

Embryologie

UE SANTÉ 4

[Année 2024-2025]



- ❖ Qcm issus des Tutorats, classés par chapitre
- ❖ Correction détaillée



SOMMAIRE

1. Introduction	3
Corrections : Introduction	4
2. 1^{ère} Semaine de Développement.....	5
Corrections : 1 ^{ère} Semaine de Développement	7
3. 2^e Semaine de Développement.....	9
Corrections : 2 ^e Semaine de Développement	12
4. 3^e Semaine de Développement.....	14
Corrections : 3 ^e Semaine de Développement	17
5. 4^e Semaine de Développement.....	19
Corrections : 4 ^e Semaine de Développement	20
6. Délimitation	21
Corrections : Délimitation	23
7. Epiblaste Secondaire	24
Corrections : Epiblaste Secondaire	25
8. Entoblaste	26
Corrections : Entoblaste.....	27
9. Mésoblaste.....	28
Corrections : Mésoblaste	30
10. Neurulation Secondaire	32
Corrections : Neurulation Secondaire	33
11. Organogenèse et 2^e Mois	34
Corrections : Organogenèse et 2 ^e Mois.....	35
12. Circulation & Cœur	36
Corrections : Circulation et Cœur.....	37
13. 3^e Mois à la Délivrance.....	38
Corrections : 3 ^e Mois à la Délivrance	39
14. Annexes.....	40
Corrections : Annexes	41

1. Introduction

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : A propos de l'introduction à l'embryologie, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La MCI est à l'origine du trophoblaste et de l'épiblaste I. Ce dernier est à l'origine des feuilletts ectoblastique, mésoblastique et entoblastique
- B) L'ectoblaste forme la chorde et le neurectoblaste, le mésoblaste forme le mésenchyme intra embryonnaire
- C) Parallèlement aux deux grandes périodes, il y a une mise en place des annexes
- D) Les structures extra- embryonnaires se forment à partir du trophoblaste, de l'hypoblaste, mais également de l'épiblaste primitif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la période embryonnaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La première semaine est marqué par la transformation du zygote en blastocyste (constitué d'une masse cellulaire interne et du trophoblaste)
- B) On observe la migration de l'œuf depuis l'ovaire jusque dans la cavité utérine
- C) La deuxième semaine de développement est marquée par la formation du DED avec l'hypoblaste et l'épiblaste primitif (l'épiblaste primitif étant le seul à l'origine des tissus embryonnaires)
- D) L'implantation de l'œuf (ou nidation) dans le chorion de la muqueuse utérine se fait durant la deuxième semaine de développement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant la segmentation

- A) Au stade de précompaction, les cellules sont sphériques, juxtaposées, non polarisées et maintenues par la zone pellucide, elles sont totipotentes
- B) Le deuxième stade correspond au stade de compaction ou « morula »
- C) Au deuxième stade, il est possible de distinguer 2 populations de blastomères
- D) Ces cellules du deuxième stade sont toujours capables, en théorie, de donner un organisme entier
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de l'introduction à l'embryologie :

- A) L'embryologie humaine consiste en l'étude du développement de l'œuf, de l'embryon, du fœtus, du placenta et des annexes
- B) L'œuf est à l'origine des tissus extra-embryonnaires et des tissus embryonnaires. Ces derniers dérivent tous de l'épiblaste primitif
- C) L'embryon n'apparaît qu'à la deuxième semaine de développement sous forme d'un DED (Disque Embryonnaire Didermique)
- D) Le DED est composé d'hypoblaste et d'épiblaste secondaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de l'introduction à l'embryologie :

- A) 39 semaines de grossesse sont égales à 40 semaines d'aménorrhé
- B) Il y a 3 grandes périodes et 2 grands événements en embryologie humaine
- C) Le deuxième mois conclue la période embryonnaire avec l'acquisition de la morphologie humaine
- D) Concernant la période fœtale, elle va du 3ème mois jusqu'à l'accouchement. Elle ne consiste globalement qu'en la croissance du fœtus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Introduction**QCM 1 : CD**

- A) Faux : La MCI est à l'origine de l'hypoblaste et de l'épiblaste I.
B) Faux : l'ectoblaste forme l'épiblaste II et le neurectoblaste, le mésoblaste forme le MIE et la chorde. (Vous aurez plus de détails en S4 et après. Ces deux items sont méchants pour des qcms d'intro mais ça vous rappelle qu'il faut bien apprendre la majorité des schémas des cours.)
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 2 : ACD

- A) Vrai
B) Faux : la migration commence à partir de l'ampoule de la trompe
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 3 : ABC

- A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : Contrairement à la précompaction, les cellules du stade de compaction ne peuvent plus former un organisme entier.
E) Faux

QCM 4 : ABC

- A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : Pour le DED on parle d'épiblaste PRIMITIF
E) Faux

QCM 5 : CD

- A) Faux : = 41 semaines d'aménorrhée (SG = SA - 2)
B) Faux : C'est l'inverse. 3 grands évènements, 2 grandes périodes
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

2. 1^{ère} Semaine de Développement

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : Concernant le bilan à J5-J6, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le blastocyste est délimité par une couche discontinue de cellules : le trophoblaste
- B) La MCI se trouve accolé au pôle anté embryonnaire de l'oeuf
- C) Le blastocèle forme une cavité liquidienne excentrée
- D) L'œuf se situe dans l'isthme de la trompe
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la première semaine de développement, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Lors de la première semaine du développement, le diagnostic de la grossesse peut déjà être posé
- B) A J5 le blastocyste est débarrassé de sa zone pellucide
- C) Le blastocyste libre entre dans la cavité utérine à J4
- D) 50% des produits de conception sont éliminés lors de la première semaine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos de l'étape d'intrusion indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il s'agit de la colonisation du chorion
- B) Le cytotrophoblaste émet des expansions, appelées invadopodes
- C) Les invadopodes génèrent un phénomène d'apoptose
- D) Les intégrines de la membrane basale interagissent avec les laminines présentes à la surface du cytotrophoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos de l'étape d'intrusion indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'œuf devient un disque embryonnaire didermique
- B) On peut enfin parler d'embryon
- C) Des cellules prismatiques vont donner l'épiblaste I
- D) Des cellules à l'aspect carré donneront l'hypoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos des deux populations de blastomères au stade de compaction, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il y a les cellules périphériques, qui d'un point de vue morphologique, commencent à s'aplatir et à se polariser. Elles ne sont cependant pas recouvertes de microvillosités apicales
- B) Les cellules périphériques, jointives, forment le trophoblaste, à l'origine de tous les tissus extra embryonnaires
- C) Au centre, on observe des cellules qui formeront la masse cellulaire interne, à l'origine de tous les tissus embryonnaires
- D) Les cellules de la MCI ont un potentiel de différenciation restreint, on les appelle cellules souches embryonnaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de la segmentation, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le troisième stade se forme lorsque du liquide s'infiltré à l'intérieur de la morula
- B) Les cellules de la MCI sont refoulées contre le trophoblaste à un pôle de l'œuf. Ce pôle devient le pôle embryonnaire
- C) Ce stade est celui du blastocèle
- D) La MCI est excentrée et une cavité liquidienne se forme : le blastocyste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de la première semaine de développement :

- A) Elle débute dans l'ovaire et s'achève dans la cavité utérine
- B) Les modifications de l'organisme maternel qui ont lieu au cours de la première semaine de développement correspondent à celles observées classiquement au cours de cette période, que la femme soit enceinte ou pas
- C) La migration et la segmentation, précédant l'apposition sur l'endomètre, sont deux événements concomitants
- D) La segmentation se décompose en 4 stades qui s'appellent dans l'ordre : Précompaction, Morula, Blastocèle et Eclosion
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de la première semaine de développement :

- A) La segmentation est une série de méioses successives
- B) Le premier stade correspond au stade de précompaction, l'œuf est une petite masse sphérique homogène
- C) Le nombre de blastomère augmentent mais pas leur taille
- D) Au stade d'éclosion (4^e et dernier stade), la zone pellucide (ZP) se résorbe
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : Concernant la segmentation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le nombre de blastomère augmente, mais pas la taille de ces derniers
- B) Le premier stade est celui de la compaction
- C) Au stade de précompaction, l'œuf est une petite masse sphérique hétérogène
- D) Une cellule totipotente est une cellule qui en théorie peut former un organisme entier, sauf les annexes embryonnaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : 1^{ère} Semaine de Développement**QCM 1 : C**

