

ANNATUT'

Unité Foeto-placentaire

UE8

[Année 2018-2019]



⇒ Qcm issus des Tutorats, classés par chapitre

⇒ Correction détaillée



SOMMAIRE

1. LE PLACENTA	3
CORRECTION : LE PLACENTA	5
2. LA BARRIERE PLACENTAIRE ET LE DEVELOPPEMENT PLACENTAIRE	7
CORRECTION : LA BARRIERE PLACENTAIRE ET LE DEVELOPPEMENT PLACENTAIRE	12
3. LA SECRETION HORMONALE PLACENTAIRE	17
CORRECTION : LA SECRETION HORMONALE PLACENTAIRE.....	19
4. LES ECHANGES MATERNO-FOETAUX	21
CORRECTION : LES ECHANGES MATERNO-FOETAUX.....	22
5. LE LIQUIDE AMNIOTIQUE.....	23
CORRECTION : LE LIQUIDE AMNIOTIQUE ET SES PATHOLOGIES.....	28
6. MODIFICATIONS PHYSIOLOGIQUES DE LA GROSSESSE.....	32
CORRECTION : MODIFICATIONS PHYSIOLOGIQUES DE LA GROSSESSE	35
7. IMMUNITE ET GROSSESSE.....	38
CORRECTION : IMMUNITE ET GROSSESSE.....	40

1. Le placenta

2017 - 2018 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : Concernant le placenta :

- A) Dès deux semaines après la conception, la villosité chorale est dans sa structure définitive.
- B) La villosité chorale est l'unité fonctionnelle et structurale du placenta
- C) La villosité chorale, dans sa structure définitive, est flottante dans la chambre intervillieuse, et ancrée dans l'utérus maternel.
- D) Le sang revient vers le cœur embryonnaire par deux artères ombilicales.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 2 : Concernant le placenta :

- A) Au 23^{ème} jour le cytotrophoblaste envahi le syncytiotrophoblaste pour former des villosités chorales primaires.
- B) L'apparition de capillaires fœtaux dans l'axe mésenchymateux caractérise notamment la formation des villosités secondaires.
- C) Les villosités, dans leur structure définitive, permettent de favoriser les échanges pendant 9 mois.
- D) Le cordon ombilical est limité par l'amnios au cours de la 3^{ème} semaine post conceptionnel.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 3 : A propos du placenta :

- A) Le sang de l'embryon arrive au placenta par la veine ombilicale gauche.
- B) Les jumeaux monozygotes possèdent dans la majorité des cas, un placenta monochorial.
- C) La face fœtale présente des cotylédons.
- D) La veine ombilicale droite régresse au 30^{ème} jour post-conceptionnel.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 4 : A propos de la placentation des grossesses gémellaires :

- A) Le type de placentation va se faire en fonction de la division de l'œuf au cours des trois premières semaines de développement.
- B) Le syndrome du transfuseur transfusé est une pathologie spécifique du placenta monochorial bi amniotique
- C) Le placenta monochorial monoamniotique est formé par une division tardive de l'œuf.
- D) Le placenta bi chorial bi amniotique ce sont deux placentas qui peuvent parfois être fusionnés.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 5 : A propos de la plaque basale :

- A) Elle est au contact de la paroi utérine, partie la plus proche du fœtus.
- B) Elle est exclusivement formée de tissu embryonnaire.
- C) Les plissements de la plaque basale vers la plaque chorale sont appelés des septas intercotylédonnaires.
- D) La plaque basale correspond au côté maternel.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 6 : A propos des caduques :

- A) La caduque correspond à un segment de muqueuse utérine maternelle.
- B) La réaction déciduale résulte d'une modification du myomètre.
- C) La caduque basilaire est située entre l'embryon et la lumière de la cavité utérine.
- D) La caduque ovulaire est située entre l'embryon et le myomètre.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 7 : A propos de la vascularisation maternelle :

- A) Le sang arrive dans les chambres intervillieuses par l'intermédiaire des artères spiralées.
- B) Dans la chambre intervillieuse on retrouve une pression faible (environ 100mmHg).
- C) Les artères spiralées sont sinueuses et possèdent une média musculaire pour réguler la pression.
- D) Les échanges foeto-maternels sont importants, avec un débit de circulation élevé : environ 500mL/h.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 8 : A propos de la circulation fœtale :

- A) Le sang riche en oxygène arrive au placenta par les deux artères ombilicales (branches des artères iliaques du fœtus).
- B) Les artères ombilicales se divisent à la surface du placenta en artères allanto-choriales.
- C) Les artères tronculaires sont perpendiculaires par rapport à la plaque chorale.
- D) La pression dans les vaisseaux fœtaux est toujours inférieure que dans la chambre intervillieuse afin d'éviter aux vaisseaux fœtaux de se collaber.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 9 : A propos de la vascularisation du placenta :

- A) A terme le volume de la chambre intervillieuse est de 500mL.
- B) La pression dans les artères ombilicales est de 30mmHg.
- C) La pression dans les capillaires est de 20mmHg.
- D) Il existe une différence de pression importante entre les artères spiralées et la chambre intervillieuse de manière à favoriser l'afflux de sang vers la CIV.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 10 : A propos du cordon ombilical :

- A) Il s'insère sur la face maternelle.
- B) Il mesure environ 1 mètre de long.
- C) Un aspect spiralé est considéré comme pathologique.
- D) La média musculaire des artères ombilicales est plus lâche que celle de la veine ombilicale.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 11 : A propos des caduques :

- A) La réaction déciduale résulte de la transformation des fibroblastes par accumulation de protéines et de glycogène.
- B) La caduque réfléchie est entre le myomètre et la lumière utérine.
- C) La caduque basilaire est entre l'embryon et le myomètre.
- D) La fusion de la caduque réfléchie et pariétale oblitère la cavité utérine à partir du 4^{ème} mois.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 12 : A propos du placenta :

- A) Les cotylédons sont les unités fonctionnelles du placenta, situés sur la face fœtale.
- B) La plaque chorale est rattachée à la paroi utérine.
- C) La plaque basale est composée de la caduque basale et d'éléments embryonnaires.
- D) Les villosités possèdent un axe vasculaire contenant une veine centrale et deux artérioles paracentrales.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 13 : A propos du placenta :

- A) Le placenta est dit hémochorial.
- B) La face maternelle a un aspect lisse, luisant.
- C) L'examen du placenta après la naissance permet de prévenir le risque hémorragique.
- D) La caduque ovulaire comporte deux couches : une spongieuse et une couche superficielle d'aspect compact.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 14 : A propos du placenta :

- A) L'ensemble des villosités issues d'un même tronc de premier ordre forme un cotylédon.
- B) Le volume de la CIV représente 60% du volume placentaire total.
- C) Ainsi, la CIV constitue une réserve sanguine utilisable pour le fœtus en cas d'arrêt de la circulation placentaire.
- D) Une prolifération excessive de cytotrophoblaste peut conduire à la formation de tumeurs.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

Correction : Le Placenta

2017 - 2018 (Pr. Long-Mira)

QCM 1 : BC

- A) Faux : Dès la 3^{ème} semaine PC
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : le sang revient vers le cœur embryonnaire par la veine ombilicale
- E) Faux

QCM 2 : C

- A) Faux : 13^{ème} jour PC
- B) Faux : villosités tertiaires
- C) Vrai : ☺
- D) Faux : au cours de la 4^{ème} semaine PC
- E) Faux

QCM 3 : BD

- A) Faux : le sang de l'embryon arrive au placenta par deux artères ombilicales
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : ABCD

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

QCM 5 : BCD

- A) Faux : partie la plus éloignée du fœtus
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : A

- A) Vrai
- B) Faux : modification de l'endomètre
- C) Faux : c'est la caduque ovulaire
- D) Faux : c'est la caduque basilaire
- E) Faux

QCM 7 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : 10mmHg
- C) Vrai
- D) Faux : 500ml/min
- E) Faux

QCM 8 : BC

- A) Faux : sang pauvre en oxygène
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : toujours supérieure ++
- E) Faux

QCM 9 : D

- A) Faux : 200mL
- B) Faux : 50mmHg
- C) Faux : 30mmHg
- D) Vrai ☺
- E) Faux

QCM 10 : E

- A) Faux : face fœtale
- B) Faux : environ 50cm
- C) Faux : physiologique
- D) Faux : c'est l'inverse
- E) Vrai

QCM 11 : CD

- A) Faux : lipides et glycogène
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 12 : CD

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

QCM 13 : AC

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux : c'est la caduque basale
- E) Faux

QCM 14 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : 40%
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

2. La barrière placentaire et le développement placentaire

2017 - 2018 (Pr. Delotte)

QCM 1 : À propos de la nidation donnez la (les) vraie(s) :

- A) L'œuf pénètre dans la cavité utérine au stade de morula au 6^{ème} jour post conceptionnel
- B) Le blastocyste est formé du trophoblaste et du bouton embryonnaire (#love l'embryo <3)
- C) Après 4J de vie sans implantation, le blastocyste va s'accoler à l'épithélium utérin par le pôle embryonnaire
- D) A J4-J5 on a : bouton embryonnaire + STT + CTT
- E) Tout est faux

QCM 2 : À propos de l'implantation de l'œuf donnez la (les) vraie(s) :

- A) Vers J8-J9 apparaît des vacuoles dans la masse syncytiale
- B) Les lacunes de la masse syncytiale vont constituer un espace qui deviendra la future plaque basale du placenta
- C) À J13 le CTT va envahir le STT pour former les villosités primaires
- D) Les villosités secondaires vont être envahies de parenchyme allantoïdien pour former les villosités tertiaires
- E) Tout est faux

