

ANNATUT'

**L
A
S**

Maïeutique UE SANTÉ 5

[Année 2025-2026]

**Qcm issus des Tutorats, classés par
chapitre
Correction détaillée**



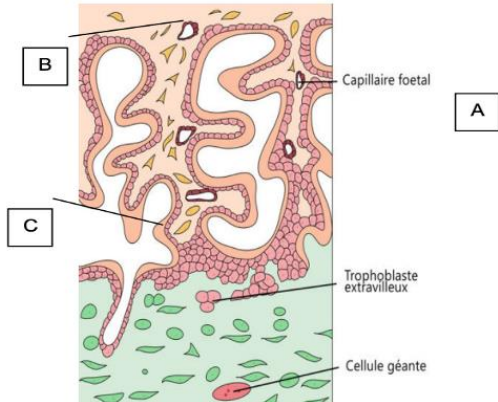
SOMMAIRE

1. 3	
Corrections : Développement placentaire	13
2. 1414	
Corrections : Sécrétions hormonales	20
3. 2626	
Corrections : Modifications physiologiques 1	31
4. 26	36
Corrections : Modifications physiologiques 2	41
5. 26	46
Corrections : Modifications physiologiques 3	49
6. 5252	
Corrections : Ce que tout professionnel de santé devrait savoir sur la femme enceinte 1/2	58

1. Développement placentaire

2024 – 2025 (Pr. DELOTTE)

QCM 1 : A propos de ce schéma, indiquez la ou les propositions exactes :

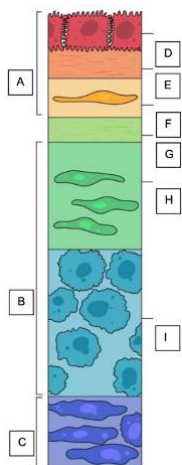


- A) Ce schéma représente une villosité chorionale tertiaire
- B) Le A montre le cytotrophoblaste (CTT)
- C) Le B montre le parenchyme allantoidien
- D) Le C montre le cytotrophoblaste (CTT)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos du développement placentaire, indiquez-la ou les propositions exactes :

- A) La fécondation a lieu à J1
- B) l'œuf entre dans la cavité utérine a stade de blastocyste à J4
- C) La nidation s'effectue entre le 3ème et le 10ème jour post-conception
- D) L'ovule est fécondé dans le tiers interne de la trompe
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos du schéma, indiquez-la ou les propositions exactes :



- A) La légende A montre l'amnios
- B) La légende B montre le chorion
- C) La légende C montre la décidue
- D) La légende D montre l'épithélium amniotique
- E) La légende E montre la couche fibroblastique
- F) La légende F montre la couche compacte
- G) La légende G montre la couche spongieuse
- H) La légende H montre les trophoblastes
- I) La légende I montre la couche réticulée

QCM 4 : A propos du développement placentaire, indiquez-la ou les propositions exactes :

- A) Les « vrais » jumeaux sont dit monozygotes
- B) Les « faux » jumeaux sont dit dizygotes
- C) Le placenta est dit « amniochorial »
- D) la Placentation bi-chorial bi-amniotique est la plus tardive des 3 types
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos du développement placentaire, indiquez la ou les propositions exactes :

- A) Le blastocyste comporte une couche cellulaire interne : la MCI
- B) Le blastocyste comporte une couche cellulaire interne : le trophoctoderme
- C) Le blastocyste pénètre la cavité utérine au stade morula à J2
- D) La nidation s'effectue entre le 10ème et le 14ème jour post-conceptionnel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos du développement placentaire, indiquez la ou les propositions exactes :

- A) Les artères arquées sont plus proches de la cavité utérine que les artères utérines
- B) Les artères spiralées sont plus proches de la cavité utérine que les artères radiaires
- C) Les artères arquées sont plus proches de la cavité utérine que les artères radiaires
- D) Les artères utérines sont plus proches de la cavité utérine que les artères spiralées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : Laura est enceinte de jumeaux et aimerait en savoir plus, elle est très stressée pour la vie de ses bébés. Que pouvez-vous lui dire sur les risques liés aux différents types de grossesses, indiquez la ou les propositions exactes :

- A) si placenta monochoriale mono amniotique = striction cordon
- B) si monochoriale biamniotique = syndrome transfuseur transfusé
- C) si bichoriale biamniotique = no soucis
- D) c'est des siamois il y aura pas de soucis du genre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos du développement placentaire, indiquez la ou les propositions exactes :

- A) Le sang fœtal est en contact avec le sang maternel dans la villosité choriale
- B) Le placenta est dit « hemochorial »
- C) La villosité choriale est l'unité fonctionnelle, vasculaire et structurale du placenta
- D) La villosité choriale est flottante dans la CIV et ancrée dans l'utérus maternel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos du développement placentaire (dans l'ordre de la face fœtale a maternelle), indiquez-la ou les propositions exactes :

- A) Amnios-chorion-couche compacte
- B) Amnios-décidue-trophoblastes
- C) Décidue-Trophoblaste- Amnios
- D) Chorion-décidue-épithélium amniotique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : A propos du développement placentaire, indiquez-la ou les propositions exactes :

- A) 75 % des jumeaux sont concernés par la placentation bi chorial bi amniotique
- B) Les jumeaux monozygotes ont toujours un placenta bi chorial
- C) Les jumeaux monozygotes ont dans 70% des cas un placenta mono chorial
- D) La structure des membranes fœtales est définit au bout du 2 e mois
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : Dans les 6 étapes de la formation des villosités chorales, indiquez-la ou les propositions exactes :

- A) La 4^e étape est le 13^e jour, c'est la formation des villosités chorales secondaires
- B) Lors de la formation des villosités chorales secondaires on a des villosités flottantes dans la chambre intervillieuse, ancrés dans l'utérus maternel
- C) La 1^e étape est la division du trophoblaste
- D) La 2^e étape est l'apparition des lacunes à J8
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : A propos de la formation des villosités primaires, indiquez-la ou les propositions exactes sur la date :

- A) J12-J15
- B) J11-J12
- C) J17-J19
- D) J8-J11
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : A propos de la formation des villosités chorales, indiquez-la ou les propositions exactes de l'ordre chronologique des évènements :

- A) Lacunes-division trophoblaste-vacuoles-villosités primaires
- B) Vacuoles-lacunes-division trophoblaste-villosités primaires
- C) Division trophoblaste-lacunes-vacuoles-villosités primaires
- D) Vacuoles-lacunes-villosités primaires-division trophoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : A propos de la circulation du sang de la mère vers l'embryon, indiquez la ou les propositions exactes :

- A) Artères spiralées- a.radiaires- a.arquées- a.utérines- chambre intervillieuse- a. ombilicale- embryon- veine ombilicale
- B) A.utérines- a.arquées- a.radiaires- a.spiralées- chambre intervillieuse- a.ombilicales- embryon- veine ombilicale
- C) A.utérines- a.arquées- a.radiaires- a.spiralées- chambre intervillieuse- veines ombilicales- embryon- a.ombilicales
- D) Artères spiralées- a.radiaires- a.arquées- a.utérines- chambre intervillieuse- veine ombilicale- embryon- a.ombilicales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : A propos du développement placentaire, indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s):

- A) Les vaisseaux allantoïdiens sont les précurseurs des vaisseaux ombilicaux
- B) L'artère ombilicale droite régresse au 30e jour PC
- C) Le placenta humain est dit hémochorial car le sang fœtal est directement au contact des villosités chorales
- D) La veine ombilicale amène des nutriments et O₂ au fœtus et les artères ombilicales ramènent les déchets vers la structure maternelle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : A propos du développement placentaire (annales 2013) :

- A) Le syncytiotrophoblaste constitue la couche externe
- B) Le syncytiotrophoblaste constitue la masse cellulaire directement au contact de l'endomètre
- C) Vers le 8ème jour post-conceptionnel, des vacuoles apparaissent dans la masse syncytiale
- D) Les vacuoles vont progressivement former des travées fibreuses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : Concernant le placenta :

- A) Le blastocyste s'accôle à l'épithélium utérin par son pôle embryonnaire
- B) Vers le 6ème jour post-conceptionnel, le cytotrophoblaste constitue la masse cellulaire directement au contact de l'endomètre
- C) L'apparition de capillaires d'origine fœtale dans leur axe mésenchymateux caractérise, notamment, la formation des villosités secondaires
- D) Dès deux semaines après la conception, la villosité chorale est dans sa structure définitive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : La nidation :

- A) Elle se produit entre le 6e et le 12e jour post-conceptionnel (PC)
- B) Elle se fait par le pôle embryonnaire du blastocyste
- C) Elle se fait au niveau du myomètre
- D) Elle implique une invasion des cellules épithéliales de la muqueuse utérine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : Concernant la formation des villosités choriales :

- A) Les villosités primaires apparaissent au 13e jour PC
- B) Les villosités secondaires contiennent déjà des capillaires sanguins
- C) Les villosités tertiaires sont les unités fonctionnelles du placenta
- D) Les villosités flottantes sont ancrées dans l'utérus maternel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : La circulation fœtale est mise en place :

- A) Dès le 17e jour PC avec la formation des premières cellules sanguines
- B) Dès le 23e jour PC avec l'apparition des premiers battements cardiaques
- C) Dès la 4e semaine PC avec la formation du cordon ombilical
- D) Par contact direct entre le sang fœtal et le sang maternel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : Le trophoblaste :

- A) Se divise en cytotrophoblaste et syncytiotrophoblaste
- B) Provient du bouton embryonnaire
- C) Est responsable de la formation des villosités choriales
- D) Se différencie après la nidation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : Concernant la circulation maternelle :

- A) Elle est totalement séparée de la circulation fœtale
- B) Les artères spiralées traversent le myomètre avant d'atteindre l'endomètre
- C) Le sang maternel est en contact direct avec les villosités choriales
- D) La veine ombilicale gauche ramène le sang oxygéné vers le fœtus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : Les membranes fœtales :

- A) Comprennent uniquement l'amnios
- B) Sont fonctionnelles dès la 4e semaine PC
- C) Comprennent l'amnios et le chorion
- D) Se forment à partir du trophoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : Concernant les grossesses gémellaires :

- A) Tous les jumeaux monozygotes ont un placenta monochorial
- B) Les jumeaux dizygotes ont toujours un placenta bi-chorial
- C) Un placenta monochorial implique toujours une seule cavité amniotique
- D) Le syndrome transfuseur-transfusé est un risque des grossesses monochoriales bi-amniotiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : Dans la circulation fœtale, le sang est transporté :

- A) Vers le placenta par deux artères ombilicales
- B) Vers le fœtus par deux veines ombilicales
- C) Vers le cœur fœtal par la veine ombilicale gauche
- D) Directement de la chambre intervillieuse vers les veines fœtales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 : Le placenta humain est dit hémochorial car :

- A) Le sang maternel est directement en contact avec les villosités choriales
- B) Le sang fœtal circule librement dans la chambre intervillieuse
- C) Il permet une circulation materno-fœtale directe
- D) Il est totalement imperméable aux échanges entre la mère et le fœtus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 : À propos de la formation du cordon ombilical :

- A) Il contient uniquement des artères ombilicales
- B) Il dérive du pédicule embryonnaire
- C) Les vaisseaux allantoïdiens deviennent les vaisseaux ombilicaux
- D) La veine ombilicale droite régresse au 30e jour PC
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28 : Le trophoblaste du blastocyste donnera naissance à :