- A) Faux : couche continue
- B) Faux : Pôle embryonnaire (pas anté)
- C) Vrai
- D) Faux : c'est à J3 ça. A J5-6 il est dans la cavité utérine.
- E) Faux

QCM 2 : BD

- A) Faux : le diagnostic dd grossesse ne peut pas être posé en 1ere semaine
- B) Vrai
- C) Faux : il entre dans la cavité utérine à J4 au stade de morula
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : C

- A) Faux : ça c'est l'invasion
- B) Faux : C'est le STT qui émet des expansions
- C) Vrai
- D) Faux : les molécules spécifiques de la MB sont les laminines + c'est le STT qui interagit avec la MB
- E) Faux

QCM 4 : E

- A) Faux : c'est durant l'invasion
- B) Faux : voir A
- C) Faux : tout est faux
- D) Faux : rien ne va aussi
- E) Vrai

QCM 5 : CD

- A) Faux : Les cellules périphériques ont leur pôle apical recouvert de MV (microvillosités)
- B) Faux : on retient -> TB forme une partie des tissus extra embryonnaires, épiblaste I (qui provient de la MCI) forme les tissus embryonnaires et une partie des tissus extra embryonnaires (se référer au premier schéma cours S0)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : on parle du troisième stade, c'est la blastocyste
- D) Faux : la cavité c'est le blastocèle
- E) Faux

QCM 7 : BC

- A) Faux : Elle commence dans les trompes.
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : piège un peu méchant, c'est le stade de Blastocyste (blastocèle c'est la cavité liquidienne)
- E) Faux

QCM 8 : BCD

- A) Faux : Méchant. Cest une série de MITOSES successives
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : A

- A) Vrai
- B) Faux : C'est la précompaction
- C) Faux : petite masse sphérique homogène
- D) Faux : totipotente : peut former un organisme entier, y compris les annexes embryonnaires
- E) Faux

3. 2^e Semaine de Développement

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : À propos de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) A la fin de la 2^{ème} semaine de développement, l'œuf est un ensemble de tissus indifférenciés
- B) L'épiblaste II va donner tous les tissus embryonnaires
- C) L'épiblaste II ne donne qu'une majeure partie des tissus embryonnaires
- D) L'hypoblaste donne tous les tissus embryonnaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos de l'apposition indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les cellules trophoblastiques possèdent des récepteurs à l'EGF
- B) Les cellules épithéliales possèdent des récepteurs à l'EGF
- C) Les pinopodes sont issus des cellules du chorion
- D) Les microvillosités se trouvent sur les cellules trophoblastiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos de la formation du disque embryonnaire didermique et des cavités lors de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s)

- A) Au total, 3 espaces liquidiens vont se former
- B) Ces espaces liquidiens sont : la cavité amniotique, la vésicule vitelline primitive puis secondaire et le cœlome interne
- C) Les cellules de l'épiblaste primitif vont subir une apoptose et formeront la cavité amniotique
- D) Les amnioblastes, issues de l'épiblaste primitif, vont coloniser la paroi de la CA s'interposant ainsi entre l'épiblaste primitif et la CA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos de la formation du disque embryonnaire didermique et des cavités lors de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s)

- A) Entre J10 et J14 des lacunes se trouvant dans le MEE vont confluer et former le cœlome externe
- B) Après la confluence des lacunes la sphère choriale est constituée du STT en dehors, du CTT au milieu, et d'une couche de MEE appelée caduque pariétale
- C) Le MEE forme un feuillet externe et un feuillet interne
- D) Le feuillet externe est composé de la caduque pariétale, tandis que le feuillet interne est composé de la caduque ovulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

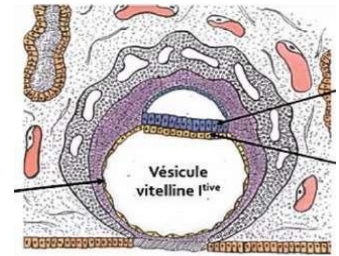
- A) Pendant la nidation l'embryon subit une phase d'apposition
- B) Il y a formation d'un disque embryonnaire didermique
- C) Il y a la mise en place de la circulation foeto-placentaire
- D) La nidation entraîne la réaction déciduale des cellules du chorion de l'endomètre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos de la formation du disque embryonnaire didermique et des cavités lors de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s)

- A) Le MEE provient de l'épiblaste primitif
- B) Vers J10, le MEE s'interpose entre les amnioblastes le CTT
- C) Vers J10 et au niveau de la vésicule vitelline, les couches se succèdent de l'intérieur vers l'extérieur de la façon suivante : membrane de Heuser, 2^{ème} poussée hypoblastique, MEE, CTT
- D) Les poussées hypoblastiques se font par différenciation cellulaire des cellules trophoblastique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos du schéma ci-contre, donnez la (les) réponse(s) exacte(s) :

- A) On se situe environ au 10^{ème} jour de grossesse
- B) La circulation utéro lacunaire est en place
- C) La circulation utéro lacunaire est en place
- D) L'épiblaste primitif n'a pas encore proliféré pour donner le mésenchyme extra-embryonnaire (MEE)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : À propos de la deuxième semaine de développement embryonnaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La fenêtre d'implantation se situe dans la partie supérieure et postérieure de l'utérus
- B) Les pseudos menstruations sont issues de la desquamation de l'endomètre
- C) La prolifération de l'épiblaste primitif entre le cytotrophoblaste et les amnioblastes d'un côté, et le cytotrophoblaste et la membrane de Heuser de l'autre, sera à l'origine du mésenchyme intra-embryonnaire
- D) Les amnioblastes viennent tapisser la cavité amniotique en proliférant en dedans du cytotrophoblaste et de l'épiblaste primitif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : À propos de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il n'y a pas encore de signes cliniques de gestation
- B) Les glandes du chorion de l'endomètre deviennent droites
- C) Les glandes du chorion de l'endomètre vont sécréter en abondance du glucose
- D) Les vaisseaux sanguins prolifèrent et se spiralisent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : À propos de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Durant cette période on parle encore d'embryogénèse
- B) Il y'a une dégénérescence du corps jaune
- C) L'œstrogène entraîne la maturation de l'endomètre
- D) Il y'a une apparition d'œdèmes dans le chorion
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : À propos de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Des signes cliniques de gestation apparaissent
- B) La fenêtre temporelle se situe autour du 21^{ème} jour du cycle menstruel (J20-J24)
- C) Le corps jaune sécrète de la progestérone de manière continue
- D) Les glandes du chorion de l'endomètre se spiralisent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : À propos de la nidation indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La fenêtre d'implantation est la partie supéro-postérieure de l'utérus
- B) L'accolement se fait par le pôle embryonnaire
- C) L'apposition requiert un dialogue moléculaire entre le blastocyste et l'endomètre maternelle
- D) L'endomètre doit être dans un état d'activation, il a pour rôle la synthèse de facteur de croissance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : Durant l'étape d'adhérence... indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'endomètre sécrète des facteurs de croissances comme l'EGF
- B) Le blastocyste est dans un état d'activation et sécrète des molécules d'adhérence comme la sélectine
- C) Les pinopodes endométriaux permettent un maintien instable du blastocyste
- D) Les microvillosités permettent, elles, un maintien plus stable
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : À propos de la formation du disque embryonnaire didermique et des cavités indiquez la(les) proposition(s) exacte(s)