QCM 3 : A propos de la circulation fœtale donnez la (les) vraie(s) :

- A) Dès J23 post conceptionnel on a les premiers battements cardiaques de l'embryon
- B) Après la délimitation de l'embryon au cours de la 3^{ème} semaine les éléments du pédicule embryonnaire seront entourés dans une structure limitée par l'amnios : le cordon ombilical
- C) Le sang de l'embryon arrive au placenta par 2 veines ombilicales
- D) L'artère ombilicale droite régresse à J30
- E) Tout est faux

QCM 4 : À propos des circulations maternelles et fœtales, donnez la (les) vraie(s) :

- A) Le réseau foeto-placentaire est un système clos : les villosités choriales ne sont jamais en contact direct avec le sang maternel
- B) Les artères radiaires (issues de la division des artères arquées) sont de petites artères au niveau de l'endomètre
- C) Les artères au niveau de l'utérus sont de plus en plus grosses pour pouvoir pénétrer dans l'endomètre
- D) Le tabac provoque des troubles au niveau de la constitution du placenta
- E) Tout est faux

QCM 5 : À propos des membranes fœtales, donnez la (les) vraie(s) :

- A) La formation des membranes fœtales continue d'évoluer jusqu'au 5^{ème} mois
- B) Les membranes fœtales sont l'amnios, le chorion et la décidue
- C) La couche spongieuse appartient au chorion foetal
- D) La couche fibroblastique appartient à l'amnios
- E) Tout est faux

QCM 6 : A propos de la placentation des grossesses gémellaires donnez la (les) vraie(s) :

- A) Le mode de placentation n'a pas de grande importance sur le développement foetal
- B) Le type de placentation va dépendre du moment de la division de l'œuf au cours des 2 premières semaines de développement
- C) Le syndrome du transfuseur transfusé est une pathologie spécifique du placenta monochorial monoamniotique
- D) Le placenta bichorial bi amniotique représente environ 35% des grossesses gémellaires
- E) Tout est faux

QCM 7 : A propos de la placentation des grossesses gémellaires donnez la (les) vraie(s) :

- A) Le placenta mono chorial mono amniotique a une division précoce à moins de 2J PC
- B) Le placenta monochorial bi amniotique est à risque d'enchevêtrement de cordons
- C) Les vrais jumeaux ont dans 70% des cas un placenta monochorial
- D) Le placenta monochorial monoamniotiques a des anastomoses vasculaires constantes et totalement partagées
- E) Tout est faux

QCM 8 : À propos de la placentation des grossesses gémellaires donnez la (les) vraie(s) :

- A) Le placenta monochorial bi amniotique possède des anastomoses constantes entre les jumeaux
- B) Le placenta bi chorial mono amniotique est à risque de syndrome du transfuseur transfusé
- C) Le placenta bi chorial bi amniotique est le moins favorable
- D) Vous avez de la chance d'avoir des tutrices en OR (VRAI)
- E) Tout est faux

QCM 9 : A propos du blastocyste :

- A) Le blastocyste comporte une couche cellulaire externe : le trophoblaste.
- B) Après deux jours de vie sans implantation dans la cavité utérine, le blastocyste va s'accoler à l'épithélium utérin.
- C) La nidation s'effectue entre le 12^{ème} et le 16^{ème} jour post-conceptionnel.
- D) Le placenta se forme lorsque le blastocyste s'insère entre les cellules épithéliales de la muqueuse utérine.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 10 : A propos du développement placentaire :

- A) Vers le 6^{ème} jour post-conceptionnel, le cytotrophoblaste constitue la masse cellulaire directement au contact de l'endomètre.
- B) Vers le 18^{ème} jour post-conceptionnel, des vacuoles apparaissent dans la masse syncytiale.
- C) Les villosités primaires sont envahies par le parenchyme allantoïdien d'origine embryonnaire pour constituer les villosités secondaires.
- D) Le sang fœtal circule dans la chambre intervillueuse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 11 : A propos du développement placentaire et des membranes :

- A) Les artères arquées se transforment en artères spiralées au niveau du myomètre.
- B) La structure des membranes basales est définitive à partir du 2^{ème} mois.
- C) Au niveau des membranes fœtales, l'amnios est en contact étroit avec la décidue.
- D) Au niveau des membranes fœtales, l'amnios est orienté vers la face maternelle.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 12 : A propos des membranes fœtales :

- A) Les membranes sont constituées de deux tissus distincts : l'amnios et l'anamnios.
- B) L'amnios est orienté vers la face fœtale.
- C) Au sein de l'anamnios, la couche compacte est située entre l'épithélium amniotique et la couche fibroblastique.
- D) Au sein de l'anamnios, la couche compacte est située entre la couche réticulée et les trophoblastes.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 13 : A propos des échanges materno-fœtaux :

- A) Le sang maternel et le sang fœtal entrent en contact au niveau de la chambre intervillueuse.
- B) Les villosités chorales ne sont pas en contact avec le sang maternel.
- C) Le sang de la chambre intervillueuse est renouvelé 2 à 3 fois par heure.
- D) Les septums intercotylédonaire réalisent des cloisons complètes qui subdivisent la chambre intervillueuse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 14 : A propos des fonctions du placenta:

- A) Le placenta assure de nombreuses fonctions : immunologique, respiratoire, nutritive, endocrine, éliminations des déchets.
- B) La présence sur le STT de Fas ligant et de l'acide aminé Tryptophane font que les macrophages maternels n'attaquent pas les cellules du placenta et de l'embryon.
- C) Le placenta exprime des gènes d'histocompatibilité de type HLA F qui auraient une fonction immunosuppressive.
- D) Les hormones stéroïdes placentaires ont aussi un rôle immunosuppresseur.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 15 : A propos des dimensions d'un placenta à terme :

- A) Un placenta à terme mesure 4 à 6 cm d'épaisseur sur les bords.
- B) Le poids correspond à 1/3 du poids du fœtus.
- C) La face fœtale correspond à la plaque chorale.
- D) La face maternelle correspond à la plaque basale.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 16 : A propos de la circulation placentaire :

- A) Les artères spiralées se transforment en artères utéro placentaires à partir de 12 SA.
- B) Les artères spiralées sont plus rigides que les artères utéro placentaires.
- C) Ce sont les cellules cytotrophoblastiques qui permettent l'adaptation de la vascularisation de l'unité foeto-placentaire.
- D) Le sang repart en direction de la mère grâce aux artères utérines.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 17 : A propos des échanges gazeux :

- A) Dans la CIV la PO₂ est d'environ 50mmHg
- B) Il n'existe pas d'équilibre entre sang veineux fœtal et sang maternel.
- C) Le tissu placentaire consomme environ 35% de l'O₂ maternel avant les échanges gazeux avec le sang fœtal.
- D) L'oxygénation fœtale est favorisée par : la différence de concentration/pression d'O₂ entre circulation fœtale et maternelle ; la plus grande affinité de Hb fœtale et le double effet Bohr.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 18 : A propos des échanges materno-fœtaux :

- A) L'hypotension, tout comme l'hypertension peuvent induire une diminution du débit utéro-placentaires.
- B) Le tabagisme et la nicotine entraînent une vasoconstriction des vaisseaux.
- C) La période hématotrophique débute entre la 18^{ème} et la 21^{ème} SA.
- D) La surface d'échange placentaire est très grande, environ 5m² à terme.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 19 : A propos du placenta :

- A) La CIV correspond à l'espace entre les différents septums au niveau des cotylédons qui contient le sang fœtal.
- B) Le sang de la CIV est renouvelé en permanence : environ 6 fois par minute.
- C) La PCO₂ des artères utérines est d'environ 40mmHg.
- D) La PCO₂ des artères ombilicales fœtales est d'environ 50mmHg.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 20 : A propos de la circulation placentaire :

- A) Les artères utéro placentaires possèdent sur leur paroi externe des cellules musculaires lisses.
- B) Les artères spiralées perdent leur élasticité grâce aux cellules cytotrophoblastiques.
- C) L'activité physique ne réduit pas le débit de circulation utéro-placentaire.
- D) Le débit utéro-placentaire chute de 25% à l'approche de l'accouchement.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 21 : A propos des villosités du placenta et des membranes fœtales :

- A) Entre J15 et J21 PC il y a formation des villosités secondaires contenant du parenchyme allantoïdien d'origine embryonnaire.
- B) A partir de J18 et jusqu'au terme, nous avons la structure finale des villosités : les villosités tertiaires.
- C) La couche compacte est une couche cellulaire appartenant à l'amnios.
- D) La couche fibroblastique appartient au chorion.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 22 : A propos du placenta :

- A) Le placenta est dit villeux.
- B) Le placenta est dit chorio-allantoïdien.
- C) Le placenta est d'origine embryonnaire.
- D) Le placenta est expulsé lors de la délivrance environ 2heures après l'accouchement.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 23 : A propos du placenta :

- A) Le placenta a une forme discoïde.
- B) Il mesure environ 20cm de diamètre.
- C) Il a une consistance ferme, une teinte homogène et un aspect congestif.
- D) Classiquement il s'implante sur la partie postéro-inférieure de l'utérus.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 24 : A propos du placenta :

- A) La face fœtale a une architecture semblable à celle d'un arbre.
- B) La plaque basale correspond à la partie externe du placenta.
- C) La coque cytotrophoblastique est formée de trophoblaste extra-villeux.
- D) Les cloisons au sein du placenta séparant la CI, proviennent de la partie maternelle du placenta.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 25 : A propos du placenta :

- A) La coque cytotrophoblastique est une partie maternelle du placenta.
- B) La caduque basilaire est la partie maternelle du placenta.
- C) La plaque chorale est la partie fœtale du placenta.
- D) Les espaces intervilloux correspondent à la partie fœtale du placenta.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 26 : A propos des villosités trophoblastiques :