- A) Le bouton embryonnaire
- B) Le cytotrophoblaste et le syncytiotrophoblaste
- C) Les membranes fœtales
- D) La circulation fœtale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29 : La formation des villosités chorales implique :

- A) L'apparition de vacuoles syncytiales dès le 8e jour PC
- B) L'invasion des travées de syncytium par les cytotrophoblastes
- C) La présence de capillaires fœtaux dès la villosité secondaire
- D) L'ancrage de certaines villosités dans l'utérus maternel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 30 : Dans le cas d'un placenta bi-chorial bi-amniotique :

- A) Il y a toujours deux placentas séparés physiquement
- B) Il y a toujours deux cavités amniotiques
- C) Il concerne uniquement les grossesses dizygotes
- D) Il est possible que les deux placentas soient fusionnés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 31 : La chambre intervillieuse :

- A) Contient du sang fœtal
- B) Est un espace où circulent les villosités flottantes
- C) Se met en place après la formation des villosités tertiaires
- D) Est un espace dans lequel circule le sang maternel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 32 : La structure définitive du placenta est atteinte :

- A) À 3 semaines PC avec les villosités tertiaires.
- B) À 4 semaines PC avec la formation du cordon ombilical.
- C) À 8 semaines PC avec la maturation des échanges.
- D) À 4 mois avec la formation des membranes fœtales.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 33 : Que provoque le syndrome transfuseur transfusé lors d'une grossesse gémellaire, donnez la ou les bonnes réponses :

- A) Un déséquilibre circulatoire entre eux
- B) Un excès de liquide amniotique chez l'un d'eux
- C) Une séparation complète des circulations fœtales
- D) Un retard de croissance sévère chez le jumeau receveur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 34 : Pourquoi le placenta humain est dit hemochorial, donnez la ou les bonnes réponses :

- A) Le sang maternel est en contact direct avec les villosités chorales
- B) Il existe des anastomoses entre vaisseaux maternels et fœtales
- C) Les villosités flottantes baignent dans la chambre intervillieuse remplie de sang fœtal
- D) Les cellules trophoblastiques envahissent l'endomètre maternel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 35 : A propos du développement placentaire :

- A) Le cytotrophoblaste est la couche externe du trophoblaste et est en contact direct avec l'endomètre maternel
- B) Le syncytiotrophoblaste est responsable de la production de la hCG
- C) Le cytotrophoblaste participe à la formation des villosités chorales
- D) La veine ombilicale transporte du sang oxygéné vers le fœtus
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 36 : A propos du développement placentaire:

- A) L'implantation débute lorsque le blastocyste entre en contact avec l'endomètre via le cytotrophoblaste
- B) Les villosités flottantes sont responsables de l'ancrage du placenta à l'endomètre
- C) Le flux sanguin maternel dans la chambre intervillieuse est principalement régulé par le débit des artères spiralées
- D) Une placentation monochoriale monoamniotique résulte d'une division après J8 post-conceptionnel
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 37 : Concernant les grossesses gémellaires et le placenta, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Tous les jumeaux monozygotes partagent le même placenta
- B) Une placentation monochoriale biamniotique résulte d'une division de l'embryon après J8
- C) Une fusion des placentas dans une grossesse bichoriale biamniotique signifie nécessairement qu'il y a anastomose vasculaires
- D) Le syndrome transfuseur-transfusé est un risque spécifique des grossesses monochoriales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 38 : Concernant le rôle du placenta, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Le placenta assure les échanges gazeux, nutritifs et hormonaux entre la mère et le fœtus
- B) Il agit comme un filtre et bloque totalement le passage des agents infectieux
- C) Il produit des hormones comme l'hCG, la progestérone et l'œstrogène
- D) Le placenta humain est de type hémochorial
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Développement placentaire**QCM 1 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : c'est le STT
- E) Faux

QCM 2 : E

- A) Faux : J0
- B) Faux : stade morula
- C) Faux : 6-12j PC
- D) Faux : tiers externe
- E) Vrai

QCM 3 : ABCDG

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : j'ai inversé couche compacte et couche fibroblastique
- F) Faux : voir E
- G) Vrai
- H) Faux : j'ai inversé la couche réticulée et les trophoblastes
- I) Faux : voir H

QCM 4 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : hemochorial
- D) Faux : bibi= J2, mobi= J3-7, momo= J8
- E) Faux

QCM 5 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : J4
- D) Faux : 6-12^e j pc
- E) Faux

QCM 6 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux : utérines<arquées<radiaires<spirales<cavité utérine

QCM 7 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai : tu es un excellent doc
- E) Faux

QCM 8 : BCD

- A) Faux : SYSTEME CLOS
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : E

- A) Faux : voir schéma, coté amnios c'est orientation fœtale
- B) Faux :
- C) Faux :
- D) Faux :
- E) Vrai

QCM 10 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : dizygotes
- C) Vrai
- D) Faux : 4^e mois
- E) Faux

QCM 11 : C

- A) Faux : primaire
- B) Faux : tertiaires
- C) Vrai
- D) Faux : vacuoles
- E) Faux

QCM 12 : A

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

QCM 13 : E

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai : division trophoblaste (STT et CTT)-vacuoles-lacunes-vilosités primaires- v. secondaires- v.tertiaires

QCM 14 : E

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux : il n'y a qu'une veine ombilicale !!!!!!!!!!!!!
- E) Vrai : a. utérines- a.arquées- a.radiaires- a.spiralées- chambre intervillieuse- veine ombilicale- embryon- a.ombilicales

QCM 15 : AD

- A) Vrai : texto cours
- B) Faux : veine ombilicale droite
- C) Faux : c'est le sang maternel qui est en contact et NON celui du fœtus
- D) Vrai : voir schéma cours p3
- E) Faux

QCM 16 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : ce sont les lacunes !!
- E) Faux

QCM 17 : A

- A) Vrai
- B) Faux : c'est le STT
- C) Faux : villosité tertiaire
- D) Faux : 3 semaines !!!
- E) Faux

QCM 18 : ABD

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

QCM 19 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : tertiaires
- C) Vrai
- D) Faux : ancrées dans l'utérus maternel
- E) Faux

QCM 20 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : PAS DE CONTACT
- E) Faux

QCM 21 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : du trophoctoderme
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 22 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : elles ne traversent pas le myomètre
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 23 : CD

- A) Faux : amnios, chorion, décidue
- B) Faux : 4e mois
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 24 : BD

- A) Faux
- B) Vrai
- C) Faux : monochorial ≠ forcément monoamniotique
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 25 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : une !!!
- C) Vrai
- D) Faux : PAS DE CONTACT sang fœtale et maternel
- E) Faux

QCM 26 : A

- A) Vrai
- B) Faux : j'espère vous avez retenu là
- C) Faux
- D) Faux : Il y a échanges
- E) Faux

QCM 27 : BCD

- A) Faux : et une veine ombilicale
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 28 : BC

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

QCM 29 : ABD

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

QCM 30 : BD

- A) Faux : peuvent être fusionnées
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 31 : BCD

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

QCM 32 : C

- A) Faux
- B) Faux
- C) Vrai : vers 8 SA échanges optimaux
- D) Faux
- E) Faux

QCM 33 : ABD

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

QCM 34 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux : sang maternel
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 35 : BCD

- A) Faux : le cytotrophoblaste est la couche interne # STT= couche externe
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 36 : CD

- A) Faux : implantation via pôle embryonnaire par STT sur endomètre
- B) Faux : villosités crampons= ancrage au placenta # villosités flottantes= permettent échanges
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 37 : BD

- A) Faux : Les jumeaux monozygotes peuvent avoir différents types de placentation (monochoriale biamniotique, bichoriale biamniotique, etc.), selon le moment où la division a eu lieu
- B) Vrai : Une placentation monochoriale biamniotique est due à une division embryonnaire entre J4 et J8
- C) Faux : Une fusion des placentas en cas de grossesse bichoriale biamniotique ne signifie pas forcément qu'il y a des anastomoses vasculaires entre les jumeaux
- D) Vrai : Le syndrome transfuseur-transfusé est une complication des grossesses monochoriales, causée par un déséquilibre des échanges sanguins entre les deux jumeaux
- E) Faux

QCM 38 : ACD

- A) Vrai : Le placenta permet les échanges gazeux (O₂, CO₂), nutritifs (glucose, acides aminés) et hormonaux (hCG, progestérone)
- B) Faux : Le placenta n'est pas un filtre absolu, certaines bactéries, virus (ex. : CMV, toxoplasmose, VIH) et médicaments passent la barrière placentaire
- C) Vrai : Le placenta sécrète plusieurs hormones essentielles à la grossesse, comme la hCG, la progestérone et les œstrogènes
- D) Vrai : Le placenta humain est hémochorial, ce qui signifie que le sang maternel est en contact direct avec le syncytiotrophoblaste
- E) Faux

2. Sécrétions hormonales

2024 – 2025 (Pr. DELOTTE)

QCM 1 : La fonction endocrine du placenta permet la sécrétion de :

- A) 2 grands types d'hormones
- B) 3 grands types d'hormones
- C) Polypeptidiques et stéroïdes
- D) Protéiques et lipidiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos des hormones polypeptidiques :

- A) Sont synthétisées dans le trophoblaste
- B) Plus spécifiquement dans le cytotrophoblaste
- C) Le cytotrophoblaste est contenu dans la villosité choriale
- D) Au sein de ces hormones, il y a 2 grandes hormones
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos de l'hCG :

- A) Lorsqu'on détecte la sous-unité alpha, on est sûr qu'il s'agit de l'hCG
- B) Va prendre le relais après le placenta pour permettre la sécrétion ovarienne de progestérone après 6 SG
- C) Ainsi, cette hormone n'est pas vraiment importante dès le début de la grossesse
- D) Permet de détecter des anomalies embryonnaires ou fœtales (par ex. la trisomie 21)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos des hormones stéroïdes :

- A) Leur diffusion est facile notamment grâce à des récepteurs spécifiques
- B) Elles ont peu d'impact sur l'activité transcriptionnelle de nombreux gènes
- C) Leur biosynthèse fluctue au cours du temps
- D) Au sein de ces hormones, il y a 3 grandes hormones
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos des sécrétions hormonales :

- A) Le placenta est une glande endocrine complète et indépendante
- B) Le nerf placentaire permet l'innervation du placenta
- C) Le placenta et les membranes fœtales sécrètent la CRH qui joue un rôle dans le déclenchement de l'accouchement
- D) Les hormones polypeptidiques peuvent être de type hypophysaire ou hypothalamique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Parmi les hormones polypeptidiques on trouve :

- A) hCG, hPL / hCS, GHP
- B) Progestérone
- C) Inhibine A, activine A
- D) CRH
- E) Leptine

QCM 7 : À propos de l'hCG :

- A) L'hCG avec ses 2 sous-unités est le premier messager soluble émis pour prévenir l'organisme maternel de la grossesse
- B) La sous-unité Alpha est composée de 92 AA
- C) La sous-unités Bêta est composée de 92 AA
- D) La sous-unité Alpha est codée par le chromosome 19
- E) La sous-unité Bêta est codée par le chromosome 19

QCM 8 : À propos des hormones stéroïdes :