- A) Les cellules de la MCI vont se différencier en 3 populations de cellules distinctes
- B) En bordure du blastocèle, elles vont se différencier pour former l'hypoblaste
- C) Au centre elles formeront mésenchyme intra embryonnaire
- D) En bordure du CTT elles formeront l'épiblaste primitif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : À propos de la fin de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le résidu de VVII s'appelle le kyste exocoelomique
- B) Le kyste exocoelomique a disparu
- C) Seul le pédicule embryonnaire relie la sphère chorale au DED
- D) Le pédicule embryonnaire est issu du mésenchyme extra embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : À propos de l'étape d'adhérence indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) C'est une phase de dissociation de l'épithélium endométrial
- B) Le cytotrophoblaste va se diviser sans faire de cytodierèse pour donner le syncytiotrophoblaste
- C) Le syncytiotrophoblaste est donc riche en mitose
- D) Le clivage des mucines permet de démasquer des molécules d'adhérence de type intégrine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : À propos de la 2^{ème} semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il y a la mise en place de la circulation utéro-lacunaire
- B) L'épiblaste I donne tous les tissus embryonnaires
- C) Le pédicule embryonnaire est issu du mésenchyme intra embryonnaire
- D) A la fin de la 2^{ème} semaine de développement, l'œuf est un ensemble de tissus différenciés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : 2^e Semaine de Développement**QCM 1 : E**

- A) Faux : Différenciés
- B) Faux : Epiblaste I ++ ATTENTION : par contre épiblaste I donne tous les tissus embryonnaires = Vrai
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai

QCM 2 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : à la sélectine
- C) Faux : cellules épithéliales
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : A

- A) Vrai
- B) Faux : cœlome externe
- C) Faux : ce sont les cellules du CTT qui subissent une apoptose +++
- D) Faux : s'interposant ainsi entre LA FACE INTERNE DU CTT et la CA ++
- E) Faux

QCM 4 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : c'est la lame chorale ATTENTION à ne pas confondre réaction déciduale et formation du CE
- C) Vrai
- D) Faux : voir B
- E) Faux

QCM 5 : BD

- A) Faux : ATTENTION on ne parle surtout pas d'embryon. On peut employer le terme embryon qu'à partir du DED donc à J8 ++
- B) Vrai
- C) Faux : Utéro-lacunaire ou utéro-placentaire ++
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : La deuxième poussée hypoblastique recouvre en dedans la membrane de Heuser
- D) Faux : elle se fait par **migration ++** des cellules de l'**hypoblaste +++**
- E) Faux

QCM 7 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : E

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai

QCM 9 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : elles se spiralisent
- C) Faux : glycogène, fallait que je le fasse au moins une fois
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 10 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : Il y'a fécondation donc pas de dégénérescence du CJ
- C) Faux : Progestérone ++
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : BCD ++

- A) Faux ++
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 12 : BC

- A) Faux : ATTENTION fenêtre d'implantation = temporelle donc vers J21, ici on parlerait de zone de nidation
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Il doit bien synthétiser des facteurs de croissances, mais il est dans un état de RECEPTIVITE ++
- E) Faux

QCM 13 : E

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai : Tout ça correspond à l'étape d'apposition

QCM 14 : D

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : CD

- A) Faux : VVI ++
- B) Faux : pas encore, voir schéma cours ++
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 : BD

- A) Faux : ça c'est l'intrusion, adhérence = fixation du blastocyste
- B) Vrai
- C) Faux : ++Justement c'est le cytotrophoblaste qui est riche en mitose
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 17 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Extra ++
- D) Vrai
- E) Faux

4. 3^e Semaine de Développement

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : À propos de la 3^{ème} semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Un défaut de fermeture du tube neural à son extrémité céphalique peut conduire à une spina bifida
- B) L'ectoblaste va donner l'épiblaste secondaire et le neurectoblaste
- C) Le mésoblaste est une structure lâche alors que le mésenchyme est une structure condensée
- D) Les tératomes sacro-coccygiens sont des tumeurs le plus souvent bénignes, qui surviennent majoritairement chez le nourrisson de sexe masculin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos de la 3^{ème} semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) En fin de S2, le DED mesure 0,2mm de diamètre
- B) À ce moment-là, la circulation utéro-lacunaire primitive n'est pas encore mise en place
- C) Les signes sympathiques liés à une hyperprogestéronémie se traduisent par une tension mammaire
- D) Les signes sympathiques liés à une hyperoestrogénie se traduisent sur le plan digestif par des nausées, vomissements, hypersialorrhée ; sur le plan urinaire par une polyurie, pollakiurie ; mais également par des somnolences, insomnies et de la fatigue
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) La LP est la traduction morphologique du mouvement des cellules
- B) Les cellules épiblastiques convergent vers l'axe médian selon un axe caudo-cranial
- C) Le nœud primitif se forme à l'extrémité céphalique de la LP
- D) Les cellules épiblastiques vont migrer, formant l'entoblaste puis le mésoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos de la 3^{ème} semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les îlots angioformateurs de Wolff et Pander apparaissent au sein du MEE, de la lame chorale, du pédicule embryonnaire et de la lame amniotique
- B) Les cellules périphériques sont à l'origine de la paroi des vaisseaux sanguins
- C) Les cellules centrales sont à l'origine des cellules des lignées sanguines
- D) La formation de l'allantoïde a lieu à partir de J16 au niveau de la portion caudale du disque embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos des diagnostics de grossesse lors de la 3^{ème} semaine de développement, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) L'HCG va permettre la destruction du corps jaune
- B) L'HCG va permettre les productions œstrogènes et de progestérone
- C) Le diagnostic biologique possible est le dosage de la fraction B de l'HCG par le STT
- D) Le diagnostic clinique possible est l'aménorrhée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos de la 3^{ème} semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Une partie des cellules du mésoblaste intra-embryonnaire migre en avant de la membrane cloacale et forme la zone cardiogène
- B) La partie axiale du disque embryonnaire est dépourvue de mésoblaste intra-embryonnaire, c'est là que se formera la chorde
- C) Le processus chordal se forme à partir du nœud primitif, en doigt de gant, sous la forme d'un cordon plein
- D) Ce processus chordal va ensuite progresser sous la surface ectoblastique en direction caudale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de la 3ème semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ? (Inspiré d'Annales)

- A) Le processus chordal évolue en canal chordal puis en plaque chordale pour aboutir à la formation de la chorde
- B) La chorde induit la gastrulation
- C) La neurulation primaire se déroule de J17 à J19
- D) Les îlots angioformateurs de Wolff et Pander apparaissent uniquement au niveau de la lame choriale, du pédicule embryonnaire et de la lame vitelline
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de la 3ème semaine de développement embryonnaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré d'Annales) :

- A) Le diagnostic de grossesse n'est généralement pas possible avant la 3ème semaine
- B) La chorde est d'origine épiblastique
- C) La ligne primitive se forme sur la face dorsale de l'embryon, sur la ligne médiane et dans la région crâniale du disque embryonnaire
- D) Le canal neurentérique participe à la formation du tube neural
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos de la 3ème semaine de développement embryonnaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'ectoblaste va se former par différenciation des cellules entoblastiques sous la LP
- B) Le mésenchyme et le mésoblaste ont le même niveau de condensation mais une origine embryologique différente
- C) En position caudale, l'accolement didermique de l'épiblaste I et de l'hypoblaste forme la membrane cloacale
- D) L'allantoïde se développe en portion crâniale à J16
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : À propos de la 3ème semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) La chorde formera le nucleus pulposus au niveau des disques intervertébraux
- B) À J18, les gonocytes primordiaux, d'origine mésoblastique apparaissent en localisation extra-embryonnaire, avant de migrer plus tard en intra-embryonnaire
- C) Les îlots angio-formateurs de Wolff et Pander apparaissent au sein du mésenchyme intra-embryonnaire
- D) L'allantoïde est un bourgeon creux résultant de l'extrusion d'une partie de la paroi de l'entoblaste en localisation intra-embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : À propos de la 3ème semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) La gastrulation est la succession d'évènements conduisant à la mise en place de 3 feuillets primitifs (ectoblaste, mésoblaste, entoblaste)
- B) Les diagnostics cliniques et biologiques de la grossesse sont possibles
- C) La neurulation primaire correspond à la mise en place du système nerveux périphérique (SNP)
- D) La chorde a un rôle d'induction dans la neurulation primaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : À propos de la 3ème semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Le neuropore postérieur se ferme à J24/25 et le neuropore antérieur à J26/28
- B) La chorde se forme à partir des cellules entoblastiques entre J17 et J19
- C) La membrane pharyngienne donnera les orifices uro-génitaux, la membrane cloacale donnera les orifices buccaux
- D) La formation de la plaque neurale commence vers J19 du cycle menstruel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : À propos de la 3ème semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Le CTT va produire l'HCG (Hormone Chorionique Gonadotrope)
- B) La gastrulation permet de former un disque embryonnaire didermique
- C) L'entoblaste se forme par un mécanisme de migration cellulaire
- D) L'ectoblaste se forme par un mécanisme de migration cellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : À propos de la 3^{ème} semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) On peut observer un recul relatif de la LP lié à l'accroissement du disque embryonnaire et un rétrécissement de la ligne primitive
- B) On parle alors de croissance différentielle du disque embryonnaire, car la LP semble reculer
- C) Le tube neural se forme lorsque les bords de la gouttière neurale se rapprochent et fusionnent, initialement au niveau de la région cervicale, puis progressant en direction céphalique uniquement
- D) Une anomalie de fermeture du tube neural peut donner des tératomes sacro-coccygiens
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : A propos de la 3^{ème} semaine de développement, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Au début de la S3, l'endomètre ne s'est pas encore décidualisé, mais les caduques sont formées
- B) La tension mammaire est due à une hyperprogestéronémie
- C) La neurulation primaire se déroule en 4 étapes, la 3^{ème} est la formation de la plaque chordale
- D) Les cellules centrales des îlots de Wolff et Pander sont à l'origine des cellules des lignées sanguines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : 3^e Semaine de Développement**QCM 1 : B**