- A) Au cours du 3^{ème} mois seules les villosités en regard de la caduque basilaire vont persister.
- B) Au niveau de la caduque réfléchie, on va retrouver un chorion lisse.
- C) 1 septa+ 1 chambre = 1 cotylédon
- D) Les cellules du cytotrophoblaste sont multinucléées.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 27 : A propos de la circulation fœtale :

- A) Les artères ombilicales proviennent des artères iliaques externes fœtales.
- B) Il existe 20 à 40 troncs villositaires de 1^{er} ordre.
- C) Chez le fœtus il y a communication directe entre les ventricules droits et gauches qui se fermera à la naissance.
- D) La veine ombilicale gagne directement la VCI du fœtus sans passer par le foie : shunt hépatique.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 28 : A propos de la circulation fœtale :

- A) Il existe en tout 3 shunt dans la circulation fœtale.
- B) Le canal artériel permet de faire passer le sang de l'aorte vers l'artère pulmonaire, chez le fœtus les poumons n'ayant pas d'utilité dans un milieu aquatique.
- C) Le sang fœtal arrive au niveau du placenta par les artères ombilicales où la pression sanguine est égale à 50mmHg.
- D) Dans la veine ombilicale, la pression est plus faible (environ 20mmHg).
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 29 : A propos de l'hémodynamique placentaire :

- A) Le sang maternel arrive dans la CIV par les artères spiralées avec une pression d'environ 70mmHg.
- B) Le sang est récupéré par les veines utérines où règne une pression de 8mmHg (pression supérieure à celle dans la CIV)
- C) Le débit utéro placentaire est plus élevé chez les femmes de moins de 30 ans.
- D) La station debout entraîne une chute de 15% du débit utéro-placentaire.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 30 : A propos des échanges materno-fœtaux :

- A) Les échanges placentaires sont régulés par plusieurs membranes : la membrane apicale du syncytiotrophoblaste et la membrane base du cytotrophoblaste.
- B) La diffusion facilitée a besoin d'un transporteur et d'énergie pour fonctionner.
- C) La diffusion simple se fait dans le sens du gradient de concentration.
- D) Le transport actif agit contre le gradient de concentration : du plus concentré vers le moins concentré.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 31 : A propos des villosités trophoblastiques :

- A) Au niveau des villosités tertiaires on retrouve le plus de cytotrophoblaste.
- B) Une villosité mature contient : un axe mésenchymateux vascularisé ; une membrane apicale trophoblastique ; du CTT et du STT.
- C) Les villosités émergent depuis la face maternelle.
- D) Il y a un maximum d'échanges entre le sang maternel et fœtal au niveau des capillaires.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 32 : A propos des généralités :

- A) Un placenta humain est dit hémochorial.
- B) Un bébé hypotrophe peut être la conséquence d'une mauvaise transformation des artères spiralées en artères utéro-placentaires.
- C) La caduque basale est située en regard de la zone d'implantation.
- D) Le principal risque pour une placenta monochorial bi amniotique est l'enchevêtrement de cordons.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 33 : A propos des membranes fœtales :

- A) Les membranes fœtales entourent la cavité amniotique.
- B) Leur structure évolue jusqu'à la 4^{ème} semaine.
- C) Les membranes sont constituées de plusieurs tissus : l'amnios, le chorion et la décidue.
- D) La couche spongieuse est située entre la couche compacte et la couche réticulée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 34 : A propos du développement placentaire :

- A) Les annexes fœtales sont : le cordon ombilical et le placenta.
- B) Les lacunes, formées à J8-J9 PC environ, sont la future chambre inter-villeuse du placenta.
- C) Une villosité mature contient un axe mésenchymateux avasculaire.
- D) Dès la 1^{ère} semaine PC la villosité choriale est l'unité fonctionnelle et structurale du placenta.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 35 : A propos de la mise en place de la circulation fœtale :

- A) Au 13^{ème} jour PC on a l'apparition des battements cardiaques de l'embryon.
- B) Les vaisseaux allantoidiens se développent dans le pédicule embryonnaire.
- C) Les éléments du pédicule embryonnaire sont regroupés dans une structure limitée par l'amnios.
- D) Le sang revient au cœur du fœtus par les deux artères ombilicales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 36 : A propos de la circulation maternelle :

- A) Le sang maternel est au contact des villosités choriales.
- B) Les artères radiaires traversent l'endomètre
- C) Les artères spiralées traversent le myomètre.
- D) Les artères deviennent de plus en plus grosses pour subvenir aux besoins du fœtus.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 37 : A propos de la circulation placentaire et des grossesses gémellaires :

- A) Le sang maternel après avoir circulé dans la CIV, est récupéré par les sinus veineux qui s'ouvrent largement dans la CIV.
- B) Le placenta monochorial bi amniotique a une division précoce à moins de 2J PC
- C) Le risque principal du placenta bi chorial bi amniotique est le syndrome du transfuseur transfusé.
- D) Le placenta monochorial mono amniotique est à risque de MFIU.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 38 : A propos des villosités du placenta :

- A) Toutes les villosités sont flottantes dans la CIV.
- B) Les villosités secondaires sont caractérisés par la présence de parenchyme allantoidien d'origine maternelle.
- C) Les villosités tertiaires sont vascularisées.
- D) Le réseau vasculaire foeto-placentaire est un système clos.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 39 : A propos des échanges gazeux :

- A) La saturation en O₂ de l'hémoglobine fœtale est plus faible que celle chez l'adulte.
- B) L'hémoglobine fœtale a plus d'affinité pour l'O₂ que l'hémoglobine maternelle.
- C) La concentration en hémoglobine fœtale est inférieure à celle maternelle.
- D) Un pH faible favorise la libération d'oxygène par l'hémoglobine (effet Bohr).
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

Correction : La barrière placentaire et le développement placentaire**2017 - 2018 (Pr. Delotte)****QCM 1 : B**

- A) Faux : J4 PC
- B) Vrai : ☺
- C) Faux : Après 2J de vie sans implantation
- D) Faux : A J6-J7
- E) Faux

QCM 2 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : la future CIV du placenta
- C) Vrai
- D) Faux : villosités tertiaires sont caractérisées par des capillaires foetaux dans le mésenchyme
- E) Tout est faux

QCM 3 : A

- A) Vrai
- B) Faux : c'est au cours de la 4^{ème} semaine
- C) Faux : il arrive au placenta via 2 artères ombilicales
- D) Faux : c'est la veine ombilicale droite qui régresse !
- E) Faux :

QCM 4 : D

- A) Faux : c'est le sang maternel et le sang foetal qui ne sont jamais en contact direct
- B) Faux : les artères radiaires traversent le myomètre
- C) Faux : les artères doivent être de plus en plus petites justement
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : D

- A) Faux : au 4^{ème} mois la structure des membranes est définitive
- B) Faux : la décidue ne fait pas partie des membranes foetales
- C) Faux : la couche spongieuse est entre l'amnios et le chorion
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : E

- A) Faux : au contraire
- B) Faux : au cours de la 3^{ème} semaine > il faut le savoir
- C) Faux : patho spécifique du monochorial bi amniotique
- D) Faux : c'est 75% > ca tombe
- E) Vrai

QCM 7 : CD

- A) Faux : division tardive a J8
- B) Faux : c'est le placenta mono chorial mono amniotique
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est le placenta mono chorial bi amniotique
- C) Faux : le plus favorable
- D) Vrai : <3
- E) Faux

QCM 9 : ABD (largement inspiré d'annales)

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : nidation entre le 6^{ème} et le 12^{ème} jour PC
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 10 : C (largement inspiré d'annales)

- A) Faux : c'est le STT qui est directement au contact de l'endomètre
- B) Faux : c'est à J8 PC
- C) Vrai : ☺
- D) Faux : c'est le sang maternel
- E) Faux

QCM 11 : E (annale 2013)

- A) Faux : artères arquées > artères radiaires traversant le myomètre > artères spiralées au niveau de l'endomètre (mnémo : **ARS**)
- B) Faux : définitive au 4^{ème} mois
- C) Faux : c'est le chorion en contact étroit avec la décidue
- D) Faux : amnios orienté vers la face foetale
- E) Vrai

QCM 12 : B (inspiré d'annales)

- A) Faux : l'amnios et le chorion
- B) Vrai : ☺
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

QCM 13 : annale 2014

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux : 2 à 3 fois par minute
- D) Faux : cloisons **in**complètes
- E) Faux

QCM 14 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : la déplétion en Tryptophane
- C) Faux : HLA G
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : CD

- A) Faux : 4 à **6mm** c'est au niveau des membranes qui sont toutes fines
- B) Faux : 1/6
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 : ABC

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

QCM 17 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : 10 à 20%
- D) Vrai : phrase un peu longue mais pas de piège !
- E) Faux

QCM 18 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai ☹
- C) Faux : entre 8 et 12 SA
- D) Faux : 12m2 à terme
- E) Faux

QCM 19 : CD

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

QCM 20 : BD

- A) Faux : c'est les artères spiralées
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 21 : ABC

- A) Vrai : ☹
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : appartient à l'amnios !
- E) Faux

QCM 22 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : quelques minutes
- E) Faux

QCM 23 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : supéro postérieure
- E) Faux

QCM 24 : ABCD

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

QCM 25 : BCD

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

QCM 26 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : mononuclées.
- E) Faux

QCM 27 : BD

- A) Faux : artères illiaques internes.
- B) Vrai :
- C) Faux : entre les oreillettes
- D) Vrai :
- E) Faux

QCM 28 : ACD

- A) Vrai : foramen ovale+ shunt hépatique+ canal artériel
- B) Faux : AP > Aorte
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 29 : ACD

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

QCM 30 : C

- A) Faux : membrane cellulaire unique (le STT)
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux : du – vers le +
- E) Faux

QCM 31 : D

- A) Faux : le moins
- B) Faux : membrane basale
- C) Faux : depuis la face foetale
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 32 : ABC

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

QCM 33 : A

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

QCM 34 : AB

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

QCM 35 : BC

- A) Faux : J23
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 36 : A

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

QCM 37 : AD

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

QCM 38 : CD

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

QCM 39 : ABD

- A) Vrai : 60% VS 95%
- B) Vrai
- C) Faux : supérieure
- D) Vrai ☺
- E) Faux

3. La sécrétion hormonale placentaire

2017 - 2018 (Pr. Delotte)

QCM 1 : Concernant l'hormone gonadotrophine chorionique (HCG) :

- A) Elle est composée de 2 sous-unités : Alpha (Commune à FSH, LH et TSH) et Bêta (Spécifique à l'HCG).
- B) En pratique, elle sert au dépistage de la trisomie 21 et au test de grossesse.
- C) C'est une hormone sécrétée très tardivement lors de la grossesse.
- D) Sa production est modulée par l'AMPc et l'EGF.
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses.