- A) Durant les 8 premières SG = 10 SA, la production de progestérone est essentiellement effectuée par le corps jaune gravidique
- B) La synthèse d'oestrogènes issue de l'activité de la surrénale maternelle augmente progressivement durant la grossesse
- C) Lorsqu'on regarde la production des oestrogènes, on a : 40% oestrone, 40% oestradiol et 90% oestriol
- D) Comme pour la progestérone, l'oestrogène est absolument nécessaire au bon développement de la grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : À part les hormones, on retrouve d'autres facteurs hormonaux, lesquels :

- A) Les nerfs
- B) Des facteurs de croissance
- C) Des facteurs solubles spécifiques
- D) Les IGFs et les cytokines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : À propos de l'hCG :

- A) La sous-unité Alpha est spécifique à l'hCG
- B) La sous-unité Alpha est composée de 145 AA
- C) La sous-unité Bêta est composée de 145 AA
- D) La sous-unité Alpha est codée par le chromosome 6
- E) La sous-unité Bêta est codée par le chromosome 6

QCM 11 : À propos des sécrétions hormonales :

- A) À partir de 6 SG = 8 SA, le placenta est la source majeure de progestérone
- B) À partir de 8 SG = 10 SA, le placenta est la source majeure d'oestrogènes
- C) En particulier d'oestérone
- D) La progestérone peut stimuler in vitro la production d'oestrogènes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : À propos du syncytiotrophoblaste :

- A) Il possède le même caryotype que la maman
- B) C'est un tissu endocrine sexué
- C) Il synthétise des hormones polypeptidiques
- D) Il synthétise des hormones stéroïdes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : À propos de l'hCG :

- A) Des taux d'hCG anormalement élevés peuvent nous permettre de suspecter différentes anomalies
- B) Par exemple : des anomalies du développement placentaire -> T18, T21
- C) Par exemple : l'anomalie chromosomique -> hématorne rétro-placentaire
- D) L'hématorne décolle le placenta et entraîne donc une disparition de l'échange entre le fœtus et la mère
- E) Des taux d'hCG anormalement abaissés n'ont pas de grande signification

QCM 14 : À propos de l'évolution des hormones :

- A) L'hCG est synthétisée dès le 7ème jour après la fécondation pour atteindre un pic à 12 SA
- B) L'hPL est détectable dans le sang maternel dès 5 SA
- C) En début de grossesse, la GH circulante de la mère est d'origine hypophysaire et devient indétectable après la première moitié de la grossesse, car l'hPGH la remplace progressivement
- D) La progestérone est synthétisée par le placenta après 8 SA
- E) Les oestrogènes sont synthétisés par le placenta après 10 SA

QCM 15 : À propos des facteurs qui influencent la production de l'hCG, on retrouve :

- A) La formation du trophoblaste
- B) L'EGF qui agit sur le niveau de transcription
- C) L'AMPc qui influence les taux de sous unités et leur stabilité
- D) Les facteurs de croissance, cytokines, stéroïdes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : À propos de l'hPL :

- A) Elle est constituée d'une simple chaîne polypeptidique glycosylée
- B) C'est l'hormone peptidique la plus abondamment produite par le placenta humain
- C) Elle favorise l'apport de nutriments au fœtus (antagonisme de l'insuline sur le métabolisme maternel)
- D) Sa synthèse est contrôlée par un seul gène, exprimé spécifiquement dans le placenta, situé sur le bras long du chromosome 17
- E) Sa concentration augmente jusqu'au terme, c'est le reflet de la masse placentaire

QCM 17 : À propos des sécrétions hormonales :

- A) La leptine joue le rôle contraire de l'hPL
- B) L'inhibine A et l'activine A sont des hormones dimériques jouant un rôle modulateur sur la sécrétion hormonale trophoblastique
- C) Après la 1ère moitié de la grossesse, l'hPGH remplace progressivement la GH hypophysaire d'origine maternelle
- D) Après la 1ère moitié de la grossesse, l'hPGH remplace progressivement la GH hypophysaire d'origine foetale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : À propos de l'hCG :

- A) La sous-unité alpha est commune à la FSH, la LH et la TSH
- B) La sous-unité bêta est détectée dans les tests de grossesse
- C) La sous-unité alpha est composée de 92 AA et est située sur le chromosome 19
- D) La sous-unité bêta est composée de 145 AA et est située sur le chromosome 6
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : À propos de l'évolution des hormones :

- A) La production de progestérone est essentiellement effectuée par le corps jaune gravidique durant les seize premières semaines de grossesse
- B) L'hPL est détectable dans le sang maternel dès cinq semaines de grossesse
- C) La progestérone est synthétisée par le placenta après huit semaines de grossesse
- D) Les oestrogènes sont majoritairement synthétisés par le placenta après six semaines de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : À propos des sécrétions hormonales :

- A) On trouve des neuropeptides dans le placenta
- B) Le placenta produit des hormones polypeptidiques de type hypophysaire : GnRH, CRH
- C) Le placenta produit des hormones polypeptidiques de type hypothalamique : hCG, ACTH
- D) Le placenta produit des hormones stéroïdes de type ovarien
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : À propos de l'hCG :

- A) Il s'agit d'une hormone stéroïde
- B) Elle est formée de 3 sous-unités
- C) La sous-unité bêta est commune à la FSH, la LH et la TSH
- D) La sous-unité alpha est située sur le chromosome 19
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : À propos des sécrétions hormonales :

- A) On retrouve des hormones stéroïdes de type hypophysaire et hypothalamique
- B) On retrouve des hormones polypeptidiques de type ovarien
- C) Le placenta possède un rôle d'interface majeur entre la mère et le fœtus
- D) Le placenta est une glande endocrine complète
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : À propos des sécrétions hormonales :

- A) Le syncytiotrophoblaste synthétise de nombreuses hormones polypeptidiques
- B) L'hCG est une hormone polypeptidique
- C) La CRH est une hormone polypeptidique
- D) L'hormone de croissance placentaire est une hormone stéroïde
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : À propos du placenta :

- A) Il peut être considéré comme une glande endocrine incomplète
- B) La surrénale fœtale assure 40% de la production d'oestrone
- C) La surrénale fœtale assure 90% de la production d'oestradiol
- D) La surrénale fœtale assure 40% de la production d'oestriol
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : Concernant la production de progestérone au cours de la grossesse :

- A) La progestérone est synthétisée directement à partir du cholestérol par le fœtus
- B) La transformation du cholestérol en prégnénone est catalysée par la P-450 aromatasase
- C) Le placenta joue un rôle central dans la synthèse de la progestérone
- D) Le sulfate de déhydroépiandrosterone (S DHEA) est un précurseur direct de la progestérone
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 : À propos des échanges hormonaux entre le fœtus et le placenta :

- A) Le sulfate de prégnénone (S P5) est converti en S DHEA par la P-450 17 α hydroxylase
- B) Le S DHEA traverse la barrière placentaire par transport actif
- C) L'oestriol (OE3) est produit à partir de la 16 α OH S DHEA
- D) La 3 β hydroxystéroïde déshydrogénase convertit la DHEA en oestriol
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 : Quelles enzymes sont impliquées dans la transformation du DHEA en oestradiol (OE2) :

- A) 3 β hydroxystéroïde déshydrogénase / Δ 5-4 isomérase
- B) P-450 aromatasase
- C) P-450 scc
- D) 17 β hydroxystéroïde déshydrogénase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28 : À propos des sécrétions hormonales :

- A) L'hCG a 75% d'homologie avec la structure de l'hormone de croissance hypophysaire
- B) L'hCG a 85% d'homologie avec la structure de l'hormone de croissance hypophysaire
- C) L'hCG est détectable dans le sang dès la 3^{ème} semaine de gestation
- D) La concentration en hCG augmente jusqu'au terme, reflétant la masse placentaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29 : À propos des sécrétions hormonales, laquelle/lesquelles de ces affirmations est/sont vraie(s) :

- A) Le cholestérol est converti en prégnénone sous l'action de la P-450 scc
- B) La testostérone est un précurseur direct de l'oestrone (OE1)
- C) L'activité de la P-450 17 α hydroxylase est essentielle à la production des œstrogènes
- D) L'androstènedione (Δ 4 A) st un précurseur direct de l'oestradiol (OE2)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 30 : À propos de l'hormone lactogène placentaire (l'hPL) :

- A) Elle est constituée d'une simple chaîne polypeptidique glycosylée
- B) Possède 75% d'homologie avec la structure de l'hormone de croissance hypophysaire
- C) Son rôle est antagoniste à l'insuline sur le métabolisme maternel
- D) Elle est détectable dès le 7^{ème} jour après la fécondation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 31 : Quelle(s) est/sont la/les source(s) initiale(s) de la production de progestérone :

- A) LDL
- B) S DHEA
- C) DHEA
- D) Δ 4 A
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 32 : Quelle(s) enzyme(s) est/sont responsable(s) de la conversion du cholestérol en prégnénone :

- A) P-450 17 α hydroxylase
- B) 3 β hydroxystéroïde déshydrogénase / Δ 5-4 isomérase
- C) P-450 scc
- D) Stéroïde sulfatasase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 33 : Le S DHEA est produit dans :

- A) Compartiment maternel
- B) Placenta
- C) Fœtus
- D) Foie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 34 : Quel(s) est/sont le(s) rôle(s) de l'enzyme P-450 aromatasase :

- A) Transformation de $\Delta 4$ A en testostérone
- B) Transformation de testostérone en œstradiol
- C) Transformation du cholestérol en prégnénolone
- D) Transformation de $\Delta 4$ A en OE1
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 35 : Quel(s) composé(s) est/sont précurseur(s) des œstrogènes :

- A) 16α OH S DHEA
- B) $\Delta 4$ A
- C) Testostérone
- D) Cholestérol
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 36 : Quel(s) est/sont le(s) substrat(s) de la P-450 aromatasase :

- A) Testostérone
- B) $\Delta 4$ A
- C) Œstrone
- D) 16α OH S DHEA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 37 : Quel(s) est/sont le(s) rôle(s) de la stéroïde sulfatase :

- A) Sulfater la DHEA
- B) Désulfater le S DHEA
- C) Transformation de DHEA en S DHEA
- D) Transformation de S DHEA en DHEA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 38 : Quelle(s) enzyme(s) est/sont responsable(s) de la conversion de 16α OH S DHEA en OE3 :

- A) 3β hydroxystéroïde déshydrogénase
- B) P-450 aromatasase
- C) Stéroïde sulfatase
- D) $\Delta 5-4$ isomérase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 39 : Où se produit la conversion de DHEA en $\Delta 4$ A :

- A) Foetus
- B) Compartiment maternel
- C) Placenta
- D) Ovaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 40 : Quel(s) stéroïde(s) est/sont produit(s) directement par le placenta :

- A) Progestérone
- B) Œstradiol
- C) DHEA
- D) Testostérone
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 41 : Quel(s) composé(s) peut/peuvent être transformé(s) en $\Delta 4$ A :

- A) Œstradiol
- B) 16α OH S DHEA
- C) S DHEA
- D) DHEA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 42 : Quel(s) élément(s) est/sont directement impliqué(s) dans la production de la progestérone :

- A) Cholestérol
- B) Δ^4 Androstènedione
- C) Prègnénolone
- D) LDL
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 43 : Quel(s) composé(s) provient/proviennent du compartiment fœtal :

- A) Œstradiol
- B) S DHEA
- C) 16α OH S DHEA
- D) Progestérone
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 44 : Où observe-t-on une conversion enzymatique grâce à la P-450 aromatasé :