- A) Faux : Attention : non fermeture à l'extrémité céphalique : anencéphalie ≠ non fermeture à l'extrémité caudale : spina bifida
B) Vrai
C) Faux : C'est l'inverse (mésenchyme : lâche ≠ mésoblaste : condensé)
D) Faux : C'est majoritairement chez le nourrisson de sexe féminin
E) Faux

QCM 2 : A

- A) Vrai
B) Faux : Elle s'est bien mise en place lors de la S2
C) Faux : Ce sont les signes liés à une hyperestrogénie
D) Faux : Ce sont les signes liés à une hyperprogestéronémie
E) Faux

QCM 3 : ACD

- A) Vrai
B) Faux : C'est selon un axe cranio-caudal
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 4 : BCD

- A) Faux : Pas au niveau de la lame amniotique ++
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 5 : BCD

- A) Faux : L'HCG permet le maintien du corps jaune
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 6 : BC

- A) Faux : Ces cellules migrent en avant de la membrane **pharyngienne** !!
B) Vrai
C) Vrai : Texte cours
D) Faux : Le processus chordal progresse en direction céphalique
E) Faux

QCM 7 : AD

- A) Vrai
B) Faux : Elle induit la neurulation primaire
C) Faux : C'est la formation de la corde se déroule de J17 à J19
D) Vrai
E) Faux

QCM 8 : D

- A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : La LP se forme dans la région caudale de l'embryon
D) Faux : Le canal neurentérique intervient lors du processus de formation de la corde (plus précisément au stade de plaque chordale)
E) Faux

QCM 9 : C

- A) Faux : C'est par différenciation des cellules épiblastiques !
- B) Faux : Non, c'est même origine embryologique mais niveau de condensation différent (lâche/condensé)
- C) Vrai
- D) Faux : Caudale...
- E) Vrai

QCM 10 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Les gonocytes primordiaux sont d'origine ECTOblastique...
- C) Faux : Les îlots angio-formateurs apparaissent dans le MEE !!
- D) Faux : Désolée, mais c'est en localisation extra-embryonnaire... (les annexes c'est en extra-embryonnaire)
- E) Faux

QCM 11 : ABD

- A) Vrai : Définition ++
- B) Vrai
- C) Faux : C'est dans la mise en place du système nerveux CENTRAL (SNC)
- D) Vrai : ++
- E) Faux

QCM 12 : E

- A) Faux : J'ai inversé les dates
- B) Faux : Attention, c'est à partir des cellules ECTOblastiques !
- C) Faux : Encore l'inverse
- D) Faux : C'est J19 du développement embryonnaire/ de la grossesse...
- E) Vrai

QCM 13 : C

- A) Faux : C'est le STT qui produit l'HCG
- B) Faux : La gastrulation permet de former un disque embryonnaire TRIdermique
- C) Vrai : Comme le mésoblaste intra-embryonnaire
- D) Faux : L'ectoblaste se forme par une différenciation cellulaire
- E) Faux

QCM 14 : B

- A) Faux : C'est un accroissement du disque embryonnaire et un arrêt d'extension de la LP, pas un rétrécissement... (méchant mais lisez bien ++)
- B) Vrai
- C) Faux : Il y a progression en direction céphalique et caudale ! Pas uniquement en direction céphalique
- D) Faux : Les tératomes sacro-coccygiens sont une anomalie liée à la ligne primitive. Les anomalies liées à la non fermeture du tube neural sont les spina bifida et les anencéphalies.
- E) Faux

QCM 15 : CD

- A) Faux : Item wtf, la décidualisation a eu lieu
- B) Faux : Non c'est une hyperestrogénie qui cause cela
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

5. 4^e Semaine de Développement

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : A propos des conséquences de la plicature

- A) Le disque embryonnaire tridermique est devenu un embryon cylindrique entièrement délimité par l'épiblaste secondaire à l'origine de l'épiderme
- B) La VVII est étranglée en son centre
- C) La partie apicale et son toit sont internalisés dans l'embryon puis finiront par régresser
- D) La partie intermédiaire (zone de l'étranglement) forme le canal vitellin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la 4e semaine, donnez la(les) réponse(s) vraie(s) :

- A) Les pathologies liées à une anomalie de la formation, de la migration, de la différenciation ou de la prolifération des crêtes neurales sont peu nombreuses mais très graves : On les appelle les neurocristopathies
- B) les cellules des somites migrent latéralement et soulèvent l'épiblaste secondaire pour constituer les bourgeons des membres
- C) Le mésoblaste intermédiaire forme le cordon néphrogène et se métamérise également, en partie, en néphrotomes
- D) Les premiers battements du tube cardiaque sont observables rarement dès le 15^e jour du développement embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos des placodes, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les placodes cristalliniennes (EpiB2) vont émettre une évagination pour former les vésicules cristalliniennes à l'origine des cristallins
- B) Le proencéphale (neurectoB) va subir 2 invaginations qui vont former les vésicules optiques puis les cupules optiques et enfin la rétine et le nerf optique
- C) Le proencéphale (neurectoB) va émettre 2 évaginations qui vont former les cupules optiques puis les vésicules optiques et enfin la rétine et le nerf optique
- D) Au moment du remodelage de la face, pendant que les bourgeons nasaux internes et externes s'individualisent, les placodes olfactives vont s'invaginer en profondeur et s'enfoncer dans les gouttières olfactives, délimitées par ces bourgeons nasaux internes et externes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos des placodes otiques, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les oreilles dérivent de l'appareil branchial (+ EpibII + Entob) pour l'oreille moyenne et externe
- B) Les oreilles dérivent des placodes otiques pour l'oreille interne (audition et équilibration)
- C) L'oreille externe est constituée du pavillon (formé par 6 bourgeons auriculaires) et du conduit auditif externe
- D) L'oreille moyenne est constitué des osselets, de la caisse du tympan et des trompes auditives
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de la 4^e semaine de développement, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) 2 phénomènes importants sont concomitants
- B) Le premier, la délimitation ou morphogénèse I, correspond à la plicature se faisant selon 2 axes
- C) Le deuxième, l'organogénèse, correspond à l'apparition des ébauches des organes
- D) L'organogénèse s'effectue à partir de l'évolution des trois feuillettes et du mésenchyme extra-embryonnaire (MEE)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de la 4^{ème} semaine de développement embryonnaire, donnez la(les) réponse(s) exacte(s) :

- A) On observe la formation du pédicule vitellin formé par le mésenchyme extra-embryonnaire de la lame vitelline (avec ses vaisseaux) enfermant le canal vitellin et la vésicule ombilicale. Il entre dans la constitution du cordon ombilical
- B) La partie crâniale du neurectoblaste se divise en trois zones plus dilatées qui seront à l'origine des différentes parties du cerveau et du tronc cérébral. On retrouve le proencéphale en avant, le métencéphale au milieu, le rhombencéphale en arrière
- C) Les arcs branchiaux sont limités à l'intérieur par l'entoblaste, à l'extérieur par l'épiblaste II, latéralement, entre chaque arc, par les poches et les sillons épiblastiques (ou ectoblastiques) et entoblastiques
- D) La circulation extra-embryonnaire est constituée des vaisseaux de la sphère chorale, des vaisseaux vitellins, des vaisseaux ombilicaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : 4^e Semaine de Développement**QCM 1 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : c'est la partie intermédiaire qui régresse, la partie apicale forme l'intestin primitif
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : BC

- A) Faux : elles sont très nombreuses et on ne précise pas si elles sont graves ou pas attention
- B) Vrai : dans la vidéo c'est dit texto et on doit le compter vrai
- C) Vrai
- D) Faux : 22e jour et même si on n'est pas à un jour près ici 15^e c'est largement exagéré donc faux
- E) Faux

QCM 3 : D

- A) Faux : elles subissent une invagination
- B) Faux : le neurectoblaste émet 2 évaginations
- C) Faux : c'est vésicule puis cupule (allez voir le mini récap sur la fiche il aide bien)
- D) Vrai
- E) Faux : (c'était un méchant QCM oubliez pas que le tut' veut vous former au pire et je suis sadique donc...)