QCM 2 : A propos des hormones polypeptidiques :

- A) L'hPGH est le produit du gène hGH-V, exprimé uniquement par le placenta.
- B) En début de grossesse, l'hPGH circulante est celle synthétisée par le placenta puis après la première partie de la grossesse, la GH hypophysaire de la mère prend le relais.
- C) L'hPL est l'hormone la plus produite par le placenta.
- D) La concentration des hormones protéiques augmente au fur et à mesure de la grossesse.
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses.

QCM 3 : A propos des sécrétions hormonales durant la grossesse :

- A) C'est durant les 6 premières semaines que la synthèse de la progestérone est effectuée par le placenta.
- B) Le placenta est une glande endocrine complète, en effet, il assure à lui seul la stéroïdogénèse.
- C) Le SDHEA diffuse par simple diffusion.
- D) La production de progestérone par le corps jaune gravidique permet le maintien de la grossesse.
- E) Tout est faux.

QCM 4 : Concernant l'œstradiol, donnez les vraies :

- A) C'est à partir de la 8^{ème} semaine d'aménorrhée que le placenta est source majeure d'œstrogène maternel. Par la suite, la surrénale fœtale sécrètera cette hormone.
- B) A terme on aura : 40% d'œstrone, 40% d'œstradiol et 90% d'œstriol.
- C) L'œstradiol peut se transformer en œstriol par le biais de la 17 β hydroxystéroïde déshydrogénase.
- D) La formation d'œstradiol est indispensable à la formation de l'œstriol.
- E) Tout est faux.

QCM 5 : Concernant l'hPL, donnez les vraies :

- A) L'hPL est une hormone ovarienne.
- B) Elle reflète la masse placentaire.
- C) Elle est composée d'une simple chaîne polypeptidique glycosylée.
- D) Elle est synthétisée par le syncytiotrophoblaste par plusieurs gènes sur le chromosome 19.
- E) Tout est faux.

QCM 6 : Concernant la sécrétion hormonale placentaire :

- A) Elle permet le maintien de la grossesse ainsi que la croissance du fœtus.
- B) Il existe deux grands groupes d'hormones : les protéiques et les hormones stéroïdes.
- C) La progestérone est sécrétée durant les 8 premières semaines par le corps jaune gravidique.
- D) Les œstrogènes sont sécrétés tout le long de la grossesse par le placenta.
- E) Tout est faux.

QCM 7 : Une patiente se présente dans votre cabinet en vous disant qu'elle pense être enceinte. Lors de l'examen clinique, vous vous apercevez, au toucher vaginal, que son utérus est légèrement globuleux. La patiente se plaint de nausées matinales, de tensions mammaires ainsi que d'hypersialorrhée. Vous pensez effectivement que la patiente est enceinte de 8-10SA. Donnez les vraies :

- A) Vous prescrivez à la patiente une prise de sang pour rechercher l'HCG et confirmer votre diagnostic.
- B) Sur cette prise de sang, l'hPL sera détectable dans le sang de cette patiente.
- C) A ce stade de la grossesse, le placenta sécrète déjà de l'œstriol.
- D) La sécrétion hPGH par le placenta est également détectable à ce stade de la grossesse.
- E) Tout est faux.

QCM 8 : A propos de l'unité foeto-placentaire, donnez les vraies :

- A) Le LDL se trouve dans le compartiment fœtal et est transformé en cholestérol dans le placenta.
- B) On peut fabriquer de la DHEA grâce à la stéroïde sulfatase à partir de SDHEA se trouvant soit dans le compartiment fœtal, soit dans le compartiment maternel.
- C) La progestérone est impliqué directement dans la transformation de cholestérol en prégnénolone.
- D) La Testostérone se transforme en oestrone grâce à la P-450 aromatasase.
- E) Tout est faux.

QCM 9 : A propos des hormones placentaires :

- A) Le DHEA pénètre dans le syncytiotrophoblaste par simple diffusion.
- B) le placenta est une glande endocrine complète puisqu'il n'a besoin d'aucune aide pour produire à lui seul toutes les hormones nécessaires à la grossesse.
- C) Les œstrogènes sont sécrétés par le placenta à partir de 8SG puis à l'approche du terme, c'est la surrénale fœtale qui prend le relais avec production de : 90% d'œstradiol et 40% d'oestrone et d'oestriol.
- D) Les hormones protéiques sont synthétisé à partir de 7SA, avant ce stade, c'est le corps jaune qui assure leur production.
- E) Tout est faux.

Correction : La sécrétion hormonale placentaire**2017 - 2018 (Pr. Delotte)****QCM 1 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux → C'est le premier messenger émis pour prévenir l'organisme de la grossesse !
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : AC

- A) Vrai
- B) Faux → C'est l'inverse !
- C) Vrai
- D) Faux → La concentration n'augmente pas forcément pour toutes les hormones protéiques !
- E) Faux

QCM 3 : CD

- A) Faux → C'est par le corps jaune gravidique
- B) Faux → Incomplète ++
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : BCD

- A) Faux → 8ème semaine de GROSSESSE, attention ! *Pour rappel: SA= SG + 2semaines ++*
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai ++ *Apprenez bien le tableau ++*
- E) Faux

QCM 5 : B

- A) Faux → Hormone protéique !
- B) Vrai
- C) Faux → Non glycosylée
- D) Faux → chromosome 17 !
- E) Faux

QCM 6 : AC

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

QCM 7 : ABC

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

QCM 8 : B

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

QCM 9 : E

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

4. Les échanges materno-foetaux

2017 - 2018 (Pr. Lefteriothis)

QCM 1 : Concernant les échanges entre le fœtus et sa mère, donnez les vraies : (annales 2016)

- 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 graisses.
- C) A 35SA, le fœtus extrait du sang maternel jusqu'à 3,5 litres d'eau par jour.
- D) La saturation en O₂ de l'hémoglobine fœtale est supérieure à celle de l'adulte.
- E) Tout est faux.

QCM 2 : A propos des échanges nutritifs fœto-maternels du placenta :

- A) Les électrolytes suivent le mouvement de l'eau.
- B) Le fer et le calcium ne passent que dans le sens fœtus → mère par un système de transporteur actif.
- C) les lipides, les triglycérides et le cholestérol franchissent la barrière placentaire.
- D) les acides aminés ne passent pas la barrière placentaire librement, ils utilisent des systèmes de transport actifs spécifiques de groupes d'acides aminés.
- E) Tout est faux.

QCM 3 : A propos des fonctions d'épuration chez le fœtus :

- A) il existe des déchets du catabolisme fœtal qui sont : L'urée, l'acide urique et la créatinine.
- B) Le système d'élimination maternel est utilisé par le fœtus pour l'élimination de ses déchets.
- C) La bilirubine est le résultat de la dégradation de l'hémoglobine et est éliminée directement dans le LA chez le fœtus.
- D) Un excès de bilirubine peut entraîner un ictère chez un nouveau-né.
- E) Tout est faux.

QCM 4 : A propos des protéines diffusant à travers la membrane placentaire :

- A) Les IgM se développent au premier contact avec l'antigène par les lymphocytes.
- B) Les IgG sont des anticorps mémoires qui se développent lors de contacts ultérieurs avec l'antigène.
- C) Progressivement, le sang fœtal s'enrichit des IgG venant de la mère dans la 2^{ème} moitié de la grossesse → C'est l'immunisation passive. Elle va protéger le fœtus et le nouveau-né des agents infectieux pour lesquels la mère aura conçu des anticorps.
- D) Les IgG ne traversent pas la barrière placentaire.
- E) Tous est faux.

QCM 5 : A propos de l'allo-immunisation rhésus, donnez les vraies :

- A) Elle ne concerne que les mère rhésus +.
- B) Le principe est simple : Mère rhésus négatif + Père rhésus positif = Bébé rhésus +/- . Dans le cas où l'enfant serait +, si du sang fœtal rentre en contact avec le sang maternel, des anticorps maternels peuvent se créer contre les globules rouges de son enfant.
- C) C'est lors de sa deuxième grossesse que l'allo-immunisation rhésus peut avoir des conséquences.
- D) Le contact entre le sang maternel et les hématies fœtal peut se faire lors : de traumatismes ou lors de l'accouchement.
- E) Tout est faux.