- A) Transformation de Δ^4 A en œstrone
- B) Transformation de S DHEA en DHEA
- C) Transformation de la testostérone en œstradiol
- D) Transformation de 16α OH S DHEA en œstriol
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 45 : Quel(s) énoncé(s) est/sont vrai(s) concernant la pénétration du S DHEA :

- A) Le S DHEA pénètre dans le trophoblaste par simple diffusion
- B) Le S DHEA pénètre dans le syncytiotrophoblaste par transport actif
- C) Le S DHEA est converti en DHEA après son entrée dans le placenta
- D) La conversion du S DHEA en DHEA est catalysée par la stéroïde sulfatase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Sécrétions hormonales**QCM 1 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Vrai : Polypeptidiques = protéiques, stéroïdes = lipidiques
- E) Faux

QCM 2 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : Syncytiotrophoblaste
- C) Vrai
- D) Faux : 3 (hCG, hPL/hCS, GHP)
- E) Faux

QCM 3 : D

- A) Faux : Bêta
- B) Faux : Pendant **6 SG** le **corps jaune gravidique** va sécréter de la progestérone et **après le placenta** va prendre le relais
- C) Faux : Elle est très importante dès le début car c'est elle qui va permettre la transformation du corps jaune ovarien cyclique en corps jaune gravidique
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Elles entraînent une modulation de l'activité transcriptionnelle de nombreux gènes
- C) Faux : Leur biosynthèse augmente de manière **linéaire** avec l'âge gestationnel
- D) Faux : 2 (oestrogène, progestérone)
- E) Faux

QCM 5 : CD

- A) Faux : Incomplète + concept d'unité foeto-placentaire
- B) Faux : Le placenta **n'est pas innervé**, on y retrouve des **neuropeptides**
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : ACDE

- A) Vrai : Hormones polypeptidiques : hCG + hPL / hCS + GHP + inhibine A + activine A + leptine + CRH
- B) Faux : Hormone stéroïdes : progestérone + oestrogène
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Vrai

QCM 7 : BE

- A) Faux : L'hCG est bien le premier messenger soluble émis pour prévenir l'organisme maternel de la grossesse mais c'est la sous-unité BÊTA qu'on détecte (non pas les deux sous-unités)
- B) Vrai
- C) Faux : Alpha 92 AA et bêta 145 AA
- D) Faux : Alpha K6 et bêta K19 (*pour retenir cela je me disais que "a" est avant "b" dans l'alphabet, et donc la sous-unité alpha aura moins d'AA et sera codé par un K de plus petit chiffre*)
- E) Vrai

QCM 8 : C

- A) Faux : La production de la progestérone par le placenta après 6 SG = 10 SA, la production de l'oestrogène par le placenta après : 8 SG = 10 SA
- B) Faux : La synthèse augmente bien progressivement durant la grossesse mais c'est la surrénale FOETALE qui l'assure
- C) Vrai
- D) Faux : Le rôle des oestrogènes est incertain
- E) Faux

QCM 9 : BCD

- A) Faux : IL N'Y A **PAS DE NERFS** DANS LE PLACENTA, ON PARLE DE **NEUROPEPTIDES**
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai : Les IGFs et les cytokines sont des facteurs de croissance
- E) Faux

QCM 10 : CD

- A) Faux : C'est la sous-unité Bêta qui est spécifique de l'hCG et la sous-unité Alpha est commune à la FSH, la LH et la TSH
- B) Faux : Alpha 92 AA et bêta 145 AA
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : Alpha K6 et bêta K19 (*pour retenir cela je me disais que "a" est avant "b" dans l'alphabet, et donc la sous-unité alpha aura moins d'AA et sera codé par un K de plus petit chiffre*)

QCM 11 : AB

- A) Vrai : Formulé différemment, mais c'est vrai : durant 6 SG = 8 SA la progestérone est produite par le corps jaune gravidique, et après le placenta prend le relais, et devient donc la source majeure progestérone
- B) Vrai : Texto cours
- C) Faux : 40% oestérone, 40% oestradiol, **90% oestriol** (donc c'est surtout l'oestriol qui est produit)
- D) Faux : C'est l'inverse, et c'est logique car malgré le fait que la progestérone est nécessaire au bon déroulement de la grossesse, le rôle des oestrogènes reste incertain et ainsi c'est la progestérone qu'on va essayer de produire
- E) Faux

QCM 12 : BCD

- A) Faux : Même caryotype que le **foetus**
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : Anomalie du développement placentaire -> **hématome rétro-placentaire**
- C) Faux : Anomalies chromosomiques -> **T18, T21**
- D) Vrai
- E) Faux : Des taux d'hCG anormalement élevés **ou abaissés** peuvent nous permettre de suspecter différentes anomalies

QCM 14 : ABCDE

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Vrai : Écrivez ce QCM qq part car c'est un récap de ttes les hormones (on se rappelle que SG = SA - 2)

QCM 15 : D

- A) Faux : La formation du **syncytiotrophoblaste**
- B) Faux : L'**EGF** : influence les **taux de sous unités** et leur **stabilité**
- C) Faux : L'**AMPc** : agit sur le niveau de **transcription**
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 : BCE

- A) Faux : D'UNE SIMPLE CHAÎNE POLYPEPTIDIQUE **NON** GLYCOSYLÉE+++
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : Sa synthèse est contrôlée par **plusieurs gènes**, exprimés spécifiquement dans le placenta, situés sur le bras long du chromosome 17
E) Vrai

QCM 17 : ABC

- A) Vrai : La leptine stimule la sécrétion d'insuline, la captation de glucose et l'oxydation des acides gras, contrairement à l'hPL qui favorise l'apport de nutriments au fœtus (antagoniste de l'insuline sur le métabolisme maternel)
B) Vrai
C) Vrai : Annales
D) Faux : Annales
E) Faux

QCM 18 : AB

- A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : Alpha : chromosome **6**
D) Faux : Bêta : chromosome **19**
E) Faux

QCM 19 : E

- A) Faux : Annales, **6** SG
B) Faux : **3** SG
C) Faux : **6** SG (voir A)
D) Faux : **8** SG
E) Vrai

QCM 20 : AD

- A) Vrai : Annales
B) Faux : Annales, **hypophysaire : hCG, ACTH**
C) Faux : Annales, **hypothalamique : GnRH, CRH**
D) Vrai
E) Faux

QCM 21 : E

- A) Faux : **Polypeptidique**
B) Faux : **2** sous-unités
C) Faux : **Spécifique** de l'hCG
D) Faux : Chromosome **6**
E) Vrai

QCM 22 : C

- A) Faux : **Polypeptidiques**
B) Faux : **Stéroïdes**
C) Vrai : Texto cours
D) Faux : **Incomplète+++** (concept d'unité foeto-placentaire)
E) Faux

QCM 23 : ABC

- A) Vrai : Annales
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : **Polypeptidique**
E) Faux

QCM 24 : AB

- A) Vrai : Annales
- B) Vrai
- C) Faux : La surrénale fœtale assure **40%** de la production d'oestradiol
- D) Faux : La surrénale fœtale assure **90%** de la production d'oestriol
- E) Faux

QCM 25 : C

- A) Faux : La progestérone est synthétisée par le **placenta** et non par le fœtus
- B) Faux : La transformation du cholestérol en prégnénolone est catalysée par **P-450 scc**, et non par P-450 aromatasase
- C) Vrai
- D) Faux : Le **S DHEA** est un précurseur des **œstrogènes** et non de la progestérone
- E) Faux

QCM 26 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : Le **S DHEA** traverse la barrière placentaire par **diffusion simple**, pas par transport actif
- C) Vrai : L'**œstriol (OE3)** est produit à partir de la **16 α OH S DHEA** dans le placenta
- D) Faux : La **3 β hydroxystéroïde déshydrogénase** convertit la DHEA en **Δ 4 androstènedione**, pas en œstriol
- E) Faux

QCM 27 : ABD

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

QCM 28 : E

- A) Faux : Annales
- B) Faux : Annales, c'est l'**hPL**
- C) Faux : Annales, c'est l'**hPL**
- D) Faux : Annales, c'est l'**hPL**, pour l'hCG : synthétisée dès le J7, pic à 12 SA, diminution au M3 suivie d'une stagnation
- E) Vrai

QCM 29 : A

- A) Vrai
- B) Faux : La **testostérone** est un précurseur direct de l'**œstradiol (OE2)**
- C) Faux : **P-450 aromatasase**
- D) Faux : L'**androstènedione (Δ 4 A)** est un précurseur direct de l'**œstrone (OE1)**
- E) Faux

QCM 30 : C

- A) Faux : Simple chaîne polypeptidique **NON** glycosylée
- B) Faux : **85%**
- C) Vrai
- D) Faux : Ça c'est l'hCG, l'hPL est détectable dès 3 SG = 5 SA
- E) Faux

QCM 31 : A

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

QCM 32 : C

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

QCM 33 : AC

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

QCM 34 : BD

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

QCM 35 : ABC

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

QCM 36 : ABD

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

QCM 37 : BD

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

QCM 38 : ABCD

- A) Vrai : 3β hydroxystéroïde déshydrogénase = $\Delta 5-4$ isomérase
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai : $\Delta 5-4$ isomérase = 3β hydroxystéroïde déshydrogénase
- E) Faux

QCM 39 : C

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

QCM 40 : ABD

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

QCM 41 : CD

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

QCM 42 : ACD

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

QCM 43 : BC

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

QCM 44 : ACD

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

QCM 45 : CD

- A) Faux : Le S DHEA pénètre dans le **syncytiotrophoblaste**
- B) Faux : Le S DHEA pénètre dans le syncytiotrophoblaste par **simple diffusion**
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

3. Modifications physiologiques 1

2024 – 2025 (Pr. MACCAGNAN)

QCM 1 : À propos des modifications générales :

- A) Au T1 sous l'effet de la progestérone $T \leq 37^{\circ}\text{C}$
- B) Ainsi après l'accouchement on parle de la tendance à l'hyperthermie
- C) Pendant T1 : +1kg/mois et pendant T2 + T3 : +2kg/mois
- D) Perdre jusqu'à 10% du poids des patientes à cause de beaucoup de nausées et vomissements est normal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos de l'hypophyse :

- A) Le poids de l'hypophyse triple pendant la grossesse et ne change plus jamais de taille
- B) La TSH et l'hCG varient de la même manière
- C) Pareil pour la prolactine, la LH et la FSH
- D) L'ocytocine augmente au cours de la grossesse pour atteindre 165µg/ml
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos de la thyroïde :

- A) La thyroïde régule de nombreux systèmes hormonaux via la T3, T4 et la PTH
- B) La filtration glomérulaire et l'excrétion rénale d'iode restent normales
- C) La TBG augmente et les T3 et T4 totales augmentent
- D) Il est donc très important de les doser pendant la grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos de la parathyroïde :

- A) La PTH favorise la régulation des taux de calcium et de phosphore dans le sang
- B) Les besoins calciques augmentent au T3 où ils peuvent atteindre 150mg/j
- C) La PTH est hypercalcémiant et est présente surtout chez le fœtus
- D) La calcitonine est hypocalcémiant et est présente surtout chez la mère
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos des glandes endocrines :

- A) Les glandes surrénales sont divisées en 2 parties : la corticosurrénale et la médullosurrénales, et les deux sécrètent les mêmes hormones
- B) Dans les glandes surrénales toutes catécholamines restent peu modifiées
- C) Le cortisol plasmatique double dès le début de la grossesse et modifie ainsi la fraction libre de cette hormone
- D) On retrouve un hyperinsulinisme réactionnel qui permet de maintenir l'euglycémie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos des modifications métaboliques :