QCM 4 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : on commence les qcms de S4 avec un piège méchant mais essentiel : distinguez bien le MEE qui entoure la cavité amniotique et la vésicule vitelline II et le MIE qui correspond au tissu conjonctif lâche qui comble les interstices entre les 3 feuillets embryonnaires. C'est ce dernier qui participe à l'organogenèse.
- E) Faux

QCM 6 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est le méSencéphale dans le cours. A retenir absolument si vous avez loupé l'errata
- C) Vrai : les arcs sont limités par de l'épiblaste 2 mais on peut parler de poches ectoblastique ou épiblastique c'est synonyme
- D) Vrai
- E) Faux

6. Délimitation

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : A propos de la délimitation de l'embryon

- A) L'importante augmentation du volume de la cavité amniotique dans une sphère chorale qui ne se développe que très peu intervient également dans la délimitation
- B) Le développement très important du mésoblaste para-axial avec la mise en place des somites générant une saillie de la partie ventrale de l'embryon dans la cavité amniotique
- C) On observe un repliement du disque embryonnaire sur lui-même
- D) Les bords latéraux de l'embryon sont repoussés vers la face ventrale et vont venir se rejoindre et se souder sur toute la ligne médiane donnant un aspect tubulaire SAUF au niveau de l'insertion du cordon ombilical (partie basse)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la délimitation de l'embryon :

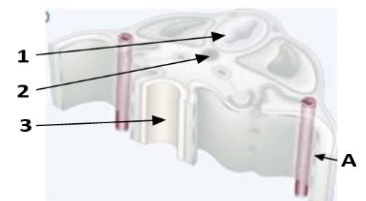
- A) L'embryon est entièrement recouvert d'épiblaste II
- B) La portion du coelome prise au piège au sein de l'embryon est appelée coelome interne
- C) Le développement très important de la cavité amniotique est responsable d'une bascule à 180° de l'extrémité crâniale qui va plonger sous la face ventrale
- D) Le développement très important de la cavité amniotique est responsable d'une bascule de la région caudale sous la face ventrale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la délimitation de l'embryon :

- A) A la fin de la plicature transversale, la zone cardiogénique sa position définitive au niveau de ce qui deviendra le thorax
- B) Auparavant, cette zone cardiogénique se situait jusqu'ici à l'extrémité la plus crâniale de l'embryon
- C) La croissance importante de la cavité amniotique repousse le mésenchyme extra-embryonnaire de la lame amniotique vers la sphère chorale
- D) La croissance importante de la vésicule vitelline repousse le mésenchyme extra-embryonnaire de la lame vitelline vers la sphère chorale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de ce schéma, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) On se trouve entre C6 et L4
- B) En 1 on retrouve le tube neural, et en 2 l'intestin primitif
- C) En 3 on trouve la corde
- D) Le A correspond au canal pronéphrotique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



QCM 5 : A propos des arcs branchiaux, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les arcs branchiaux correspondent à des massifs cellulaires délimités par les poches épiblastiques en dehors et les poches entoblastiques en dedans
- B) Ils sont composés de mésenchyme à l'origine des ébauches vasculaires, nerveuses, cartilagineuses
- C) Ils sont composés de mésoblaste à l'origine des muscles striés crânio-faciaux
- D) L'ensemble formera le squelette et les organes de la face et du cou
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de l'appareil branchial, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il y a 5 arcs branchiaux en tout car le 5ème régresse
- B) Il y a donc 5 poches épiblastiques
- C) Et 5 poches entoblastiques
- D) Les arcs branchiaux se forment selon un gradient cranio-caudal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de la délimitation de l'embryon, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La délimitation est la transformation, durant la 4ème semaine, du DET (=disque embryonnaire tridermique), issu de la gastrulation, aplati, délimité, en un embryon définitif cylindrique délimité par de l'épiblaste secondaire et relié au chorion ou sphère chorale par le cordon ombilical
- B) La délimitation est la transformation, durant la 4ème semaine, du DET (=disque embryonnaire tridermique), issu de la gastrulation, aplati, non délimité, en un embryon définitif cylindrique délimité par de l'épiblaste secondaire et relié au chorion ou sphère chorale par l'allantoïde
- C) La plicature se fait selon 2 axes : un axe longitudinal et un axe transversal ou « cranio-caudal »
- D) L'intestin primitif se forme à partir du plancher de la vésicule vitelline secondaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de la délimitation, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les pédicules vitellin et embryonnaire se rejoignent sur l'axe médian pour former le cordon ombilical
- B) La paroi supérieure de l'embryon est formée par le neurectoblaste et délimitera l'embryon définitif
- C) L'organogenèse ne contribue pas à la délimitation
- D) Le volume de la vésicule vitelline secondaire stagne durant la délimitation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Délimitation**QCM 1 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est une saillie de la partie dorsale de l'embryon dans la cavité amniotique (visualisation ++)
- C) Vrai
- D) Faux : l'insertion du cordon ombilical se fait sur la partie MOYENNE de l'embryon
- E) Faux

QCM 2 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : BC

- A) Faux : la position définitive de la zone cardiogénique provient de la plicature longitudinale avec le basculement de la partie crâniale de l'embryon
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Le volume de la vésicule vitelline II stagne durant la délimitation
- E) Faux

QCM 4 : E

- A) Faux : On est entre O2 et C5
- B) Faux : En 1 c'est bien le tube neural, mais en 2 c'est la corde
- C) Faux : En 3 c'est l'intestin primitif
- D) Faux : C'est le canal mésonéphrotique...
- E) Vrai

QCM 5 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : E

- A) Faux : le DET issu de la gastrulation est aplati et NON délimité
- B) Faux : l'embryon définitif est relié au chorion par le cordon ombilical
- C) Faux : c'est l'axe longitudinal qui est « cranio-caudal »
- D) Faux : Piège classique, c'est du par cœur -> L'intestin primitif se forme à partir du TOIT de la vésicule vitelline secondaire
- E) Vrai : Ce qcm était vraiment difficile je pense mais c'est le but du tut' aussi. Il met en jeu vos capacités de lecture et d'apprentissage par cœur. Ptit message d'encouragement : Ne lâchez rien, en embryo comme ailleurs. Vous êtes capables de vous améliorer et de toucher les sommets, on a confiance en vous.