QCM 6 : A propos des agents infectieux durant la grossesse, donnez les vraies :

- A) Au début de la grossesse, comme le placenta n'est pas encore dans sa configuration terminale, les parasites peuvent traverser ce dernier et infecter le fœtus.
- B) Les virus et les bactéries ne pourront jamais traverser la barrière placentaire.
- C) Plus on avance dans l'âge de la grossesse, plus l'agent infectieux risque d'infecter le fœtus, mais celui-ci devient de plus en plus capable de se défendre grâce à sa propre immunité.
- D) Si un agent infectieux passe la barrière placentaire, le fœtus est dans TOUS les cas infecté et aura des conséquences de cette infection.
- E) Tout est faux

Correction : Les échanges materno-foetaux**2017 - 2018 (Pr. Lefteriothis)****QCM 1 : BCD**

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

QCM 2 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux → Mère → foetus
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : ABD

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

QCM 4 : BC

- A) Faux : La phrase est vrai mais les IgM ne traversent pas la membrane placentaire et n'ont donc rien à faire dans ce QCM !
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 5 : BCD

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

QCM 6 : C

- A) Faux : Ils traversent à partir du 4^{ème} mois
- B) Faux
- C) Vrai ++++++
- D) Faux : Il se peut que le fœtus n'ai rien.
- E) Faux

5. Le liquide amniotique

2017 - 2018 (SF Pignato)

QCM 1 : A propos du liquide amniotique (LA) donnez la (les) vraie(s) :

- A) Il existe une corrélation entre la quantité de LA et la pathologie
- B) Il existe 9 voies de transfert du LA
- C) Dont 2 principales sources de production
- D) Le pic de volume du LA est à environ 30 SA et s'élève à 1L
- E) Tout est faux

QCM 2 : À propos voies de transferts du LA donnez la (les) vraie(s) :

- A) La diurèse fœtale est la plus importante des sources de production du LA après 20SA
- B) On appelle voies d'échanges intra membranaires tous les échanges actifs entre LA/sang ; LA/peau ; LA/cordon
- C) Avant 20 SA on a une kératinisation de la peau fœtale
- D) Après 20 SA la peau laisse librement passer l'eau ; les électrolytes et les éléments biochimiques
- E) Tout est faux

QCM 3 : À propos voies de transferts du LA donnez la (les) vraie(s) :

- A) Avant 10 SA on parle d'un ultrafiltrat du plasma maternel
- B) Entre 10 et 20 SA on parle d'un transsudat du plasma fœtal
- C) La sécrétion pulmonaire va augmenter jusqu'au terme pour atteindre 500mL/24h en fin de grossesse
- D) La sécrétion pulmonaire est activée par l'arginine vasopressine
- E) Tout est faux

QCM 4 : Concernant la physiologie du LA :

- A) La production urinaire va augmenter de 20 SA jusqu'au terme
- B) A terme la diurèse serait de 2L/24h
- C) La production d'urine dépend de l'hémodynamique fœtale
- D) Les sécrétions oronasales sont importantes et ont un impact sur le volume total de LA
- E) Tout est faux

QCM 5 : À propos LA et de ses voies de transferts donnez la (les) vraie(s) :

- A) La peau est perméable jusqu'à 18 SG
- B) La kératinisation de la peau débute du cuir chevelu pour se finir par la plante des pieds vers 25 SA
- C) La kératinisation met terme aux échanges intracellulaires sauf pour les substances liposolubles et de bas poids moléculaire
- D) Le LA est composé essentiellement d'eau
- E) Tout est faux

QCM 6 : À propos de la composition du LA donnez la (les) vraie(s) :

- A) La composition est proche du sérum maternel en début de grossesse
- B) Après 20 SA la composition en acides aminés devient indépendante
- C) De nombreuses enzymes sont présentes dont la DAO ; qui nous sert de test pour le diagnostic de rupture des membranes
- D) La butyrylcholinestérase est présente en cas de défaut de fermeture du tube neural
- E) Tout est faux

QCM 7 : À propos des différents rôles du LA et des méthodes de mesures donnez la (les) vraie(s) :

- A) Le LA possède de nombreux rôles comme le bon développement du fœtus ; de ses poumons et le protège des traumatismes extérieurs
- B) A partir de 28 SA le LA commence à avoir des propriétés bactéricides effectives
- C) La technique de Chamberlain consiste à diviser l'utérus en 4 cadrans : les valeurs normales sont comprises entre 8-18cm
- D) L'index de Phelan consiste à prendre la mesure en cm de la profondeur de la plus grande citerne
- E) Tout est faux

QCM 8 : Une patiente se présente aux urgences nous affirmant avoir « perdu les eaux », elle décrit le liquide perdu comme incolore et abondant. Donnez les réponses vraies :

- A) On réalise un test à la nitrazine (Le meilleur sur le marché aujourd'hui !) au niveau vaginal pour être sûre que ce liquide soit bien du liquide amniotique.
- B) Un liquide amniotique incolore est appelé : liquide amniotique méconial.
- C) On sait aujourd'hui que la rupture prématurée des membranes a une incidence de 2 à 3% pour les grossesses simples.
- D) Il faut agir vite pour cette patiente, car une rupture prématurée des membranes peut déclencher son entrée en travail et/ou provoquer des infections ovulaires.
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses.

QCM 9 : A propos des rôles du liquide amniotique :

- A) Son rôle mécanique garantit la stabilité physique et environnement fœtal et permet de maintenir une température et un volume constant.
- B) N'importe quoi ! C'est son rôle environnemental qui permet ceci. D'ailleurs, grâce à cela, il va également garantir l'environnement sensoriel du fœtus.
- C) Le rôle antibactérien du liquide amniotique est un rôle en 3 temps : 1) 14 SA : le liquide amniotique commence à avoir des propriétés bactéricide 2) 28SA : ces propriétés bactéricides sont effectives et 3) 31SA : Apparition de son activité bactériostatique.
- D) Le liquide amniotique détache les brides amniotiques de la paroi interne des membranes fœtales pour « nettoyer » la surface de ces dernières.
- E) Tout est faux

QCM 10 : A propos de la rupture prématurée des membranes (RPM) :

- A) La RPM va favoriser l'entrée en travail et les infections ovulaires.
- B) Quoi qu'il en soit, la prise en charge est toujours le déclenchement du travail pour éviter les complications.
- C) Son incidence après 37SA est de 10% environ.
- D) Les diagnostics différentiels de la RPM sont : Fissurations des membranes, fuite d'urine, hydromnorrhée gravidique... (Liste non exhaustive).
- E) Tout est faux

QCM 11 : A propos de la composition du liquide amniotique (LA) :

- A) La fibronectine peut se retrouver dans les sécrétions vaginales de la femme enceinte tout au long de sa grossesse de façon physiologique.
- B) La butyrylcholinestérase se retrouve dans le LA uniquement lors d'un défaut de fermeture du tube neural.
- C) Le rapport sphingomyélines/Léthécines >2 indique une bonne maturation pulmonaire.
- D) Les cellules nucléées restent tout au long de la grossesse dans le LA, ce qui nous permet à tout moment, de réaliser un diagnostic prénatal.
- E) Tout est faux

QCM 12 : A propos de la diurèse fœtale :

- A) La diurèse fœtale est la source de production la plus importante.
- B) Elle est de 500ml/kg/j à 25 SA et augmente jusqu'au terme.
- C) La régulation de la diurèse dépend plusieurs hormones : l'adrénaline, l'arginine-vasopressine et les prostaglandines.
- D) Le fœtus est capable de diminuer sa diurèse en réponse à une hypovolémie fœtale, une hyperosmolalité du plasma maternel ou une déshydratation maternelle.
- E) Tout est faux

QCM 13 : A propos du liquide amniotique :

- A) On distingue 2 grandes périodes dans la production du LA : Avant 20SA : Principalement formé à travers la peau fœtale qui est kératinisée et après 20SA : Les échanges s'arrêtent sauf pour les substances liposolubles et hydrosolubles de faible poids moléculaire.
- B) Le liquide amniotique est un élément essentiel du bien-être fœtal
- C) Il existe une corrélation importante entre : Quantité de liquide amniotique et la taille du fœtus.
- D) La production à travers la peau fœtale est une voie de production majeur mais tout de même inférieure à la diurèse fœtale.
- E) Tout est faux

QCM 14 : A propos des pathologies du liquide amniotique :

- A) L'hydramnios est une quantité trop importante de LA (>à 2 litres)
- B) L'oligoamnios peut être provoqué par une hypoperfusion rénale foetale, une pathologie urinaire obstructive, ou un traitement par AINS.
- C) L'hydramnios en revanche, peut être provoqué par l'administration d'un diurétique.
- D) L'UE8 est la meilleure des matières (vrai). *Sorry plus d'idées*
- E) Tout est faux.

QCM 15 : A propos des voies de résorption majeur du LA :

- A) L'absorption transmembranaire à travers les membranes amniochoriales est limitée par la barrière du muscle utérin au 3^{ème} trimestre.
- B) L'absorption intramembranaire à travers la surface foetale du placenta permet la sortie de 200ml/j à terme de LA.
- C) L'absorption digestive ou déglutition foetale quant à elle permet la sortie de 800ml/j à terme de LA.
- D) Cette dernière est commandée par le SNC et l'oropharynx
- E) Tout est faux

QCM 16 : A propos des méthodes de mesure du LA :

- A) La mesure directe est la moins précise car elle se réalise lors de l'accouchement lors de la rupture des membranes.
- B) La mesure par dilution consiste à injecter un traceur dans le LA et de récupérer ce dernier après dilution afin de calculer sa concentration.
- C) La mesure par échographie est la plus précise, la technique de Phelan est la technique de référence.
- D) La technique de Phelan consiste à séparer en 4 quadrants le ventre de la femme et de calculer la plus grande profondeur de LA de chacun de ces quadrants.
- E) Tout est faux

QCM 17 : Finalement, notre patiente du QCM 6 avait simplement eu une grosse fuite urinaire. Elle revient cependant quelques semaines plus tard à 38SA pour la même raison mais décrit un liquide verdâtre virant sur le marron.