- A) Il y a une augmentation du métabolisme basal de 15-30%
- B) Au T1/T2 il y a une accumulation des réserves chez la mère : catabolisme chez la mère
- C) Au T3 le fœtus va commencer à gagner du poids : anabolisme chez la mère
- D) Les taux de base de la protéolyse et le renouvellement des protéines ne varient pas au cours de la grossesse et les protéines totales plasmatiques diminuent de 10g/L
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos des modifications métaboliques :

- A) Au T1 on retrouve chez la mère une augmentation de la réponse insulinaire et ainsi une augmentation de 10% de la glycémie
- B) Pendant la 2ème moitié de la grossesse, on retrouve une insulino-résistance chez la mère notamment à cause de la progestérone et de l'hPL
- C) L'hPL est antagoniste de l'insuline et limite le stockage dans le tissu adipeux maternel et favorise l'utilisation des réserves pour le fœtus
- D) La lipolyse (l'élévation des AG et des triglycérides) va faire que la mère va plutôt utiliser les graisses et orienter le glucose vers le fœtus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : À propos des modifications physiologiques de la grossesse :

- A) Un état d'immunodépression n'est pas nécessaire pour le développement d'une grossesse
- B) Peu importe le poids de la patiente avant la grossesse, la prise de poids est la même pour toute femme enceinte
- C) L'apparition d'un léger goître est une pathologie qu'on a dû mal à expliquer chez les femmes enceintes
- D) On retrouve une augmentation du métabolisme basal dont $\frac{1}{4}$ est dû aux besoins accrus du cœur et du cerveau, et $\frac{3}{4}$ sont destinés à fournir l'énergie nécessaire à l'unité foeto-placentaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : À propos des modifications physiologiques de la grossesse :

- A) On a +5kg : utérus + seins + liquide extracellulaire
- B) On a +3kg : bébé + placenta + liquide amniotique
- C) On a +4kg : dépôts lipidiques
- D) On a une augmentation du seuil de la soif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : À propos des hormones synthétisés par l'hypophyse :

- A) L'antéhypophyse synthétise l'ocytocine
- B) La post-hypophyse synthétise la prolactine
- C) La prolactine a un unique rôle est c'est la lactation
- D) L'ocytocine (comme la CRH) a un rôle dans le déclenchement et l'avancée du travail
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : À propos des modifications métaboliques :

- A) Les lipides sont libérés à T3 lors de la mise en place des processus anaboliques
- B) Les triglycérides augmentent ainsi de 2 à 3 fois et reviennent à la normale 6 semaines après l'accouchement
- C) Les taux de base de la protéolyse et le renouvellement des protéines ne varient pas au cours de la grossesse et pareil pour les protéines totales plasmatiques
- D) La glycémie diminue de 10%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : À propos des modifications physiologiques de la grossesse :

- A) La grossesse représente pour la mère une greffe holo-allogénique
- B) On se sert de l'indice de masse corporelle (l'IMC) pour conseiller les femmes
- C) Si la mère ne prend pas suffisamment de kilos, on peut découvrir par la suite des anomalies de prise de poids du bébé
- D) Une prise de poids trop rapide va nous faire suspecter une pathologie du type diabète gestationnel ou des erreurs d'alimentation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : À propos du poids :

- A) Pour une patiente de poids normal : une prise de poids jusqu'à 12kg
- B) Pour une patiente obèse : une prise de poids jusqu'à 9kg
- C) Pour une patiente maigre : une prise de poids d'une 15aine de kg
- D) Si beaucoup de vomissements ont lieu en début de grossesse : pas de prise de poids pendant les 3/4 premiers mois
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : À propos des hormones synthétisés par l'hypophyse :

- A) Après l'accouchement, l'hypophyse reviendra peu à peu à sa taille d'origine
- B) La TSH (thyroestimuline) est sécrétée par la thyroïde aussi
- C) La prolactine est une hormone peptidique sécrétée par les cellules lactotropes de la post-hypophyse
- D) Le taux de prolactine reste à son taux important après l'accouchement en cas d'allaitement maternel mais aussi en son absence
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : À propos de la glycémie :

- A) Le cycle glycémique s'emballé
- B) Au T1, la sécrétion d'insuline augmente
- C) Au T1, la résistance à l'insuline augmente
- D) Au T3, les acides gras plasmatiques augmentent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : À propos des nausées et des vomissements :

- A) Si beaucoup de vomissements ont lieu en début de grossesse, on s'attend à ce qu'elle ne prenne pas de poids pendant les 3/4 premiers mois
- B) Des patientes peuvent elles peuvent perdre beaucoup de kilos en début de grossesse, allant jusqu'à 10% de leur poids
- C) Lorsqu'elles perdent jusqu'à 10% de leur poids, on parle de l'hyperemesis gravidarum
- D) Dès que la patiente va commencer à perdre du poids, il faut commencer à se poser des questions
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : À propos des hormones synthétisées par l'hypophyse :

- A) L'antéhypophyse : GH, ocytocine, FSH, LH, TSH, ADH
- B) L'antéhypophyse : GH, prolactine, FSH, LH, TSH, ACTH
- C) La post-hypophyse : ocytocine, vasopressine
- D) La post-hypophyse : ocytocine, ADH
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : À propos des modifications physiologiques de la grossesse :

- A) On ne dose pas les T3 et T4 totales
- B) En fin de grossesse, on va mesurer les T3 et T4 libres ainsi que la TSH
- C) La calcitonine est uniquement hypocalcémiant
- D) La PTH et la calcitonine ne passent pas la barrière placentaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : À propos de la prise du poids :

- A) Pour une patiente obèse (IMC > 30) : une prise de poids 5 à 9kg
- B) Pour une patiente de poids normal (IMC entre 19 et 24) : une prise de poids de 9 à 12kg
- C) Pour une patiente maigre (IMC < 19) : une prise de poids d'une 15aine de kg
- D) Pour un IMC normal, la prise du poids est censée être de 12 kg environ
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : À propos des modifications physiologiques de la grossesse :

- A) Les actions principales du cortisol sont l'augmentation de la glycémie via la néoglucogenèse et l'inhibition de certaines réponses du système immunitaire
- B) L'hyperinsulinisme réactionnel, assuré par pancréas, est prédominant en postprandial ce qui permet de maintenir l'euglycémie
- C) La corticosurrénale sécrète les catécholamines et les hormones sexuelles
- D) La médullosurrénale sécrète les minéralocorticoïdes et les glucocorticoïdes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : À propos des lipides :

- A) Les triglycérides augmentent 2 à 3 fois et reviennent à la normale en 8 semaines après l'accouchement
- B) Le cholestérol augmente et revient à la normale en 6 semaines après l'accouchement
- C) Dès le début de grossesse, la prise de poids maternelle est en lien avec le gain de poids du fœtus
- D) Les lipides libérés à T3 lors de la mise en place des processus cataboliques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : À propos des modifications des hormones hypophysaires :

- A) La TSH diminue jusqu'à 12 SA puis augmente, tout en restant dans les normes
- B) La prolactine augmente progressivement pour être 5 à 10 fois plus élevée en fin de grossesse
- C) Plus la production de prolactine augmente, plus celles de la FSH et de la LH diminuent
- D) L'ocytocine diminue progressivement tout au long de la grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : À propos des modifications de la thyroïde :

- A) Les modifications de cette glande sont responsables de l'augmentation de la filtration glomérulaire et de l'excrétion rénale de l'iode
- B) Un léger goître peut être découvert à l'examen clinique chez 50% des patientes enceintes
- C) Une supplémentation systématique en iode est recommandée chez toutes les femmes enceintes
- D) La TBG augmente, ainsi que les taux de T3 et de T4 totales, ce qui rend leurs dosages utiles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : À propos des modifications métaboliques :

- A) Les protéines totales plasmatiques sont multipliées par 3 pour assurer la croissance fœtale au 3ème trimestre
- B) La réponse insulinique au glucose diminue au 1er trimestre, entraînant une augmentation de la glycémie maternelle de 10 %
- C) Les lipides sont stockés dans le tissu adipeux maternel en début de grossesse, afin d'être libérés au 3ème trimestre
- D) Le métabolisme de base augmente de 30-50%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : À propos des modifications des hormones hypophysaires :

- A) Les bêta-hCG augmentent dès le début de la grossesse jusqu'au moment où il y a une baisse de la TSH, et vont diminuer après petit à petit pour rester à une dose faible
- B) Plus le taux de prolactine augmente, plus la production de TSH et LH diminue
- C) L'ocytocine augmente en cours de grossesse pour atteindre 185µg/ml
- D) Si la patiente ne désire pas allaiter, le taux de l'ocytocine chute de façon très forte dans les jours qui suivent la naissance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 : À propos des modifications thyroïdiennes et parathyroïdiennes :

- A) La calcitonine, sécrétée par les glandes parathyroïdiennes, est hypocalcémisante
- B) La PTH, sécrétée par les glandes thyroïdiennes, est hypercalcémisante
- C) L'augmentation de la PTH est surtout importante chez la mère
- D) L'augmentation de la calcitonine est surtout importante chez le fœtus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 : À propos de la thyroïde :

- A) Une augmentation de volume de la glande est retrouvée chez 50% des femmes enceintes
- B) En fin de grossesse, il existe une légère diminution de T3 et T4 totales et de TSH, atteignant les limites inférieures de la normale sans réelle répercussion clinique
- C) On peut retrouver des carences en iode
- D) On peut retrouver une hypertrophie de la glande thyroïdienne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28 : À propos des glandes surrénales :

- A) La corticosurrénale sécrète les minéralocorticoïdes, les glucocorticoïdes et les catécholamines
- B) La médullosurrénale sécrète les hormones sexuelles
- C) Le cortisol plasmatique double dès le début de la grossesse mais la fraction libre reste stable
- D) L'aldostérone augmente
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29 : À propos des modifications de la température corporelle de la femme enceinte :

- A) La température corporelle diminue sous l'effet de la progestérone au premier trimestre
- B) La température corporelle est \geq à 37°C au premier trimestre
- C) À la fin de la grossesse, la température corporelle augmente légèrement
- D) On parle d'hyperthermie physiologique en fin de grossesse
- E) Les propositions A, C et D sont fausses

QCM 30 : À propos de la prise de poids pendant la grossesse :

- A) Pendant le premier et le deuxième trimestre, la prise de poids recommandée est d'environ 2 kg par mois
- B) Une patiente obèse doit prendre entre 5 et 9 kg au total
- C) Une prise de poids excessive peut faire suspecter un diabète gestationnel
- D) Une perte de poids en début de grossesse est toujours anormale
- E) Les propositions A et D sont fausses

QCM 31 : À propos des glandes endocrines :

- A) Le poids de l'hypophyse double, il passe de 4g à 8g
- B) La TSH et l'hCG évoluent dans le sens inverse
- C) Plus le taux de prolactine augmente, plus la production de FSH et LH diminue (la prolactine est 5 à 10 fois plus élevée que la FSH et LH dès le début de la grossesse)
- D) Vu que le taux de la TBG augmente, les taux de T3 et T4 totales augmentent aussi
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 32 : À propos des modifications métaboliques pendant la grossesse :