QCM 8 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : la paroi supérieure qui délimite l'embryon est formée par l'épiblaste secondaire et participera à la formation de la peau (logique)
- C) Faux : SI par la neurulation et la métamérisation
- D) Vrai : texto cours
- E) Faux

7. Epiblaste Secondaire

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : A propos de l'évolution de l'épiblaste secondaire :

- A) L'étude des placodes se concentre sur le pôle céphalique de l'embryon
- B) Les placodes olfactives sont situées sur la partie haute du bourgeon naso-frontal
- C) Les placodes cristalliniennes sont situées de part et d'autre de l'appareil branchial
- D) Les placodes cristalliniennes sont situées de chaque côté du bourgeon frontal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de l'évolution de l'épiblaste secondaire, donnez la(les) vraie(s) :

- A) Les placodes cristalliniennes sont situées de chaque côté du bourgeon naso-frontal
- B) Les placodes participent au développement des organes des sens durant la 4ème semaine de développement
- C) Les placodes olfactives sont situées au niveau de la partie basse du bourgeon naso-frontal
- D) Les placodes otiques sont situées de chaque côté de l'appareil branchial
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de l'évolution de l'épiblaste secondaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'épiblaste secondaire est à l'origine de l'épiderme, des phanères, des épithéliums sensoriels
- B) Il est aussi à l'origine du cristallin, des épithéliums buccal et anal
- C) Il est également responsable de la formation de l'adénohypophyse ainsi que des adamantoblastes
- D) Les placodes participent à la formation des organes des sens
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de l'évolution de l'épiblaste secondaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'augmentation de volume de la cavité amniotique permet un rapprochement des bords latéraux de l'embryon sur la face ventrale
- B) L'épiblaste secondaire va venir recouvrir la surface externe de l'embryon et se souder sur toute la ligne médiane
- C) L'embryon est entouré par l'épiblaste secondaire qui correspond au futur derme.
- D) La délimitation permet également la formation du cordon ombilical qui sera en position ventrale, et reliera l'embryon à la sphère chorale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de l'évolution de l'épiblaste secondaire, donnez la(les) réponse(s) exacte(s) :

- A) L'épiblaste II donne naissance à paroi externe des lèvres et de la cavité buccale
- B) L'épiblaste II donne naissance à l'épithélium du 1/3 proximal du canal anal (met en communication intestin postérieur- milieu extérieur)
- C) L'adénohypophyse ou anté hypophyse provient d'un épaissement du plancher du stomodeum
- D) L'épiblaste II forme l'épithélium dentaire (des bourgeons dentaires) à l'origine des adamantoblastes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Epiblaste Secondaire**QCM 1 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : Partie basse du bourgeon NF
- C) Faux : c'est les placodes otiques ça
- D) Faux : ce n'est pas correcte de parler de bourgeon frontal ici, c'est le bourgeon NASO-frontal
- E) Faux

QCM 2 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : les organes des sens c'est en 5^e semaine attention
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : dire que qu'il se soude sur toute la ligne médiale sans parler de l'exception au niveau du cordon ombilical rend la phrase fausse
- C) Faux : il correspond au futur épiderme
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : D

- A) Faux : interne
- B) Faux : 1/3 distal
- C) Faux : plafond
- D) Vrai
- E) Faux

8. Entoblaste

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : À propos de la 3^{ème} semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Elle permet de passer d'un DED (épiblaste + hypoblaste) à un DET (ectoblaste, mésoblaste, entoblaste) mettant en œuvre des phénomènes de migration et différenciation des cellules épiblastiques
- B) Lors de la gastrulation, le troisième contingent à se former est l'entoblaste
- C) L'entoblaste se forme par migration des cellules épiblastiques qui vont intégrer celles de l'hypoblaste en les repoussant vers les parois latérales de la cavité amniotique
- D) L'ectoblaste se forme par différenciation des cellules épiblastiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Entoblaste**QCM 1 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : C'est l'ectoblaste qui se forme en troisième. L'entoblaste est le premier contingent à se former
- C) Faux : Méchant mais elles sont repoussées contre la paroi de la VVII. Lisez-bien !!
- D) Vrai
- E) Faux

9. Mésoblaste

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : A propos de l'évolution du mésoblaste, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les somatomères se forment au niveau céphalique alors que les somites se forment au niveau occipito-coccygien et possèdent une cavité appelée le myocèle
- B) La somitogenèse est un processus qui est séquentiel, pluridirectionnel, symétrique et synchrone
- C) Le sclérotome est un tissu conjonctif qui participe à la formation des muscles striés squelettiques
- D) Le sclérotome va migrer latéralement pour former le corps vertébral
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de l'évolution du mésoblaste, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Le néphron est l'unité fonctionnelle des reins
- B) Les mésoblaste latéral se métamérise
- C) Au niveau du pronéphros, le rein est fonctionnel
- D) Le pronéphros est une structure transitoire vouée à disparaître chez l'homme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de l'évolution du mésoblaste, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) 1 étage = 1 métamère = 1 paire de somites + ses dérivés + toutes les structures dans le même plan
- B) Au niveau de chaque métamère, le myotome se différencie en 2 contingents : un contingent dorsal (l'hypomère) et un contingent ventral (l'épimère)
- C) Les néphrotomes sont à l'origine des voies urinaires et rénales ainsi que de l'appareil génital masculin
- D) La métamérisation débute en région caudale et se poursuit vers la région crâniale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de l'évolution du mésoblaste, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?
(Inspiré d'annales)

- A) La formation de l'appareil urinaire se fait selon un gradient de différenciation céphalo caudal, l'étage mésonéphrotique étant le plus différencié
- B) Le pronéphros (O2-C5) est une structure transitoire vouée à disparaître chez l'homme
- C) Le contingent dorsal du myotome constitue l'épimère à l'origine des muscles extenseur du rachis
- D) Les néphrotomes sont des amas cellulaires situés en dehors des somites
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de l'évolution du mésoblaste, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?
(Inspiré d'annales)

- A) Le mésonéphros ne se métamérise pas, il forme le rein définitif
- B) Le pronéphros régresse presque totalement sauf au niveau du canal de Wolff
- C) Le dermatomyome participe à la formation des muscles pharyngés et de la face
- D) Les membranes pharyngienne et cloacale sont dépourvues de mésoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de l'évolution du mésoblaste, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le myotome est à l'origine du tissu musculaire lisse
- B) Les néphrotomes sont des amas cellulaires situés en dehors des somites
- C) Au niveau du pronéphros, le rein est fonctionnel
- D) Au niveau du dermato-myotome, les ostéoblastes sont à l'origine des os des vertèbres
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de l'évolution du mésoblaste, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Mésoblaste axial = corde
- B) On compte environ 1 milliard de néphrons pour un rein
- C) Le rein définitif est formé de l'association du blastème métanéphrogène et du bourgeon urétéral
- D) La splanchnopleure intra-embryonnaire est un feuillet viscéral qui formera avec l'ectoblaste, la paroi du tube digestif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de l'évolution du mésoblaste, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La métamérisation est la segmentation de l'embryon en étages superposés ou métamères, débutant à la 4^{ème} semaine
- B) Le bourgeon urétéral correspond à une excroissance de la partie crâniale du canal de Wolff
- C) Les somatomères, à l'origine des muscles cranio-faciaux participeront à la formation des arcs branchiaux, tandis que les somites sont à l'origine du squelette de l'appareil locomoteur, des muscles de la paroi et du tissu conjonctif
- D) Au niveau abdominal, les myotomes de plusieurs métamères fusionnent et forment des nappes musculaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos de l'évolution du mésoblaste, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le sclérotome est composé de 3 types cellulaires qui sont, les chondroblastes, les fibroblastes et les ostéoblastes qui seront respectivement à l'origine des os des vertèbres, des ligaments intervertébraux, des disques intervertébraux
- B) Les extrémités latérales des tubules mésonéphrotiques sont en contact avec les ébauches vasculaires, ce qui permettra transitoirement la filtration du sang
- C) Le bourgeon urétéral est une excroissance de la partie caudale du canal de Wolff et il va fusionner avec le blastème métanéphrogène qui lui se situe à l'étage du mésonéphros pour former le rein définitif
- D) La somatopleure intra-embryonnaire est à l'origine du feuillet pariétal et formera avec l'épiblaste secondaire : les parois latérales et ventrales de l'embryon
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Mésoblaste**QCM 1 : A**

- A) Vrai : ++
- B) Faux : C'est UNIdirectionnel !
- C) Faux : Le sclérotome participe à la formation des vertèbres
- D) Faux : Autour de la corde = corps vertébral / Latéralement = apophyses transverses & côtes
- E) Faux

QCM 2 : AD

- A) Vrai : ++
- B) Faux : Il ne se métamérise pas !! Il va se cliver en deux feuillets
- C) Faux : Il n'est pas fonctionnel
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : J'ai inversé... Dorsal = épimère / ventral = hypomère
- C) Vrai
- D) Faux : C'est l'inverse
- E) Faux

