



## DM : Annales UE8

### 2015-2016

**QCM 1 : Concernant le développement placentaire, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Le réseau vasculaire foeto-placentaire est un système clos.
- B) Le sang maternel est directement au contact des villosités chorales au niveau de la chambre intervillueuse.
- C) Le sang maternel circule autour des villosités placentaires permettant les échanges entre la mère et le fœtus.
- D) Les sinus veineux s'ouvrent dans la chambre intervillueuse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 2 : Concernant la structure des membranes fœtales, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Elle est définitive à partir du deuxième mois.
- B) Le chorion est orienté vers la face fœtale.
- C) La couche fibroblastique est comprise entre la couche réticulée et la décidue.
- D) La couche compacte est située entre la couche réticulée et la décidue.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 3 : Concernant le développement placentaire, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Les jumeaux monozygotes ont toujours un placenta bichorial.
- B) Les jumeaux dizygotes ont dans 70% des cas un placenta monochorial.
- C) Les placentas bichoriaux présentent des anastomoses vasculaires constantes entraînant dans près de 70% des cas un syndrome « transfuseur-transfusé ».
- D) Les placentas bichoriaux sont secondaires à une division tardive de l'embryon, vers le huitième jour post-conceptionnel.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 4 : Concernant la sécrétion hormonale placentaire, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Le syncytiotrophoblaste synthétise de nombreuses hormones polypeptidiques.
- B) La gonadotrophine chorionique humaine est une hormone polypeptidique.
- C) L'hormone de croissance placentaire est une hormone polypeptidique.
- D) La leptine est une hormone polypeptidique.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 5 : Concernant la sécrétion hormonale placentaire, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Des hormones stéroïdes sont synthétisées par le syncytiotrophoblaste.
- B) Les hormones stéroïdes sont aisément diffusibles.
- C) La biosynthèse des stéroïdes par le placenta augmente de manière linéaire avec l'âge gestationnel.
- D) La production de progestérone est essentiellement effectuée par le corps jaune gravidique durant les seize premières semaines de grossesse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 6 : Concernant la sécrétion hormonale placentaire, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) A partir de la huitième semaine de grossesse, le placenta est la source majeure d'œstrogènes maternels.
- B) La synthèse d'œstrogènes issue de l'activité de la thyroïde fœtale augmente progressivement durant la grossesse.
- C) On retrouve des neuropeptides dans le placenta.
- D) Le placenta est le siège d'expression de nombreux facteurs de croissance, par exemple des cytokines.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 7 : Concernant la circulation placentaire spécifique, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) La circulation maternelle du placenta est assurée par les artères spiralées de l'endomètre sous l'action des œstrogènes.
- B) Durant les quatre premiers mois de la grossesse, il n'y a pas véritablement de circulation maternelle au sein de la chambre intervillieuse.**
- C) Les septa n'atteignent jamais le toit des villosités, permettant ainsi le brassage du sang au niveau des espaces inter-villoux.
- D) La pression sanguine dans les espaces inter-villoux est basse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 8 : Concernant l'organisation du placenta qui se fait progressivement au cours de la grossesse, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Au cours de la formation de la barrière placentaire, le syncytiotrophoblaste s'insinue entre le cytotrophoblaste et la couche compacte de la caduque pour former la coque cytotrophoblastique.
- B) L'artériole spiralée contient des fibres élastiques qui lui assurent un tonus.**
- C) Ce sont les cellules cytotrophoblastiques qui adaptent la vascularisation de l'unité foeto-placentaire à la rapidité de la croissance fœtale.**
- D) La circulation maternelle dans le placenta s'organise vraiment à la 12<sup>ème</sup> SA.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 9 : Quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Le trophoblaste est une couche cellulaire continue qui limite l'œuf, à partir du 2ème jour après la fécondation.**
- B) La caduque basale se situe entre la paroi du myomètre et le blastocyste.
- C) C'est le placenta qui épure la circulation fœtale pour assurer «l'équilibre hydro électrolytique» du fœtus.
- D) Le trophoblaste exprimerait des antigènes d'histocompatibilité de type HLA G.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : Concernant les échanges entre le fœtus et sa mère, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) La circulation maternelle du placenta est assurée par les artères spiralées de l'endomètre sous l'action des œstrogènes.
- B) Le sang dans la chambre intervillieuse est renouvelé une dizaine de fois par minute.
- C) Le placenta et le fœtus reçoivent un afflux de sang constant même en cas de vasoconstriction diffuse chez la mère.**