- A) L'examen clinique de cette patiente se fera à l'aide d'un spéculum non lubrifié afin de visualisé l'écoulement en provenance du col.
- B) On réalise cette fois-ci un test Actimprom dosant la protéine insuline like growth factor-binding protéine, plus sûre.
- C) La couleur verdâtre/ marronné du liquide amniotique est témoin d'une souffrance foetale par la présence de méconium dans le LA.
- D) Le déclenchement du travail est la prise en charge approprié.
- E) Tout est faux

QCM 18 : A propos de la sécrétion pulmonaire du fœtus, donnez les vraies :

- A) Le liquide amniotique sera sécrété vers 18SA avec environ 200ml/24h en fin de grossesse.
- B) L'excrétion du LA va pouvoir se faire grâce aux mouvements respiratoires foetaux, 50% vont être déglutis et 50% vont directement rejoindre le LA.
- C) Cette sécrétion sera régulée par les prostaglandines et par l'aldostérone.
- D) Cette sécrétion sera inhibée par l'hypoxie foetal.
- E) Tout est faux.

QCM 19 : A propos du LA :

- A) La LA est un élément essentiel du bien-être foetal.
- B) Une quantité anormale de LA sera un signe d'appel d'une pathologie maternelle ou foetale.
- C) Comprendre la physiologie du LA est indispensable pour prendre en charge les pathologies prénatales.
- D) Il existe 8 voies de production du LA.
- E) Tout est faux.

QCM 20 : Concernant la production et les voies de production du LA :

- A) Il existe trois grandes périodes de production du LA : Avant 10SA, entre 10 et 20SA et après 20SA.
- B) La peau du fœtus avant 20SA laisse passer l'eau, les électrolytes et les éléments biochimiques.
- C) A partir de 12-13SA, le rein va commencer à sécrété de petite quantité d'urine.
- D) Après 20SA, la diurèse foetale devient la principale source de production de LA.
- E) Tout est faux.

QCM 21 : A propos de la régulation du LA :

- A) Le fœtus n'est pas capable de réguler sa diurèse in-utéro, il apprendra à le faire plus tard en grandissant.
- B) En revanche, il peut augmenter sa diurèse en réponse à une hypervolémie fœtale.
- C) le contrôle de la circulation du LA dépendrait essentiellement de l'état d'hydratation fœtale et maternelle.
- D) Libérer la veine cave inférieure de la pression de l'utérus permet d'augmenter le LA.
- E) Tout est faux.

QCM 22 : A propos du rôle du LA :

- A) Le LA a 3 rôles : mécanique, antibactérien et environnemental.
- B) Son rôle mécanique permet au fœtus de bien se mobiliser mais également aux poumons fœtaux de bien se développer. Il inhibe pour finir, la production de bride amniotique grâce à la lubrification du LA.
- C) Le rôle antibactérien du LA est due à la présence de complexe protéine-zinc, de cytokine ou de tyrosine. (liste non exhaustive)
- D) Son rôle environnemental permet de maintenir une température et un volume constant.
- E) Tout est faux.

QCM 23 : A propos des pathologies du LA :

- A) Un volume de LA > à 2L peut être physiologique.
- B) Un oligoamnios est défini comme un volume de LA >à 200ml.
- C) Des brides amniotiques peuvent se « décrocher » des membranes amniotiques, encercler une partie du fœtus (comme un doigt) et le sectionner.
- D) Un LA avec une odeur fade est pathologique.
- E) Tout est faux.

QCM 24 : A propos de méthodes de mesure du LA :

- A) Il existe la mesure directe qui se fait lors de l'accouchement : il suffit de récupérer le LA lorsque la patiente rompt la poche. Mais elle est très peu précise !
- B) La mesure par dilution est très utilisée aujourd'hui, elle est même la technique de référence !
- C) Il existe deux techniques de mesure par échographie : la technique de Manning et la technique de Chamberlain.
- D) Vos tutrice d'UE8 vous aime <3 (à compter vrai).
- E) Tout est faux.

QCM 25 : Une patiente de 35SA se présente aux urgences gynécologiques de l'Archet II en hurlant « j'ai perdu les eaux au secours !! » Avec le plus grand des calmes, vous l'installez en salle d'examen. Donnez les vraies :

- A) Vous commencez par réaliser un test diagnostic d'une RPM.
- B) Si ce dernier est positif, des antibiotiques et des corticoïdes seront donnés et le travail sera déclenché dans les 12 à 24h.
- C) Si ce dernier est négatif, vous pouvez penser à une fuite urinaire ou à une fissure.
- D) Vous vous rappelez de vos cours d'UE8 en Paces et vous vous dites que cette patiente a 2 à 3% de chances d'avoir rompu les membranes à son terme.
- E) Tout est faux.

QCM 26 : A propos des voies de transfert du liquide amniotique,

- A) Il existe 6 voies de transfert du LA avec un maximum à 1 litre à 35 SA.
- B) Les sécrétions pulmonaires commencent à être sécrétés dès le début de la grossesse jusqu'à atteindre un maximum de 200mm/J.
- C) La voie intramembranaire à travers la surface fœtale du placenta (=voie de production), permet une production de 800ml/J à terme.
- D) Il existe des voies d'échanges mineurs comme celle à travers le cordon ou la peau fœtale.
- E) Tout est faux

QCM 27 : A propos du liquide amniotique,

- A) Ses propriétés bactériostatiques sont effectives à 28SA.
- B) Son activité bactéricide démarre à 21SA.
- C) Le LA est un ultrafiltrat du plasma maternel avant 10SA.
- D) Le LA est un transsudat du plasma fœtal avant 10SA.
- E) Tout est faux.

QCM 28 : A propos du fœtus dans le LA,

- A) Le tube digestif s'ouvre au moment où le sphincter anal devient mature.
- B) La membrane anale s'ouvre après 13SA.
- C) La peau du fœtus se kératinise avant 20SA à l'inverse du cordon.
- D) Le fœtus va uriner jusqu'à 1L à terme.
- E) Tout est faux.

QCM 29 : A propos de la diurèse fœtale, donnez les vraies :

- A) C'est la principale source de liquide amniotique après 20SA.
- B) La diurèse est de 190ml/kg/j à 39SA.
- C) Elle est régulée par l'aldostérone après 25SA, par l'arginine-vasopressine et par les prostaglandines.
- D) La diurèse peut-être diminuer dans certains cas comme lors d'une hyperperfusion rénale souvent due à un RCIU.
- E) Tout est faux.

QCM 30 : A propos des voies de résorption du LA, donnez les vraies :

- A) L'absorption intermembranaire à travers la surface fœtale du placenta est un flux bidirectionnel passif à travers la paroi transplacentaire.
- B) Cette dernière peut devenir la principale voie de résorption lors de pathologie.
- C) Il existe une voie d'absorption digestive qui évolue tout au long de la grossesse : à 16SA elle est de 500ml/j.
- D) L'absorption transmembranaire à travers les membranes amniochoriales peut-être limité par la barrière du muscle utérin au T3.
- E) Tout est faux.

QCM 31 : A propos de la composition du LA :

- A) Durant la grossesse, on va avoir une augmentation des concentrations en urée et une diminution de créatinine.
- B) Les phospholipides ont un rôle primordial dans la composition du surfactant en tapissant l'intérieur des alvéoles pulmonaires.
- C) La fibronectine doit être retrouvé dans les sécrétions vaginales entre 25 et 37SA pour s'assurer de la bonne maturation fœtale.
- D) L'alpha-1-fœtoprotéine peut augmenter dans le LA lors d'une rupture du revêtement cutanée fœtal.
- E) Tout est faux.

QCM 32 : A propos du LA, donnez les vraies :

- A) L'évaluation de la quantité du LA est basé sur l'échographie obstétrical qui est l'examen de référence.
- B) Le LA doit être incolore, opalescent et avoir une odeur fade. Sinon, on peut suspecter une anomalie.
- C) Dans 20% des cas, le fœtus emmétra du méconium dans le LA.
- D) Si le fœtus inhale du méconium, ce n'est pas grave, tout a été prévu par la nature.
- E) Tout est faux.

QCM 33 : A propos de la RPM et des tests de diagnostic :

- A) Si une patiente de 23SA rompt les membranes, le test à la nitrazine est utilisable contrairement au test à la DAO.
- B) Si le test se révèle positif, la conduite à tenir est de la mettre sous antibiotiques uniquement puis de la surveiller.
- C) Un bon test de diagnostic d'une RPM doit rechercher un marqueur biologique spécifique au LA, présent à tous les âges gestationnels, de dégradation lente et aisément détectable.
- D) Seuls les tests à la DAO et à l'alpha 1 globuline placentaire sont encore utilisés.
- E) Tout est faux.