- A) Le métabolisme de base est augmenté de 15 à 30%
- B) Les lipides sont stockés dans les tissus adipeux maternels en début de grossesse, afin d'être libérés au 3ème trimestre
- C) Les protéines totales plasmatiques sont multipliés par 3 pour assurer la croissance foetale au 3ème trimestre
- D) La réponse insulinique maternelle au glucose diminue au 1er trimestre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 33 : À propos de la glande thyroïde :

- A) Elle produit la thyroxine (T4) et la triiodothyronine (T3)
- B) Son activité est régulée par la TSH sécrétée par l'hypophyse
- C) Un léger goître retrouvé chez 1/2 des femmes enceintes
- D) L'iode est supplémenté systématiquement chez les femmes enceintes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 34 : À propos du métabolisme basal :

- A) Jusqu'à 22SA on retrouve un anabolisme maternel prédominant
- B) L'énergie est donnée au fœtus via la glycogénolyse et la néoglucogenèse durant la nuit
- C) L'hPL est lipolytique
- D) Les triglycérides peuvent augmenter de 2 à 3 fois leur taux durant la grossesse avec un retour au taux normal en 8 semaines après l'accouchement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Modifications physiologiques 1**QCM 1 : E**

- A) Faux : $\geq 37^{\circ}\text{C}+++$
B) Faux : Hypothermie
C) Faux : T1 + T2 : +1kg/mois et T3 : +2 kg/mois
D) Faux : Des nausées et des vomissements sont fréquentes chez les patientes en début de grossesse mais ici on parle d'une pathologie : **hyperemesis gravidarum** (de manière physiologique, on peut trouver des femmes qui ne vont pas prendre du poids en début de grossesse à cause des vomissements MAIS DÈS QU'ON VA COMMENCER À PARLER D'UNE PERTE DE POIDS (MÊME <10%), C'EST PATHOLOGIQUE)
E) Vrai

QCM 2 : D

- A) Faux : **Double** et après l'allaitement maternel reviendra à la normale
B) Faux : TSH diminue lors du pic d'hCG (12SA = 10SG)
C) Faux : Plus le taux de prolactine augmente, plus la production de FSH et LH diminue
D) Vrai
E) Faux

QCM 3 : C

- A) Faux : La **calcitonine** pas la **PTH (parathyroïde)**
B) Faux : Augmentent
C) Vrai : La TBG est la principale protéine de transport des hormones thyroïdienne
D) Faux : Justement on ne les dose pas car on sait qu'elles vont augmenter, et donc il y aura moins de T3 et T4 libres sans répercussion clinique
E) Faux

QCM 4 : A

- A) Vrai
B) Faux : 300mg/j
C) Faux : Chez la mère
D) Faux : Chez la foetus
E) Faux

QCM 5 : D

- A) Faux : Corticosurrénale : minéralocorticoïdes, glucocorticoïdes, hormones sexuelles / médullosurrénale : catécholamines
B) Faux : Adrénaline et noradrénaline diminuent (je retenais en me disant qu'il faut bien que les mamans restent calmes)
C) Faux : La fraction libre reste **stable**. Comme pour les hormones T3, T4 et la protéine TBG, le cortisol va se lier à une protéine dont les taux vont augmenter et donc le cortisol plasmatique (total) va augmenter. Mais la fraction libre va rester la même et c'est la fraction libre d'une hormone qui exerce une fonction (il n'y aura pas donc de trouble clinique).
D) Vrai
E) Faux

QCM 6 : AD

- A) Vrai
B) Faux : **Anabolisme**
C) Faux : **Catabolisme**
D) Vrai : Les protéines subissent plusieurs transformations (la lyse, le renouvellement...) et ce sont ces processus-là qui ne vont pas changer, mais la femme va utiliser des protéines et leur taux va donc diminuer, car tous les processus qui les concernent ne changent pas.
E) Faux

QCM 7 : BCD

- A) Faux : **Diminution**
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 8 : E

- A) Faux : Le développement d'une grossesse nécessite un état d'immunodépression car elle représente pour la mère une greffe semi-allogénique
B) Faux : La prise de poids est de plus soumise à l'état général de la patiente
C) Faux : Un léger goître retrouvé chez 50% des femmes enceintes à cause de l'hypertrophie de la glande thyroïdienne
D) Faux : $\frac{1}{4}$: coeur + POUMONS et $\frac{3}{4}$: unité foeto-placentaire
E) Vrai

QCM 9 : C

- A) Faux : +5kg : bébé + placenta + liquide amniotique (*il y a le bébé donc c'est le plus de kg*)
B) Faux : +3kg : tissu dont la masse augmente : utérus + seins + liquide extracellulaire
C) Vrai
D) Faux : BAISSSE du seuil de la soif (la femme va avoir soif plus rapidement pour combler les besoins en eau du foetus)
E) Faux

QCM 10 : D

- A) Faux : L'antéhypophyse : GH + PROLACTINE + FSH + LH + TSH + ACTH
B) Faux : La post-hypophyse : OCYTOCINE + Vasopressine/ADH
C) Faux : La prolactine a de multiples rôles
D) Vrai
E) Faux

QCM 11 : BD

- A) Faux : Processus CATABOLIQUES (anabolique on stocke et catabolique on libère)
B) Vrai
C) Faux : Les taux de base de la protéolyse et le renouvellement des protéines ne varient pas au cours de la grossesse MAIS les protéines totales plasmatiques DIMINUENT
D) Vrai : La glycémie diminue de 10% en réponse à l'augmentation des cellules bêta des îlots de Langerhans qui induisent une augmentation de la réponse insulinaire au glucose
E) Faux

QCM 12 : BCD

- A) Faux : SEMI-allogénique : 50% des gènes viennent de la mère (donc l'organisme les reconnaît) et 50% des gènes viennent du père (c'est cette partie là qui représente la greffe)
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 13 : ABCD

- A) Vrai : T1 (3 mois) + T2 (3 mois) = 1kg/mois → 6 mois = 1 kg/mois → 6kg ; T3 (3 mois) = 2kg/mois → 6kg ; en tout ça nous fait donc 12kg, ce qui est le maximum chez une patiente de poids normal
B) Vrai : Le maximum sera inférieur chez une patiente obèse
C) Vrai : Le maximum sera supérieur chez une patiente maigre
D) Vrai
E) Faux

QCM 14 : E

- A) Faux : Après L'ALLAITEMENT MATERNEL (donc si la femme ne désire pas d'allaiter, l'hypophyse reviendra à sa taille d'origine avant)
B) Faux : La TSH est sécrétée seulement par l'antéhypophyse, ce qui est logique car comme son nom l'indique, cette hormone va stimuler la thyroïde et ainsi elle ne peut pas être produite par cette dernière
C) Faux : Piège facile, on lit bien jusqu'à la fin : prolactine → L'ANTÉHYPOPHYSE
D) Faux : Si la patiente ne désire pas allaiter, le taux de prolactine chute de façon très forte dans les jours qui suivent la naissance (logique car un des rôles de cette hormone est la lactation)
E) Vrai

QCM 15 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Au T3 (c'est pour passer le glucose au fœtus et la mère va plutôt utiliser les graisses)
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai : Il n'y a **pas vraiment de réponse exacte**. De manière physiologique, on peut trouver des femmes qui ne vont pas prendre du poids en début de grossesse à cause des vomissements mais dès qu'on va commencer à parler d'une **perte de poids** (même <10%), il faut aller **voir un professionnel de santé** et être très **vigilant**. Des **petites pertes de poids** peuvent arriver au **T1** mais il ne faut pas les confondre avec **l'hyperemesis gravidarum** qui est une maladie grave qui peut provoquer une déshydratation, sous-nutrition, perte de poids, et d'autres affections qui peuvent nécessiter une hospitalisation.
- E) Faux

QCM 17 : BCD

- A) Faux : Pas ocytocine et ADH
- B) Vrai : *Mnémono* : *anté = 1er + pro = 1er -> antéhypophyse = prolactine*
- C) Vrai
- D) Vrai : Vasopressine = ADH
- E) Faux

QCM 18 : ABD

- A) Vrai : Car liées à la TBG
- B) Vrai : Ce sont les fractions libres d'hormones qu'on dose et en plus il y a une diminution de ces hormones en fin de grossesse
- C) Faux : La calcitonine est **hypophosphorémiante** aussi
- D) Vrai : Il y a la PTH maternelle et foetale, et la calcitonine maternelle et foetale
- E) Faux

QCM 19 : ABCD

- A) Vrai : Retenez bien les IMC (même si ce n'est pas dans le cours) car la prof l'a déjà fait tomber en annales
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 20 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : **Corticosurrénale : minéralocorticoïdes, glucocorticoïdes, hormones sexuelles**
- D) Faux : **Médullosurrénale : catécholamines**
- E) Faux

QCM 21 : D

- A) Faux : Les triglycérides augmentent 2 à 3 fois et reviennent à la normale en **6** semaines après l'accouchement
- B) Faux : Le cholestérol augmente et revient à la normale en **8** semaines après l'accouchement
- C) Faux : En début de grossesse, la prise de poids maternelle est **indépendante** du gain de poids du fœtus ce qui permet un **stockage de lipides dans le tissu adipeux maternel**
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 22 : ABC

- A) Vrai : Au moment du pic de l'HCG à 12 SA = 10 SG, il y a le taux le plus bas de la TSH
- B) Vrai : Annales
- C) Vrai
- D) Faux : Annales, l'ocytocine **augmente** en cours de grossesse pour atteindre 165µg/ml
- E) Faux

QCM 23 : AB

- A) Vrai : Annales
- B) Vrai : Annales
- C) Faux : Annales, l'iode est supplémenté dans des **situations à risque de carence en iode** (par ex. situations géographiques)
- D) Faux : Dosages **INutiles**
- E) Faux

QCM 24 : C

- A) Faux : Annales, les protéines totales plasmatiques diminuent de 10g/L (surtout l'albumine), mais ce sont surtout les lipides qui jouent un rôle dans la croissance fœtale au 3ème trimestre (la libération des lipides lors des processus cataboliques, voir C)
- B) Faux : Annales, **diminution** de la glycémie maternelle de 10 %
- C) Vrai : Annales
- D) Faux : Annales, de **15 à 30%** (c'est le débit cardiaque qui augmente de 30 à 50%)
- E) Faux

QCM 25 : A

- A) Vrai : Formulé différemment, mais les bêta-hCG augmentent jusqu'à leur pic à 12 SA et diminuent après, et pendant le pic d'hCG, il y a une baisse de la TSH
- B) Faux : **FSH** et **LH**
- C) Faux : **165µg/ml**
- D) Faux : Là on parle de la **prolactine**
- E) Faux

QCM 26 : CD

- A) Faux : La **calcitonine** : sécrétée par les glandes **thyroïdiennes**
- B) Faux : La **PTH** : sécrétée par les glandes **parathyroïdiennes**
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 27 : ACD

- A) Vrai : Léger goître = augmentation de volume de la glande
- B) Faux : Légère diminution de T3 et T4 **libres** et de TSH
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 28 : CD

- A) Faux : Corticosurrénale : **minéralocorticoïdes, glucocorticoïdes** et **hormones sexuelles**
- B) Faux : Médullosurrénale : **catécholamines**
- C) Vrai
- D) Vrai : Rôle dans l'hypervolémie
- E) Faux

