joues
- D) « 3 » se forme par fusion des bourgeons maxillaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



QCM 22 : A propos de la néphrogenèse, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les cordons néphrogènes issus du mésoblaste latéral forment les néphrotomes aux étages pronéphrotique et mésonéphrotique
- B) Le bourgeon urogénital est une excroissance de la partie caudale du canal mésonéphrotique
- C) Le canal de Wolff a une origine pronéphrotique et mésonéphrotique
- D) Le blastème métanéphrogène, en région sacrée, est à l'origine des grands calices
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses





CORRECTION EMBRYOLOGIE

CONCOURS PACES 2020-2021



QCM 16 : BD

- A) Faux : épaissement de l'**épiblaste**, pas ectoblaste
- B) Vrai
- C) Faux : la paroi dorsale du canal chordal s'épaissit et devient la **plaque chordale**
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 17 : A

- A) Vrai : à ce stade les cellules sont bien **totipotentes** ! Elles deviendront pluripotentes au stade **morula** avec leur différenciation en 2 populations : trophoblaste et MCI !
- B) Faux : l'organogenèse I débute à la **fin de la 3ème semaine** ! Pour vous aider, on pouvait se rappeler de sa définition : elle correspond à la formation des ébauches des organes et appareils à **partir des 3 feuillets primitifs** (donc la **gastrulation a déjà eu lieu** on se trouve bien à la **fin de la S3**) !
- C) Faux : les pinopodes sont les microvillosités présentes sur l'endomètre, pas sur le trophoblaste
- D) Faux : le caduque ovulaire se trouve entre l'œuf et la cavité utérine
- E) Faux

QCM 18 : D

- A) Faux : C'est le pédicule **embryonnaire** !
- B) Faux : la lame chorale repose sur le **cytotrophoblaste**
- C) Faux : la lame vitelline tapisse la vésicule vitelline **secondaire**
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 19 : B

- A) Faux : les îlots de Wolff et Pander participeront à la circulation **extra-embryonnaire** ! La circulation intra-embryonnaire se fait à partir **d'îlots vasculo-sanguin** (différents de Wolff et Pander) au sein du **MIE** !
- B) Vrai : la VVII lors de la plicature, va être en partie internalisée et formera l'**intestin primitif** ! Celui-ci participe à la formation de l'**appareil digestif** (par exemple la portion caudale de l'**IPA** donnant les épithéliums de l'œsophage, estomac, ...) et de l'**appareil urinaire** (avec la partie terminale de l'**IPP** qui participe à la formation de la vessie et de l'urètre)
- C) Faux : les **hémangioblastes** (au centre des îlots) sont les cellules souches des **lignées sanguines** ! Ce sont les **angioblastes** (en périphérie des îlots) qui sont précurseurs des **cellules endothéliales** et qui formeront l'ébauche de la paroi des vaisseaux !
- D) Faux : le canal de Cuvier est un segment reliant la **veine cardinale antérieure avec la veine cardinale postérieure homolatérale** → ainsi les veines droites (ant et post) sont reliées ensemble, et les veines gauches (ant et post) aussi !
- E) Faux : *C'était un QCM assez difficile donc bravo à vous si vous avez réussi à l'avoir 😊*

QCM 20 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : la neurulation primaire (J19/20) **fait suite à la gastrulation** (J15-J17)
- C) Vrai
- D) Faux : la sirénomélie est une **anomalie de la gastrulation**
- E) Faux

QCM 21 : AB

- A) Vrai : il s'agit ici du bourgeon frontal (qui participe à la formation de la bouche et du nez)
- B) Vrai : il s'agit ici des bourgeons nasaux internes (leur fusion constituera bien la région médiane de la lèvre supérieure = philtrum)
- C) Faux : ce qui donne les parties sup de la joue c'est la fusion entre les **bourgeons maxillaires (4)** et les **bourgeons nasaux externes**, or le 2 montre le bourgeon nasal interne ...
- D) Faux : fusion des **bourgeons mandibulaires**
- E) Faux : *QCM vraiment pas évident, bravo à tous ceux qui l'ont eu 😊*

QCM 22 : BC

- A) Faux : cordon néphrogènes issus du **mésoblaste intermédiaire**
- B) Vrai
- C) Vrai : ne pas oublier que la partie caudale du canal pronéphrotique va fusionner avec les parties latérales des tubules mésonéphrotique
- D) Faux : c'est le **bourgeon urétéral** qui sera à l'origine des grands calices
- E) Faux