Correction : Le liquide amniotique et ses pathologies**2017 - 2018 (SF Pignato)****QCM 1 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : 8
- C) Vrai
- D) Faux : pic à 34 SA > item concours
- E) Faux

QCM 2 : A

- A) Vrai
- B) Faux : échanges passifs
- C) Faux : Après 20 SA
- D) Faux : Avant 20 SA
- E) Faux

QCM 3 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : 300mL/24h
- D) Faux : inhibée
- E) Faux

QCM 4 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : 1L/24h
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 5 : ACD

- A) Vrai : 18SG = 20 SA
- B) Faux : débute par la plante des pieds
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : la butyrylcholinestérase est normalement présente
- E) Faux

QCM 7 : A

- A) Vrai :
- B) Faux : bactériostatiques !
- C) Faux : cela concerne l'index de Phelan
- D) Faux : cela concerne la technique de Chamberlain
- E) Faux

QCM 8 : CD

- A) Faux : Le test à la nitrazine n'est plus utilisé aujourd'hui et n'est donc pas le meilleur sur le marché ☺
- B) Faux : Un liquide amniotique méconial est un liquide amniotique marronné/verdâtre
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : B

- A) Faux : c'est le rôle environnemental
- B) Vrai
- C) Faux : 14sa → propriété bactériostatiques !
- D) Faux : au contraire, il permet grâce à la lubrification de plaquer les brides contre la paroi interne des membranes
- E) Faux

QCM 10 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : La prise en charge dépend de l'âge gestationnelle
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : E

- A) F
- B) F : C'est l'acétylcholinestérase
- C) F
- D) F
- E) V

QCM 12 : D

- A) V
- B) F
- C) F
- D) V
- E) F

QCM 13 : B

- A) F
- B) V
- C) F
- D) F
- E) F

QCM 14 : ABCD

- A) V
- B) V
- C) V
- D) V
- E) F

QCM 15 : D

- A) F: La phrase est vraie mais ce n'est pas une voie de résorption majeure mais mineure !
- B) F
- C) F
- D) V
- E) F

QCM 16 : ABCD

- A) V
- B) V
- C) V
- D) V
- E) F

QCM 17 : ABCD

- A) V
- B) V
- C) V
- D) V
- E) F

QCM 18 : ABD

- A) V
- B) V
- C) F
- D) V
- E) F

QCM 19 : ABC

- A) V
- B) V
- C) V
- D) F
- E) F

QCM 20 : BCD

- A) F
- B) V
- C) V
- D) V
- E) F

QCM 21 : BCD

- A) F
- B) V
- C) V
- D) V
- E) F

QCM 22 : ABD

- A) V
- B) V
- C) F
- D) V
- E) F

QCM 23 : C

- A) F
- B) F
- C) V
- D) F
- E) F

QCM 24 : AD

- A) V
- B) F
- C) F
- D) V
- E) F

QCM 25 : ACD

- A) V
- B) F
- C) V
- D) V
- E) F

QCM 26 :

- A) Faux : 8 et 34SA
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 27 : AC

- A) Vrai
- B) Faux → 31SA
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 28 : BD

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

QCM 29 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux → 35SA
- D) Faux → HyPOperfusion
- E) Faux

QCM 30 : D

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

QCM 31 : BD

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

QCM 32 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux → C'est très grave. Ses alvéoles peuvent se boucher.
- E) Faux.

QCM 33 : C

- A) Faux → c'est l'inverse, apprenez bien les valeurs !
- B) Faux → + corticoides
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

6. Modifications physiologiques de la grossesse

2017 - 2018 (SF Maccagnan)

QCM 1 : A propos des modifications générales de la grossesse :

- A) En début de grossesse la femme a une tendance à l'hypothermie, puis en fin de grossesse l'organisme se régule et légère tendance à l'hyperthermie relative ($T^{\circ} >$ ou $=$ à 37°C)
- B) L'augmentation de poids pendant la grossesse dépend notamment de l'IMC de la patiente.
- C) La femme enceinte ressent l'envie de soif plus rapidement.
- D) Toutes les modifications sont individus dépendants.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 2 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) Une femme enceinte augmente de 1kg par mois jusqu'à 6mois puis 2kg par mois.
- B) Pour un IMC normal une femme enceinte prend environ entre 9 et 12kg dont environ 3kg pour placenta et LA.
- C) Pour celles en surpoids (IMC $>$ 25) une prise de poids de 6 à 7kg est conseillée.
- D) Les femmes maigres peuvent prendre plus de poids que la norme pendant leur grossesse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 3 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) L'hypophyse augmente en masse et en volume pendant la grossesse
- B) L'anté hypophyse est responsable de la sécrétion d'ocytocine.
- C) La post hypophyse est responsable de la sécrétion de la prolactine : fondamentale dans l'allaitement.
- D) Au niveau thyroïdien, la TSH augmente durant les 3 premiers mois tandis que l'HCG diminue.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 4 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) La prolactine intervient dans la lactation et la croissance.
- B) Le taux de prolactine sérique double en fin de grossesse.
- C) L'ocytocine est l'hormone régulatrice de l'avancée du travail.
- D) La FSH et la LH augmentent proche de l'accouchement.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 5 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) Pendant la grossesse, il y a une perte d'iode au niveau du complexe foeto-placentaire expliquant une hypotrophie modérée.
- B) Les taux des hormones thyroïdiennes T3 et T4 libres sont plus élevées pendant la grossesse.
- C) Le taux de prolactine reste élevé à la naissance du fœtus même si l'allaitement est artificiel.
- D) La femme pendant sa grossesse doit manger des produits riches en iode tels que le lait, les œufs.. afin d'éviter les risques chez le fœtus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 6 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) Les besoins chez la mère en calcium et en phosphore diminuent chez la femme enceinte : elle en donne une grande partie à son fœtus.
- B) La calcitonine et la PTH traversent la barrière placentaire.
- C) Le cortisol plasmatique double en fin de grossesse.
- D) La testostérone est plus faible chez la femme enceinte.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 7 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) Les cellules bêta au niveau du pancréas augmentent en volume et en nombre sous l'effet de l'œstrogène et de la progestérone.
- B) Une femme enceinte a une glycémie 10% inférieure à une femme non enceinte.
- C) Le métabolisme basal de la femme enceinte augmente dû au travail augmenté des organes.
- D) En début de grossesse, il y a mise en place d'un processus catabolique variable suivant le poids de la mère et du fœtus.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 8 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) Pour les grossesses gémellaires il y a un risque de retard de croissance intra-utérin si la femme ne prend pas 4-5kg les 5 premiers mois.
- B) Les protéines vont augmenter environ X 2 à 3 pour les réserves.
- C) Les lipides en revanche n'ont pas de grande variations.
- D) Une femme diabétique est plus à risque de développer un diabète gestationnel pendant sa grossesse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 9 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) Pendant la grossesse il y a une vasoconstriction globale des vaisseaux.
- B) La femme enceinte augmente la rétention hydro-sodée.
- C) La progestérone augmente la fréquence et le débit cardiaque.
- D) Le débit cardiaque augmente de 60 à 70% chez la femme enceinte.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 10 : Une patiente arrive à la maternité à 24SA avec menace d'accouchement prématuré, vous êtes en stage et la sage femme vous demande d'installer le monitoring fœtal (pour suivre le rythme du bb).

- A) Vous commencez par l'installer, elle vous informe qu'au 3mois lors de sa dernière consultation, sa tension était de 10/5, elle se plaint d'être essoufflée elle est soucieuse vous la rassurez en lui disant que c'est normal.

Vous commencez enfin à poser le monito mais vous captez un ralentissement cardiaque fœtal :

- B) Avant d'inquiéter la patiente vous lui demander de s'installer en décubitus dorsal.
- C) Avant d'inquiéter la patiente vous lui demander de s'installer en décubitus latéral gauche.
- D) En effet dans les cours que vous avez appris, vous savez que l'utérus peut comprimer la veine cave inférieure et empêcher un bon retour veineux.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 11 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) La pression veineuse dans les membres inférieurs est inchangée pendant la grossesse.
- B) La pression veineuse dans les membres supérieurs est inchangée pendant la grossesse.
- C) Une femme enceinte est plus à risque d'œdèmes et de varices.
- D) La grossesse c'est trop cool (VRAI <3)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 12 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) L'augmentation du volume plasmatique induit chez la femme enceinte une anémie relative physiologique.
- B) Le volume globulaire augmente de 40% pendant la grossesse à cause de la synthèse d'EPO.
- C) Le taux d'hémoglobine à 10,5 g/dl chez la femme enceinte au T2 est acceptable.
- D) Au début de la grossesse les besoins de la femme en fer sont de : 6mg/ jour.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 13 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) On supplémente systématiquement les femmes enceintes en fer, leurs besoins étant augmentés pendant la grossesse.
- B) On supplémente systématiquement en folate la femme enceinte pour éviter les risques neurologiques chez le fœtus : 0,4mg/jour.
- C) On supplémente systématiquement en vit B12 les femmes enceintes pour permettre l'entrée d'acide folique dans les GR.
- D) La femme enceinte est dans un état d'hypercoagulabilité pendant sa grossesse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 14 : Concernant le post partum..