QCM 29 : B

- A) Faux : La progestérone entraîne une **augmentation** de la température au premier trimestre
- B) Vrai
- C) Faux : En fin de grossesse, la température **diminue sous 37°C**
- D) Faux : On parle **d'hypothermie relative physiologique**, pas d'hyperthermie
- E) Faux : *Il était gratuit ce QCM:*)

QCM 30 : BC

- A) Faux : La prise de poids recommandée est d'environ **1 kg par mois au T1 et T2**
- B) Vrai : Poids normal : + 9-12kg, obèse : + 5-9 kg, maigre : + 15aine de kg
- C) Vrai
- D) Faux : Des **vomissements** peuvent entraîner une **perte de poids en début de grossesse**
- E) Faux : *Pareil, il était gratuit ce QCM:*)

QCM 31 : BD

- A) Faux : 0,4g à 0,8g
- B) Vrai : La TSH diminue lors du pic d'hCG puis augmente tout en restant à la normale
- C) Faux : Tout est vrai à part le fait que la prolactine est 5 à 10 fois plus élevée que la FSH et LH **en fin de grossesse**
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 32 : AB

- A) Vrai : Annales
- B) Vrai : Annales
- C) Faux : Annales, les protéines totales plasmatiques **diminuent** de 10g/L, essentiellement l'albumine
- D) Faux : Annales, **augmente** et la glycémie baisse ainsi de 10%
- E) Faux

QCM 33 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Il existe des **situations à risque de carence en iode** qui sont souvent liées à la situation géographique et pour éviter ces carences, on supplémente ces femmes de 100 à 150µg d'iode par jour
- E) Faux

QCM 34 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Retour au taux normal en **8 semaines** après l'accouchement
- E) Faux

4. Modifications physiologiques 2

2024 – 2025 (Pr. MACCAGNAN)

QCM 1 : À propos de la volémie :

- A) L'adaptation cardio-vasculaire chez la femme est néanmoins compliquée et ce sont surtout les artères qui ont du mal à se modifier
- B) On observe une hypervolémie et une augmentation du volume plasmatique
- C) Les oestrogènes permettent l'adaptation cardio-vasculaire
- D) La progestérone augmente la fréquence et le débit cardiaque, ainsi que les débits circulatoires et la contractilité du myocarde
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos des modifications cardio-vasculaires :

- A) La PA augmente malgré la baisse des résistances périphériques
- B) Le shunt artérioveineux créé par l'unité fœto-placentaire et les effets vasomoteurs des hormones font que la PA revient à la fin de la grossesse à un niveau égal à celui d'avant la grossesse
- C) La pression veineuse diminue aux MI et cause des oedèmes et des varices
- D) La position maternelle et peut causer un ralentissement du rythme cardiaque foetal en décubitus dorsal par la compression de la VCI
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos des modifications respiratoires :

- A) Toutes les modifications commencent après que l'utérus a refoulé le diaphragme
- B) Il y a une augmentation de la fréquence respiratoire jusqu'à 16 cycles/min.
- C) Les volumes respiratoires restent pourtant les mêmes
- D) Une femme sur deux est dyspnéique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos des modifications hématologiques :

- A) L'expansion de la masse érythrocytaire est dû à la stimulation de la synthèse d'érythropoïétine
- B) Elle a lieu après l'augmentation du volume plasmatique
- C) Il existe donc une hémodilution relative réalisant une pathologie, l'anémie
- D) Ainsi, un taux élevé d'hémoglobine signifie que tout va bien
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos des composants :

- A) Il faut supplémenter le fer constamment pour éviter un épuisement des réserves de fer
- B) La vitamine B12 participent à la synthèse d'ADN
- C) Les besoins en vitamine B9 sont assurés par une alimentation équilibrée
- D) En France la supplémentation de fer n'est pas systématique ainsi que la supplémentation en vitamine B9, par contre la supplémentation en vitamine B12 l'est
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos de l'hémostase :

- A) La plupart des facteurs de coagulation diminuent alors que les inhibiteurs physiologiques de la coagulation et la capacité fibrinolytique augmentent
- B) La femme enceinte est dans un état d'hypercoagulabilité
- C) Ces phénomènes vont favoriser l'hémostase dans le post-partum immédiat pour prévenir les hémorragies de la délivrance
- D) Le risque thrombotique est donc maximum dans le post-partum immédiat
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos des modifications anatomiques :

- A) Les côtes supérieures s'évasent
- B) L'angle de Louis passe de 70° à 105°
- C) Le niveau de diaphragme reste stable et pareil pour l'arbre respiratoire qui a besoin de sa taille pour permettre l'augmentation du débit respiratoire
- D) Le diamètre droite-gauche augmente de 2-3 cm
- E) On observe une hypotonie des abdominaux

QCM 8 : À propos de la volémie :

- A) Elle est nécessaire à l'augmentation du travail cardiaque
- B) Elle limite les conséquences d'une hémorragie en post-partum immédiat
- C) Elle protège la mère d'une hypotension
- D) Elle diminue la viscosité sanguine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : À propos de la NFS :

- A) Les PN neutrophiles restent stables
- B) Les PN basophiles diminuent
- C) Les monocytes augmentent
- D) Les plaquettes augmentent en fin de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : À propos des marqueurs biologiques de l'inflammation :

- A) C'est la VS qui est très augmentée pendant la grossesse
- B) Ainsi elle a une grande valeur diagnostique
- C) La CRP n'est pas modifiée et reste stable
- D) Ainsi elle n'a pas de grande valeur diagnostique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : À propos des modifications cardio-vasculaires et hémodynamiques :

- A) L'hypervolémie est l'expression de la rétention hydrosodée due à la progestérone et de l'augmentation de la sécrétion d'aldostérone
- B) La volémie va revenir à la normale environ un mois après l'accouchement
- C) Le débit cardiaque dépend de 3 facteurs
- D) Il augmente de 30 à 50%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : À propos de la position maternelle, suite au décubitus dorsal, on a :

- A) Compression VCI → Hypotension maternelle → Diminution retour veineux → Diminution VES → Diminution débit cardiaque → Hypo perfusion utéro-placentaire → Ralentissement du RCF
- B) Compression VCI → Diminution VES → Diminution retour veineux → Diminution débit cardiaque → Hypotension maternelle → Hypo perfusion utéro-placentaire → Ralentissement du RCF
- C) Compression VCI → Diminution retour veineux → Diminution VES → Diminution débit cardiaque → Hypotension maternelle → Hypo perfusion utéro-placentaire → Ralentissement du RCF
- D) Compression VCI → Diminution débit cardiaque → Diminution retour veineux → Diminution VES → Hypotension maternelle → Hypo perfusion utéro-placentaire → Ralentissement du RCF
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : À propos des composants :

- A) La femme va avoir besoin 1000mg de fer pendant sa grossesse
- B) 1/3 des femmes enceintes ont une diminution des folates vers la fin de la grossesse
- C) Cette insuffisance en folates est un facteur favorisant les anomalies de fermeture du tube neural
- D) Si la femme enceinte mange bien, il n'y a pas besoin de supplémenter la vitamine B12
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : À propos des électrolytes :

- A) Le calcium (Ca²⁺) et le magnésium (Mg²⁺) sont relativement stables
- B) Le sodium (Na⁺), le potassium (K⁺) et le chlore (Cl⁻) diminuent
- C) Les bicarbonates diminuent
- D) C'est notamment pour permettre à l'organisme de s'adapter à l'alcalose métabolique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : À propos de l'irrigation périphérique :

- A) Elle augmente surtout au niveau pulmonaire, cutanée et rénal
- B) Elle augmente surtout au niveau pulmonaire, cervical et rénal
- C) Le flux sanguin multiplié au niveau des seins
- D) Le flux sanguin est multiplié par 6 au niveau des mains
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : À propos des modifications physiologiques :

- A) Le travail cardiaque augmente
- B) Il existe une augmentation des besoins en oxygène de 20 à 30%
- C) Le volume plasmatique augmente en moyenne de 30 à 40%, ce qui représente plus de 1L à T3
- D) L'expansion de la masse érythrocytaire permet une augmentation 20% du volume globulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : À propos de l'évolution l'hémostase 6 semaines après l'accouchement :

- A) Le risque thrombotique est maximum dans le post-partum immédiat et dure au moins 6 semaines
- B) Les taux de plaquettes vont diminuer
- C) Les taux de protéines S vont augmenter
- D) Les taux de facteurs de coagulation vont diminuer
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : À propos du débit cardiaque :

- A) Sous l'effet des oestrogènes, il croît de 30 à 50%
- B) Sous l'effet des oestrogènes, il croît de 10 à 20%
- C) La Fc augmente de 30%
- D) Le VES augmente de 15%
- E) Il est plus élevé en décubitus latéral gauche

QCM 19 : À propos des composants :

- A) Les besoins quotidiens en fer sont de 1mg/j en début de grossesse et de 8mg/j à terme
- B) La réserve maternelle est de 300g en France (sinon ça serait trop et il n'y aurait jamais de diminution de réserves indispensable pour l'absorption du fer)
- C) L'OMS conseille la supplémentation en fer de 30 à 60mg/j dès le début de la grossesse pour les patientes enceintes
- D) 1/3 des femmes enceintes ont une diminution des folates après la deuxième moitié de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : À propos des modifications anatomiques et histologiques :

- A) Le niveau du diaphragme s'élève de 2 à 3cm
- B) On retrouve une hypertonie des abdominaux pour soutenir l'utérus gravide
- C) Le diamètre antéro-postérieur du thorax augmente de 4cm
- D) Les côtes inférieures s'évasent
- E) L'angle xiphoidien passe de 70° à 105°

QCM 21 : À propos des modifications hématologiques :

- A) L'augmentation très précoce du volume plasmatique et celle plus tardive du volume globulaire crée une hémodilution relative pendant la grossesse, réalisant une anémie physiologique de la grossesse
- B) Les besoins quotidiens en fer sont multipliés par 6 pendant la grossesse
- C) La vitamine B12 est supplémentée systématiquement
- D) La vitamine B9 est assurée par une alimentation équilibrée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : À propos des bilans biologiques :

- A) Le taux de globules blancs est augmenté, du fait de l'augmentation des polynucléaires neutrophiles
- B) Il existe un « état d'hypercoagulabilité de la grossesse » du fait de l'augmentation des inhibiteurs physiologiques de la coagulation et de la diminution des facteurs de la coagulation
- C) La vitesse de sédimentation (VS) est inchangée pendant la grossesse
- D) Les plaquettes diminuent légèrement en fin de grossesse, on parle de thrombopénie physiologique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : À propos des modifications cardio-vasculaires et hémodynamiques :

- A) La vasodilatation artérielle très précoce est responsable de l'augmentation du débit cardiaque et de l'activation du SRAA
- B) L'hypervolémie est due à la progestérone
- C) Le volume plasmatique retourne à la normale 4 à 6 semaines après l'accouchement
- D) Dès 5 mois de grossesse, le décubitus dorsal peut entraîner une compression de la VCI qui peut aller jusqu'au ralentissement du rythme cardiaque foetal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : À propos des composants :

- A) Les besoins quotidiens en fer sont de 1mg/j en début de grossesse et de 6mg/j à terme
- B) La supplémentation en fer est toujours efficace
- C) Victoria souhaite avoir un enfant, elle devra commencer alors sa supplémentation en vitamine B9
- D) Une alimentation équilibrée couvre les besoins en vitamine B12
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : À propos des globules blancs :