QCM 4 : BCD

- A) Faux : C'est l'étage métanéphrotique le plus différencié
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : D

- A) Faux : C'est le métanéphros qui ne se métamérise pas et forme le rein définitif
- B) Faux : Sauf au niveau du canal pronéphrotique
- C) Faux : Piège ! Il ne participe pas à la formation justement, ce sont les somatomères qui le font, ils ne proviennent pas des myotomes
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : B

- A) Faux : Tissu musculaire strié
- B) Vrai
- C) Faux : Surtout pas !
- D) Faux : C'est au niveau du sclérotome, mais le reste de la phrase est juste
- E) Vrai

QCM 7 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : C'est 1 MILLION de néphrons pour un même rein
- C) Vrai
- D) Faux : C'est un feuillet viscéral qui formera avec l'ENTOBLASTE, la paroi du tube digestif
- E) Faux

QCM 8 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : C'est une excroissance de la partie CAUDALE du canal de Wolff
- C) Vrai : Texto
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : D

- A) Faux : J'ai inversé chondroblastes et ostéoblastes
- B) Faux : Ce sont les extrémités axiales
- C) Faux : Le blastème métanéphrotique se trouve à l'étage métanéphrotique
- D) Vrai
- E) Faux

10. Neurulation Secondaire

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : À propos des étapes de formation de la corde, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) La première étape de formation de la corde est la formation du canal chordal
- B) Le canal chordal est un cordon plein alors que le processus chordal est une structure tubulaire
- C) Le canal neurentérique est une communication transitoire entre la CA et la VVII
- D) La plaque chordale se forme à partir de la paroi ventrale qui s'épaissit tandis que la paroi dorsale qui fusionne avec l'ectoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Neurulation Secondaire**QCM 1 : C**

- A) Faux : La première étape c'est le processus chordal
- B) Faux : C'est l'inverse (souvenez-vous qu'un canal on peut le traverser donc c'est creux...)
- C) Vrai
- D) Faux : Dans la formation de la plaque chordale, c'est la paroi dorsale qui s'épaissit alors que la paroi ventrale fusionne avec l'ENTOblaste
- E) Faux

11. Organogenèse et 2^e Mois

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : À propos de l'intestin primitif, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'IPM est situé au niveau de la partie moyenne de l'embryon, sous la vésicule ombilicale
- B) L'IPM sera à l'origine de : la partie terminale du duodénum, du jéjunum, de l'iléon et de la partie proximale du colon
- C) La zone de jonction entre l'éperon périnéal et la membrane cloacale formera le sinus uro-génital
- D) L'allantoïde se dilatera pour former la vessie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos de la formation de l'appareil branchial (AB), indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il se forme selon un gradient crânio-caudal
- B) Le mésoblaste au niveau de l'AB sera à l'origine des muscles striés crânio-faciaux et des ébauches cartilagineuses
- C) Le mésenchyme au niveau de l'AB sera à l'origine des ébauches vasculaires
- D) L'appareil branchial est composé de 5 arcs branchiaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos de l'intestin primitif antérieur, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il se divise lui-même en 3 portions : céphalique, intermédiaire et caudale
- B) Il participe à la formation de la future bouche
- C) La portion céphalique donnera naissance à : la cavité buccale, le pharynx (liste non exhaustive)
- D) La portion caudale donnera naissance à : l'estomac, le foie, la partie proximale du duodénum (liste exhaustive)
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 4 : À propos de l'appareil branchial, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Il possède une forme d'entonnoir et dérive de la portion caudale de l'intestin primitif antérieur
- B) Il sera à l'origine du système nerveux central (SNC)
- C) Il communique avec la vésicule ombilicale via le stomodéum (ébauche de la future bouche)
- D) À partir de la 4^{ème} semaine, on observe l'apparition de sillons ou poches, avec sur la face externe des poches entoblastiques et sur la face interne des poches ectoblastiques
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 5 : À propos de l'organogenèse et du 2^{ème} mois, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le 3^{ème} arc branchial s'appelle l'arc thyroïdien
- B) Le bourgeon naso-frontal constitue le plancher du stomodéum
- C) Les membres supérieurs se formeront dans la région cervico-thoracique aux alentours du 24^{ème} jour
- D) L'étui protecteur de l'encéphale et des organes des sens s'appelle le viscérocrâne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos de l'organogenèse et du 2^{ème} mois, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La fusion des bourgeons nasaux interne et externe et des bourgeons maxillaires constitueront les futurs orifices narinaires
- B) La partie antérieure du palais sera divisée en palais mou et en palais dur
- C) L'axe de différenciation antéro-postérieur des membres permettra de faire la différence entre le dos de la main et la paume
- D) La zone d'activité polarisante est responsable de la différenciation antéro-postérieure
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos de l'intestin primitif indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'IPM est situé au niveau de la partie moyenne de l'embryon, sous la vésicule ombilicale
- B) L'IPM sera à l'origine de : la partie terminale du duodénum, du jéjunum, de l'iléon et de la partie proximale du colon
- C) La zone de jonction entre l'éperon périnéal et la membrane cloacale formera le sinus uro-génital
- D) L'allantoïde se dilatera pour former la vessie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Organogenèse et 2^e Mois**QCM 1 : AD**

- A) Faux : à la hauteur de la VO
- B) Vrai
- C) Faux : elle formera le périnée
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : les ébauches cartilagineuses sont formées à partir du mésenchyme
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : BC

- A) Faux : L'IPA se divise en 2 portions : une céphalique et une caudale
- B) Vrai
- C) Vrai :
- D) Faux : Tout est vrai mais il manque un élément dans la liste : la portion caudale donnera aussi l'estomac !
- E) Faux

QCM 4 : E

- A) Faux : L'appareil branchial dérive de la portion céphalique de l'IPA : l'intestin pharyngien
- B) Faux : Du grand n'importe quoi ! Ne vous laissez pas impressionner par ce genre d'item, si vous ne l'avez jamais lu nulle part, comptez FAUX (faites-vous confiance) ! L'appareil branchial est à l'origine de la cavité bucco-nasale
- C) Faux : il communique avec la cavité amniotique attention !
- D) Faux : Piège basique j'ai juste inversé les poches internes et externes. Restez logiques ! Vous savez que l'entoblaste est internalisé donc les poches internes sont entoblastiques et les externes épiblastiques
- E) Vrai

QCM 5 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : C'est le plafond du stomodeum
- C) Vrai
- D) Faux : Non, c'est le neurocrâne
- E) Faux

QCM 6 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : C'est le palais postérieur
- C) Faux : Non, c'est l'axe dorso-frontal qui permet ça
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : BD

- A) Faux : à la hauteur de la VO
- B) Vrai
- C) Faux : elle formera le périnée
- D) Vrai
- E) Faux

12. Circulation & Cœur

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : À propos du tube cardiaque, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le bulbus cordis correspond à l'ébauche du ventricule gauche
- B) L'oreillette primitive formera les oreillettes droite et gauche
- C) Le conotruncus est la cavité où s'abouche les veines cardinales
- D) Le phénomène de plicature du tube cardiaque peut s'apparenter à un phénomène passif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos du cœur et de la circulation, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le sang oxygéné arrive par le réseau ombilical puis se dirige vers le cœur
- B) La circulation extra-embryonnaire est formée d'une circulation ombilicale et d'une circulation vitelline
- C) La circulation ombilicale draine le sang oxygéné, qui provient du placenta, via la veine ombilicale
- D) La circulation vitelline est branchée en série
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos du cloisonnement ventriculaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il démarre à la fin de la 4^{ème} semaine
- B) Le septum inferius se forme à partir d'une crête fibreuse
- C) Le cloisonnement laisse un orifice entre le bord inférieur du septum inferius et le septum intermedium
- D) L'orifice qui persiste au début du cloisonnement ventriculaire s'appelle le foramen interventriculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos du tube cardiaque indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le bulbus cordis correspond à l'ébauche du ventricule droit
- B) L'oreillette primitive formera seulement l'oreillette droite
- C) Le conotruncus est la cavité où s'abouche les artères
- D) L'oreillette primitive est antérieure au bulbus cordis
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos de la circulation primitive, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le sang oxygéné arrive du cœur puis se dirige vers le réseau ombilicale
- B) La circulation extra-embryonnaire est formée d'une simple circulation ombilicale
- C) La circulation ombilicale draine le sang désoxygéné, qui provient du placenta, via la veine ombilicale
- D) La circulation vitelline est branchée en dérivation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Circulation et Cœur**QCM 1 : D**