- D) La circulation maternelle au placenta est une circulation à faible résistance.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 11 : Concernant l'organisation de la circulation fœtale, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Un bébé hypotrophe peut être la conséquence d'une mauvaise transformation des artérioles spiralées en artères utéro-placentaires.
- B) L'artériole spiralée contient des fibres élastomères qui leur assurent un tonus.
- C) Le trophoblaste migre dans l'endomètre pour permettre la pénétration de l'œuf.
- D) Dans les deux premiers mois de grossesse, le sang maternel ne peut pas arriver au placenta.**
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 12 : Concernant l'organisation de la circulation fœtale, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) La  $PO_2 \approx 20\text{mmHg}$  et la  $PCO_2 \approx 50\text{mmHg}$  dans l'artère ombilical fœtale.
- B) Il n'y a pas de collapsus des vaisseaux fœtaux car leur pression est inférieure à celle qui règne dans les chambres intervillieuses.
- C) Chaque villosité contient 2 à 8 capillaires fœtaux.
- D) Le débit dans les capillaires fœtaux représente environ 40% du débit cardiaque du fœtus.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 13 : Concernant l'organisation du placenta, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) **La circulation maternelle dans le placenta s'organise vraiment à la 12<sup>ème</sup> SA.**
- B) Les vaisseaux terminaux créent une résistance à la progression du flux sanguin dans le placenta.
- C) La vascularisation de l'endomètre est assurée par les artères spiralées formées pendant la première partie du cycle menstruel.
- D) La progestérone provoque la vasodilatation globale de l'arbre circulatoire maternel.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 14 : Concernant les échanges entre le fœtus et sa mère, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) **En début de grossesse, le manque de circulation maternelle au sein de la chambre intervillueuse ne protège pas réellement le fœtus des agents tératogènes.**
- B) Dans le dernier trimestre de la grossesse, un fœtus fabrique 500g de graisse.
- C) A 35SA, l'embryon extrait jusqu'à 3,5 litres d'eau par jour du sang maternel.
- D) La saturation en O<sub>2</sub> de l'hémoglobine fœtale est supérieure à celle de l'adulte.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 15 : Quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Le chorion est une membrane fibreuse et transparente. Au niveau du col utérin, il devient la plaque chorale d'où émanent les villosités choriales.
- B) Le chorion adhère à la caduque fœtale et se sépare facilement de l'amnios.
- C) L'amnios est une membrane mince, transparente, peu résistante.
- D) **Le liquide amniotique est en constante évolutivité au cours de la grossesse car la cavité amniotique n'est pas close.**
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 16 : Concernant les éléments organiques du liquide amniotique, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) La composition en acides aminés n'est pas comparable à celle de l'urine et du sang fœtal pendant la première moitié de la grossesse.
- B) La concentration en acide urique augmente depuis le début de la grossesse jusqu'à 32 SA.
- C) **La fraction conjuguée de la bilirubine est dosable dans le liquide amniotique.**
- D) La bilirubinémie est le reflet fidèle du taux de bilirubinémie fœtale.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 17 : quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) La diamine-oxydase (DAO) est une enzyme retrouvée dans le liquide amniotique dès le début de la grossesse.
- B) La concentration en diamine-oxydase (DAO) dans le liquide amniotique dépasse assez largement les taux sériques maternels à partir de la 23<sup>ème</sup> SA. (SA = Semaine d'aménorrhée).
- C) Les phospholipides totaux dans le liquide amniotique augmentent modérément au long de la grossesse.
- D) Le rapport Lécithine/Sphingomyéline (L/S), quand il est supérieur à 2, affirme l'acquisition d'un surfactant de type adulte par le poumon fœtal.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 18 : Quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Les deux effets bactériostatique et bactéricide sont d'autant plus importants que la concentration de germes est moins grande.
- B) Les propriétés bactériologiques du liquide amniotique augmentent progressivement entre la 35<sup>ème</sup> et la 40<sup>ème</sup> SA (SA = Semaine d'aménorrhée).
- C) **L'activité antibactérienne du complexe protéine-zinc est fortement diminuée par le méconium.**
- D) **Lorsque le rapport phosphate/zinc du complexe protéine-zinc est entre 100 et 200, le liquide amniotique est uniquement bactériostatique.**
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 19 : Concernant le pronostic des hydramnios, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) **Des malformations fœtales sont retrouvées dans 40% des cas.**
- B) **La prématurité est de 15%.**
- C) **La mortalité périnatale y est augmentée de 30%.**
- D) **La souffrance fœtale aiguë ou chronique est de 25%.**
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 20** : A propos du schéma physiopathologique de la forme précoce de la pré-éclampsie, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :

- A) Un défaut d'invasion des cellules cytotrophoblastiques extravillieuse et de remodelage vasculaire des artères spiralées utérines entraîne une anomalie de l'afflux sanguin maternel vers le placenta qui se développe alors dans une atmosphère trop pauvre en oxygène.
- B) A partir du 2<sup>ème</sup> trimestre l'afflux sanguin maternel devient insuffisant pour répondre aux besoins majeurs du développement du placenta et du fœtus et l'unité foeto-placentaire est alors en relative hypoxie.
- C) Un stress oxydant secondaire aux fluctuations des concentrations en oxygène dans la chambre intervillieuse induit un dysfonctionnement généralisé du syncytiotrophoblaste placentaire et la libération de fragments syncytiaux apoptotiques dans la circulation maternelle.
- D) Les fragments syncytiaux apoptotiques dans la circulation maternelle entraînent une inflammation généralisée de l'endothélium maternel vasculaire avec une atteinte multiviscérale conduisant au 2<sup>ème</sup> trimestre, aux signes cliniques de la prééclampsie.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 21** : A propos des facteurs de risque de l'hématome rétro-placentaire, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :

- A) La suralimentation.
- B) La trop grande longueur du cordon ombilical.
- C) L'âge maternel inférieur à 20 ans.
- D) Les malformations fœtales.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 22** : Quelle(s) est (sont) la (les) causes de la souffrance fœtale, voire du décès fœtal lors de la procidence du cordon, donnez la-les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :

- A) L'hématome des vaisseaux péri-ombilicaux.
- B) L'hydro dissection du cordon.
- C) La rupture des vaisseaux ombilicaux.
- D) L'infection de la gelée du cordon.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 23** : Quel(s) est (sont) des diagnostics différentiels possibles de l'hématome rétro-placentaire, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :

- A) Le placenta prævia.
- B) La salpingite aiguë.
- C) La grossesse extra-utérine.
- D) L'embolie amniotique.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 24** : Concernant le cordon ombilical, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :

- A) Le cordon ombilical s'insère sur la face fœtale du placenta.
- B) La veine du cordon ombilical est unique, large et aplatie.
- C) L'aspect spiralée est pathologique.
- D) La gelée de Warthon est physiologiquement dense et fibreuse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 25** : Concernant les échanges materno-fœtaux, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :

- A) Les villosités choriales sont immergées dans la chambre intervillieuse.
- B) Le sang des villosités choriales est en contact direct avec le sang maternel.
- C) Seules les villosités crampons participent aux échanges.
- D) Le sang de la chambre intervillieuse est issu des veines utérines.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 26** : Concernant la vascularisation maternelle, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :

- A) Les artères spiralées comportent une intima musculaire.
- B) Le niveau de pression régnant dans la chambre intervillieuse est inférieur à celui régnant dans l'artère spiralée.
- C) Le niveau de pression régnant dans la veine utérine est inférieur à celui régnant dans la chambre intervillieuse.
- D) Le débit vasculaire de la circulation utérine est constant au cours de la grossesse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 27 : Concernant la vascularisation fœtale, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Le cordon ombilical comporte deux veines.
- B) Le cordon ombilical comporte deux artères.
- C) Le sang artériel est oxygéné.
- D) Les artères tronculaires cheminent le long de la plaque chorale.**
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 28 : Concernant le mésenchyme extra-embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Les cellules du syncytiotrophoblaste sont situées entre les capillaires et les cellules du cytotrophoblaste.
- B) Les cellules du cytotrophoblaste sont des macrophages tissulaires fœtaux.
- C) Les cellules de Haufbauer ont un cytoplasme vacuolisé.
- D) Le mésenchyme extra-embryonnaire englobe des capillaires.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 29 : Concernant le syncytiotrophoblaste, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Ses cellules ne présentent qu'un seul noyau.
- B) Ses cellules dérivent de la fusion de cellules de Hofbauer.
- C) Ses cellules se divisent activement.
- D) Ses cellules sont localisées au sein de l'axe des villosités.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 30 : Concernant les propositions suivantes sur les villosités trophoblastiques, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) parmi les propositions suivantes :**

- A) Elles sont toutes flottantes dans la chambre villositaire.
- B) Leur axe est riche en capillaires.
- C) Leur axe contient des cellules de Haufbauer.
- D) Elles sont en contact avec la lumière utérine.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.