- A) Le risque thrombotique dans le post partum dure environ 6mois.
- B) La phlébite est un signe qu'on recherche systématiquement en suite de couches.
- C) Si la patiente présente des facteurs de risque, on lui administre des HBPM.
- D) La capacité fibrinolytique est minimale à T3 : l'hémostase est importante dans les 3heures qui suivent l'accouchement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 15 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) L'utérus en augmentant de volume au fur et à mesure de la grossesse engendre une dilatation piélo urétérale plus prononcée à gauche.
- B) La dilatation piélo calicenne intervient dès 16 SA.
- C) Une BU est prescrite en systématique à chaque consultations pré natales.
- D) Une infection urinaire peut engendrée un accouchement prématuré.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 16 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) On traite l'infection urinaire de la femme enceinte avec des antibiotiques.
- B) Le débit plasmatique au niveau de la vessie passe de 500 à 700mL en début de grossesse.
- C) Une femme enceinte peut présenter une glycosurie physiologique.
- D) Une femme enceinte peut présenter une protéinurie inférieure ou égale à 300mg/24h physiologique.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 17 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) Entre 4 et 12 SA environ 40 à 90% des femmes enceintes présentent des nausées vomissements.
- B) En cas de vomissements incoercibles on parle d'hyperemesis gravidarum, les femmes pouvant perdre jusqu'à 20% de leur poids.
- C) Une femme enceinte peut présenter une hypersialorrhée.
- D) La diminution du tonus du cardia de l'estomac peut provoquer des RGO on peut le traiter par IPP.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 18 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) La vidange vésiculaire est accélérée pendant la grossesse pouvant entraîner un risque de lithiases biliaires.
- B) Le chloasma est ce que l'on appelle « le masque de grossesse ».
- C) Une femme enceinte fait plus de caries.
- D) 1 à 5 mois après l'accouchement la femme a une période de chute de cheveux.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 19 : A propos des modifications physiologiques liées à la grossesse :

- A) L'hyperlaxité des articulations est due aux oestrogènes.
- B) Il y a un risque de décollement de la rétine lors des efforts expulsifs de l'accouchement chez les femmes myopes.
- C) La femme enceinte présente un réseau veineux de Haller très développé sur les seins.
- D) Les tubercules de Montgomery sont hypotrophiés.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 20 : Pour finir, des généralités à savoir :

- A) Lors des consultations pré natales 3 échographies sont prescrites à : 12 SA ; 22 SA ; 32 SA
- B) La tension d'une femme enceinte doit toujours être inférieure à 13/9.
- C) Les sérologies à prescrire au début de la grossesse : syphilis ; HIV ; Hépatite B et C ; toxo et rubéole.
- D) On supplémente la femme enceinte en folate et en vit D
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

Correction : Modifications physiologiques de la grossesse**2017 - 2018 (SF Maccagnan)****QCM 1 : BCD**

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

QCM 2 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : 5Kg retenir au moins que ca représente la masse la plus importante
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : E

- A) Vrai
- B) Faux : c'est qq chose à savoir même si ca reste du bonus dans le cadre de ce cours
- C) Faux : par l'antéhyphohyse c'est qq chose à savoir aussi
- D) Faux : inverse
- E) Vrai

QCM 4 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : x 5 à 10
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 5 : D

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

QCM 6 : E

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

QCM 7 : ABC

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

QCM 8 : AD

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

QCM 9 : B

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

QCM 10 : ACD

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

QCM 11 : BCD

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

QCM 12 : AC

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

QCM 13 : BD

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

QCM 14 : BCD

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

QCM 15 : CD

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

QCM 16 : ABCD

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

QCM 17 : ACD

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

QCM 18 : BCD

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

QCM 19 : BC

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

QCM 20 : ABCD <3

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

7. Immunité et grossesse

2017 - 2018 (Pr. Seitz-Polski)

QCM 1 : A propos de l'immunité pendant la grossesse, donnez les vraies :

- A) Le fœtus possède les mêmes molécules HLA que sa mère.
- B) Le fœtus est 50% du père et 50% de la maman.
- C) 75% des multipares présentent des anticorps dirigés contre les antigènes du père.
- D) Une grossesse chez une personne présentant une anomalie au niveau des molécules HLA peut tomber enceinte naturellement.
- E) Tout est faux

QCM 2 : A propos des molécules HLA, donnez les vraies :

- A) Les antigènes étrangers sont reconnus grâce aux molécules HLA.
- B) Elles sont nécessaires pour déclencher la réaction inflammatoire qui est indispensable pour l'implantation.
- C) Les cellules trophoblastiques expriment les molécules HLA de classe 2 mais n'expriment pas les molécules HLA de type 1.
- D) Les molécules HLA de type 2, sont différentes lorsqu'elles sont sur les cellules du trophoblaste, elles sont dites « non classiques » et se nomment « c et g ».
- E) Tout est faux.

QCM 3 : Les étapes de la réaction inflammatoire ont été mélangées, retrouvez le bon ordre parmi ceux ci-dessous :

- A) Molécules HLA reconnaissent un AG → Lymphocytes B se transforment en plasmocytes → Les CD4 et CD8 détruisent le corps étranger.
- B) Molécules HLA reconnaissent un AG → Présentation au SI par les CPA → reconnu par CD4 et CD8 et détruisent le corps étranger → Activation de l'immunité humorale avec reconnaissance par les LB → transformation des LB en plasmocytes.
- C) Présentation au SI de l'AG par les CPA → Activation des molécules HLA → Activation des lymphocytes CD4/8 → Activation des lymphocytes B qui se transforment en plasmocytes.
- D) Présentation au SI de l'AG par les CPA → Activation des CD4 et CD8 qui activent les molécules HLA → Activation des LB qui se transformeront en plasmocytes.
- E) Tout est faux.

QCM 4 : A propos de la réaction inflammatoire de la muqueuse utérine :

- A) La muqueuse utérine est très riche en lymphocytes natural killer, en macrophages, en LT régulateurs et en cytokines.
- B) cette réaction inflammatoire est essentielle pour l'implantation de l'embryon et quand elle n'a pas lieu → fausse couche 😊
- C) Dès les premières heures de la fécondation on a un orage cytokinique nécessaire à l'adhésion et à l'invasion du trophoblaste. Par la suite, les cellules NK permettent l'implantation de l'œuf en creusant dans la muqueuse.
- D) Les cellules NK sont bloquées par l'expression des HLA non classiques et ne sont donc pas capables d'être différenciées et d'activer les CD8.
- E) Tout est faux.

QCM 5 : Concernant les cellules NK, donnez les vraies :

- A) Le récepteur KIR reconnaît les cellules étrangères.
- B) Les cellules NK sont des cellules de l'immunité adaptative.
- C) Lorsque les cellules NK reconnaissent une cellule du soi c'est le récepteur KAR qui s'active.
- D) Notre embryon évite donc : les cellules NK et les CD8 en présentant les HLA 1 non classiques (=c et g) et les CD4 en ne présentant pas les HLA2.
- E) Tout est faux

QCM 6 : A propos des mécanismes de protection du fœtus :

- A) Chez les fœtus, on observe : une augmentation de l'antigénicité des cellules trophoblastiques ainsi qu'une protection du fœtus situé derrière la barrière placentaire le protégeant des antigènes.
- B) On observe 3 niveaux de protection du fœtus vis-à-vis du SI maternel.
- C) S'il reste des LT activés au sein de la muqueuse utérine malgré tous ces mécanismes, le corps humain peut avoir recours à l'expression de FASL et TRAIL par les LT qui seront reconnus par les récepteurs sur les cellules du trophoblaste. → Apoptose des LT après reconnaissance.
- D) CD46 et CD55 sont des molécules inhibitrices de la C3 convertase.
- E) Tout est faux.

QCM 7 : A propos des TREG, donnez les vraies :

- A) Les TREG sécrètent des cytokines pro-inflammatoires qui permettent de bloquer l'activation des LT cytotoxiques.
- B) Les TREG inhibent les cellules du SI, participent à l'apoptose des LT grâce à l'induction de galectine-1 et produisent des cellules dendritiques qui préviennent l'activation des LT et NK.
- C) Leur taux est élevé au 2^{ème} trimestre mais il l'est surtout avant la grossesse chez la femme en âge de procréer pour prévenir le risque de fausse couche.
- D) Les TREG vont migrer dans la muqueuse utérine lors de la sécrétion de l'HCG.
- E) Tout est faux.

QCM 8 : A propos des pathologies et infection lors de la grossesse :

- A) TH1 et TH2 doivent être en parfait équilibre pour le bon déroulement d'une grossesse. Parfois, une infection nécessite l'activation de cytokines TH1 ou TH2, ce dernier est plutôt rattaché aux bactéries intracellulaires, et le déséquilibre de l'un peut provoquer une fausse couche.
- B) la toxoplasmose peut induire une fausse couche quand elle est contractée lors du premier trimestre de la grossesse.
- C) la toxémie gravidique est le résultat de : l'infiltration des artères de l'utérus par les cellules inflammatoires, peu de production d'IL-10 et une balance TH1/TH2 en faveur de TH1.
- D) La toxémie gravidique est un stade avant la prééclampsie.
- E) Tout est faux.

QCM 9 : A propos de la prééclampsie :

- A) C'est une pathologie du début de grossesse.
- B) les signes cliniques et paracliniques sont : hypo tension artérielle, albumine dans les urines et une forte protéinurie.
- C) Tout ces signes permettent de penser à une souffrance rénale et vasculaire chez la maman qui peut aller jusqu'à un œdème cérébral.
- D) heureusement, c'est une pathologie que l'on guérit bien grâce à un traitement per os.
- E) Tout est faux.

QCM 10 : Concernant l'allo-immunisation lors de la grossesse :

- A) Au sujet de l'allo-immunisation rhésus, seul la maman rhésus nég peut être touché.
- B) C'est uniquement pendant la grossesse, que le sang maternel peut rentrer en contact avec le sang fœtal et ainsi, provoquer l'immunisation de la maman aux GR de son bébé.
- C) Euh non, c'est pendant l'accouchement que le sang mater peut rentrer en contact avec le sang fœtal.
- D) Si la maman rhésus nég crée dans AC contre les GR de son enfant rhésus positif, c'est lors de sa deuxième grossesse (si son deuxième enfant est rhésus positif aussi) que les effets de son allo-immunisation vont se voir (=hémolyse fœtal, saignement utérin...).
- E) Tout est faux.

Correction : Immunité et grossesse**2017 - 2018 (Pr. Seitz-Polski)****QCM 1 : BC**

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

QCM 2 : AB

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

QCM 3 : B

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

QCM 4 : ABCD

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

QCM 5 : D

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

QCM 6 : BD

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

QCM 7 : ABD

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

QCM 8 : BCD

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

QCM 9 : C

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

QCM 10 : ACD

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