- A) Faux : voir début du cours
- B) Faux : cf co A
- C) Faux : cf co A
- D) Vrai : Item de réflexion. La croissance du tube cardiaque qui est plus rapide que la croissance de la cavité péricardique donne cette plicature, voilà pourquoi on peut dire que c'est un phénomène passif. Si vous voulez plus d'explication n'hésitez pas à demander sur le forum
- E) Faux

QCM 2 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : en dérivation
- E) Faux

QCM 3 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : crête musculaire ++
- C) Faux : bord supérieur : item trqj il fallait juste visualiser
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : Oreillette D et G
- C) Vrai
- D) Faux : postérieur
- E) Faux

QCM 5 : D

- A) Faux : C'est l'inverse
- B) Faux : et d'une circu vitelline
- C) Faux : OXYGENE
- D) Vrai : en dérivation
- E) Faux

13. 3^e Mois à la Délivrance

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : A propos du 3^{ème} mois à la délivrance, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Au 5^{ème} mois, le vernix caseosa joue un rôle d'isolant thermique
- B) Les yeux, primitivement orientés latéralement, viennent se positionner sur le versant antérieur de la face vers le 3^{ème} mois
- C) Les sutures et les fontanelles se soudent au 8-9^{ème} mois
- D) On retrouve une croissance en longueur surtout lors des 8^{ème} et 9^{ème} mois
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos du 3^{ème} mois à la délivrance, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le nouveau-né pèse en moyenne 3kg et mesure 80cm
- B) Le fœtus est caractérisé par une richesse en tissus conjonctifs et adipeux sous cutanés
- C) Le vernix caseosa est le produit des glandes sébacées qui commencent à fonctionner à la fin du 5^{ème} mois
- D) Au 6^{ème} mois, les anses intestinales forment une volumineuse hernie dans le cordon ombilical
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos du 3^{ème} mois à la délivrance, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Cette période est marquée par une croissance rapide du corps
- B) Au 5^{ème} mois, la tête représente 1/3 de la longueur du fœtus
- C) Au 3^{ème} mois, les yeux viennent se positionner sur le versant antérieur de la face
- D) Au 3^{ème} mois, le lanugo (une substance blanchâtre et grasseuse) va recouvrir le fœtus au niveau de la tête
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos du 3^{ème} mois à la délivrance, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les membres supérieurs sont plus courts et moins développés que les membres inférieurs
- B) La période fœtale ralentissement relatif de la croissance de la tête par rapport au reste du corps
- C) Les sourcils, les cils, et les cheveux sont visibles dès le 3^{ème} mois
- D) La maturation des organes se termine lors des 2 derniers mois
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : 3^e Mois à la Délivrance**QCM 1 : B**

- A) Faux Il a un rôle d'isolant thermique
- B) Vrai
- C) Faux : Elles se soudent quelques mois après la naissance
- D) Faux : C'est justement une croissance en longueur du 3^{ème} au 5^{ème} mois, puis du 8^{ème} au 9^{ème} mois un accroissement en poids
- E) Faux

QCM 2 : C

- A) Faux : C'est 50cm
- B) Faux : Non, c'est la pauvreté en tissus conjonctifs et adipeux sous cutanés
- C) Vrai
- D) Faux : C'est à la 6^{ème} semaine
- E) Faux

QCM 3 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Le lanugo est un duvet fin. Le vernix caseosa est une substance blanchâtre et grasseuse
- E) Faux

QCM 4 : B

- A) Faux : L'inverse
- B) Vrai
- C) Faux : À partir du 4^{ème}-5^{ème} mois !! (Apprenez bien mes fiches récap :))
- D) Faux : Elle se poursuit lors des 2 derniers mois mais elle continue après la naissance
- E) Faux

14. Annexes

2023 – 2024 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : A propos des annexes, donnez la(les) vraie(s) :

- A) Elles sont dérivées du trophoblaste auxquelles vont s'ajouter l'hypoblaste, le mésenchyme extra-embryonnaire, les amnioblastes ainsi qu'une contribution maternelle
- B) Les annexes sont des structures évolutives
- C) Les annexes définitives seront constituées en 2ème moitié de grossesse
- D) Les annexes définitives sont le placenta, les membranes fœtales et le cordon ombilicale uniquement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos du placenta, donnez la(les) vraie(s) :

- A) Le placenta est un organe transitoire qui se forme avant la grossesse
- B) Il est expulsé lors de la naissance
- C) Sa formation débute quand le syncytiotrophoblaste se creuse de lacunes communiquant entre elles puis se remplissant de sang maternel
- D) La chambre intervillieuse constitue le début de la mise en place de la circulation foeto-placentaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos du placenta, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La contribution maternelle à la formation du placenta se caractérise au travers de la réaction déciduale
- B) La partie profonde du chorion de l'endomètre va participer à la formation des annexes
- C) La réaction déciduale correspond à des modifications morphologiques et fonctionnelles importantes au niveau des cellules de la partie superficielle de l'endomètre
- D) Cette partie superficielle porte le nom de couche compacte
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos des annexes, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'endomètre décidualisé prend alors le nom de caduque
- B) Parmi les 3 caduques décrites, on retrouve la caduque ovulaire en regard de l'embryon et qui participera à la formation du placenta
- C) Les caduques ovulaire et basale participent à la formation des membranes
- D) La couche spongieuse de l'endomètre sépare la couche compacte du myomètre sous-jacent. Elle fait partie des caduques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos du placenta et des annexes, donnez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les villosités choriales primaires se constituent donc d'un axe de STT entouré de CTT en coupe transversale
- B) Dans les villosités choriales tertiaires (J19-J21), en coupe transversale, on trouve des capillaires sanguins au sein du MEE entouré de CTT entouré lui-même de STT
- C) La liaison avec la circulation de l'embryon est établie au 23ème jour du développement : il s'agit de la circulation foeto-placentaire. Celle-ci rapproche et met en contact, le sang fœtal du sang maternel présent dans la chambre intervillieuse
- D) Les villosités tertiaires prolifèrent au pôle embryonnaire pour former le chorion lisse, futur placenta et dégèrent au pôle anti-embryonnaire formant le chorion villositaire avasculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos du placenta et des annexes, donnez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'augmentation du volume de la cavité amniotique va avoir pour conséquence la fusion de l'amnios avec le chorion lisse, provoquant la disparition progressive du coelome externe et formant ainsi la membrane chorio-amniotique
- B) L'augmentation du volume de la cavité amniotique va avoir pour conséquence le rapprochement de la caduque basale et de la caduque pariétale avec oblitération progressive de la cavité utérine
- C) Le placenta mature a une double origine : fœtale avec la caduque basilaire et maternelle avec le chorion villositaire
- D) Les membranes auront aussi une double origine : ovulaire avec la membrane chorio-amniotique et maternelle avec les caduques ovulaire et pariétale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Annexes**QCM 1 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : il manque la cavité amniotique
- E) Faux

QCM 2 : E

- A) Faux : pendant la grossesse
- B) Faux : 20 à 30 minutes après
- C) Faux : Initialement les lacunes ne communiquent pas entre elles, elles confluent après s'être remplies de sang
- D) Faux : circulation utéroplacentaire
- E) Vrai

QCM 3 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est la partie superficielle du chorion
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : A

- A) Vrai
- B) Faux : c'est la définition de la caduque basale ça
- C) Faux : ce sont les caduques partiétale et ovulaire
- D) Faux : elle ne fait pas parti des caduques
- E) Faux

QCM 5 : B

- A) Faux : c'est l'axe de CTT entouré de STT
- B) Vrai
- C) Faux : rapproche sans mettre en contact
- D) Faux : j'ai inverse chorion lisse et chorion villeux
- E) Faux

QCM 6 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est le rapprochement de la caduque ovulaire et partiétale
- C) Faux : la caduque c'est maternelle et le chorion villeux c'est foetal
- D) Vrai
- E) Faux