- A) Les PN neutrophiles restent stables
- B) Les PN basophiles diminuent
- C) Les monocytes restent augmentent
- D) Les plaquettes diminuer légèrement en fin de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 : À propos des modifications cardio-vasculaires et hémodynamiques :

- A) Les oestrogènes permettent l'adaptation vasculaire à l'hypervolémie
- B) La progestérone augmente la fréquence et le débit cardiaque
- C) Le débit cardiaque augmente de 20 à 30%
- D) La proportion de la baisse de la PA est la même que celle de l'augmentation des besoins en oxygène
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 : À propos de l'hémostase :

- A) Elle n'est pas modifiée dès le début de la grossesse mais plus tard
- B) La capacité fibrinolytique diminue progressivement pendant la grossesse pour être minimale à T3
- C) La fibrinolyse est un processus physiologique complexe de dissolution des caillots sanguins de plasmine par la fibrine
- D) Le risque thrombotique dans le post-partum immédiat est dû à l'augmentation du taux de plaquettes et à la diminution du taux de protéine S
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28 : À propos des modifications respiratoires pendant la grossesse :

- A) L'élévation du diaphragme est d'environ 10 cm au cours de la grossesse
- B) La fréquence respiratoire diminue pour compenser la compression thoracique
- C) L'angle xiphœdien passe de 70° à 105° pendant la grossesse
- D) Les besoins en oxygène restent stables tout au long de la grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29 : À propos des modifications hématologiques pendant la grossesse :

- A) La femme enceinte présente une hypercoagulabilité progressive au cours de la grossesse
- B) La fibrinolyse est augmentée à T3 pour éviter les thromboses
- C) Les hémorragies de la délivrance surviennent surtout dans les 3 premières heures après l'accouchement
- D) Le risque thrombotique est maximal dans les 6 semaines suivant l'accouchement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 30 : À propos des modifications cardio-vasculaires et hémodynamiques :

- A) La volémie diminue progressivement pendant les 3 premiers jours post-partum et retourne à la normale 4 à 8 semaines après la grossesse
- B) Le débit cardiaque dépend de deux facteurs : de la fréquence cardiaque (augmente de 15%) et du travail cardiaque (augmente de 30%)
- C) L'augmentation du débit cardiaque fait augmenter la PA de 20 à 30%
- D) Le flux sanguin double au niveau des mains et est multiplié par 6 au niveau des seins
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 31 : À propos des modifications hématologiques maternelles pendant la grossesse :

- A) Le volume plasmatique augmente dès le début de la grossesse
- B) Le volume globulaire (ou érythrocytaire) augmente à partir du 3ème trimestre de la grossesse
- C) Le volume plasmatique augmentant plus que le volume érythrocytaire, il existe une hémodilution relative qui se traduit par une diminution de la concentration en hémoglobine
- D) Les besoins maternels en fer, indispensable pour la synthèse de l'hème, seront multipliés par 3 en fin de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 32 : À propos de l'hémodilution relative de la grossesse :

- A) Un taux bas d'hémoglobine un signe d'anémie chez la femme enceinte
- B) Le volume plasmatique augmente de plus de 1L à T3
- C) Un taux élevé d'hémoglobine peut être témoin de l'expansion plasmatique insuffisante
- D) À T1 on a 11g/dl d'hémoglobine et à T2/T3 10,5g/dl
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 33 : À propos du risque thrombotique :

- A) Il dure au moins 6 semaines après l'accouchement
- B) Ceci est dû à la correction rapide de la thrombopénie et à l'augmentation des taux de protéine S
- C) Les taux de facteurs de coagulation vont se normaliser en 3 à 6 semaines
- D) Pareil pour l'hypo fibrinolyse de la fin de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Modifications physiologiques 2**QCM 1 : B**

- A) Faux : L'adaptation CV est caractérisée par la **vasodilatation artérielle très précoce**
B) Vrai
C) Faux : L'inverse avec D
D) Faux : L'inverse avec C
E) Faux

QCM 2 : BD

- A) Faux : **La PA suit le schéma de la baisse des résistances** qui baissent plus que ce que le débit cardiaque augmente
B) Vrai
C) Faux : Augmente (compression de la VCI par l'utérus gravide)
D) Vrai
E) Faux

QCM 3 : BD

- A) Faux : Certaines modifications surviennent dès 10 à 12 SA (2 mois), bien avant que l'utérus ne refoule le diaphragme
B) Vrai
C) Faux : Il y a des modifications des volumes respiratoires (VC, VRI, VRE, VR)
D) Vrai
E) Faux

QCM 4 : AB

- A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : L'anémie physiologique de la grossesse
D) Faux : Un taux bas d'hémoglobine n'est pas forcément un signe d'anémie chez la femme enceinte, et un taux élevé d'hémoglobine peut être témoin de l'expansion plasmatique insuffisante, ce qui est pathologique
E) Faux

QCM 5 : E

- A) Faux : L'absorption croît avec l'épuisement des réserves et ainsi l'épuisement des réserves est une étape physiologique
B) Faux : Vitamine B9 / folates / acides foliques
C) Faux : Vitamine B12
D) Faux : Systématique : **vitamine B9** / non systématique : **fer, vitamine B12**
E) Vrai

QCM 6 : BCD

- A) Faux : L'inverse
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 7 : E

- A) Faux : Côtes inférieures qui sont juste au-dessus de l'utérus avec le bébé
B) Faux : L'angle xiphoïdien à la fin du sternum et non pas l'angle de Louis qui se trouve à la jonction du manubrium et du corps sternal, à nouveau c'est logique par rapport à la position de l'utérus gravide
C) Faux : Le niveau de diaphragme S'ÉLÈVE et l'arbre respiratoire SE CONGESTIONNE (ici on ne fait pas de lien entre la taille de l'arbre respiratoire et l'augmentation du débit respiratoire)
D) Faux : Diamètre ANTÉRO-POSTÉRIEUR
E) Vrai

QCM 8 : BCD

- A) Faux : Elle est nécessaire à l'augmentation du DÉBIT cardiaque (voir D)
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai : Ce qui diminue les résistances circulatoires et donc le TRAVAIL cardiaque (l'effort produit par le coeur pour éjecter le sang dans les artères à chaque contraction)
E) Faux

QCM 9 : B

- A) Faux : Les PN neutrophiles augmentent
B) Vrai
C) Faux : Les monocytes restent stables
D) Faux : Les plaquettes DIMINUENT en fin de grossesse même si elles jouent un rôle dans la coagulation et qu'il y a un état d'hypercoagulabilité (il y a d'autres facteurs de la coagulation qui vont s'en occuper)
E) Faux

QCM 10 : AC

- A) Vrai
B) Faux : Vu qu'elle est augmentée, justement elle n'a aucune valeur diagnostique
C) Vrai
D) Faux : C'est elle qui a une grande valeur diagnostique car lorsqu'on va observer des modifications de son taux, on va savoir qu'il y a un problème
E) Faux

QCM 11 : BD

- A) Faux : Due aux OESTROGÈNES, ce sont eux qui permettent de tout augmenter
B) Vrai
C) Faux : De **2 facteurs** (rappels biophy) : **Fc** et **VES**
D) Vrai
E) Faux

QCM 12 : C

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

QCM 13 : A

- A) Vrai
B) Faux : **Dès le début** et c'est pourquoi en France, la supplémentation en folates est systématique **en péri-conceptionnel**
C) Vrai
D) Vrai : La vitamine B12 est couverte par une alimentation équilibrée
E) Faux

QCM 14 : C

- A) Faux : L'inverse avec B
B) Faux : L'inverse avec A : le calcium et le magnésium vont diminuer car ils seront transférés au fœtus pour permettre la croissance des os et des muscles
C) Vrai
D) Faux : La fréquence respiratoire augmente, ce qui cause une hyperventilation et un plus grand rejet du CO₂ qui est acide, et cela cause donc une **alcalose respiratoire** (augmentation du pH dû à l'hyperventilation)
E) Faux

QCM 15 : ACD

- A) Vrai : *Mnémo : Pulmonaire, Cutané, Rénal* -> **PCR**
B) Faux : Pas au niveau cervical mais au niveau cutané
C) Vrai : Multiplié par 2 = double
D) Vrai
E) Faux

QCM 16 : BCD

A) Faux : Attention ici on parle du **travail cardiaque** (l'effort produit par le cœur pour éjecter le sang dans les artères à chaque contraction) et non pas du **débit cardiaque** qui augmente (à cause de l'hypervolémie). L'hémodilution (bcp de volume plasmatique et peu de masse érythrocytaire) diminue la viscosité sanguine, ce qui diminue les résistances circulatoires et le travail cardiaque.

B) Vrai

C) Vrai

D) Vrai

E) Faux

QCM 17 : AD

A) Vrai

B) Faux : Les plaquettes diminuent légèrement en fin de grossesse et réalisent ainsi une thrombopénie physiologique. En effet, la coagulation va être assurée par l'augmentation des facteurs de coagulation (fibrinogène, facteurs VII, VII, X et Willebrand) et par la diminution des inhibiteurs de coagulation (antithrombine, protéine C et S). Les plaquettes ne jouent pas vraiment un grand rôle dans l'état d'hypercoagulabilité. Cependant, **après la grossesse** on retrouve, une **correction rapide de la thrombopénie : les taux des plaquettes augmentent**.

C) Faux : On retrouve une **accentuation du déficit en protéine S : les taux de protéine S vont diminuer**. Et c'est cette augmentation des taux de plaquettes et diminution des taux de protéine S qui jouent un rôle dans LE RISQUE THROMBOTIQUE. Correction rapide de la thrombopénie : les plaquettes permettent de former le 1er thrombus, accentuation du déficit en protéine S : les inhibiteurs de la coagulation continuent à baisser, les caillots ne sont pas détruits (risque de thromboses/phlébites).

D) Vrai : **Les facteurs de coagulation** qui sont augmentés pendant la grossesse vont **se normaliser** et donc **diminuer**. Cela peut sembler contradictoire, mais c'est comme avec les plaquettes pendant la grossesse. Pendant la grossesse, en ce qui concerne l'état d'hypercoagulabilité, c'est l'augmentation des facteurs de coagulation et la diminution des inhibiteurs de coagulation (les plaquettes ne jouent pas un grand rôle). Après la grossesse, en ce qui concerne le risque thrombotique maximum, c'est l'augmentation des plaquettes et la diminution des protéines S (les facteurs de coagulation ne jouent pas un grand rôle)

E) Faux

QCM 18 : AE

A) Vrai : Annales

B) Faux : Annales

C) Faux : La Fc augmente de **15%**

D) Faux : Le VES augmente de **30%** (VES, il y a 3 lettres : il augmente de 30%)

E) Vrai : Annales, le débit cardiaque est plus élevé en décubitus latéral gauche (sur le côté gauche) car **la VCI est ainsi décompressée** (la VCI se situe à droite comme le foie)

QCM 19 : E

A) Faux : Les besoins quotidiens en fer sont de 1mg/j en début de grossesse et de **6mg/j** à terme

B) Faux : La réserve maternelle est de **300 à 400mg** en France

C) Faux : L'OMS conseille la supplémentation en fer de 30 à 60mg/j **à partir de la 2ème moitié de la grossesse** pour les patientes enceintes

D) Faux : 1/3 des femmes enceintes ont une diminution des folates **dès le début de la grossesse**

E) Vrai

QCM 20 : DE

A) Faux : Le niveau du diaphragme s'élève de **4cm**

B) Faux : On retrouve une **hypotonie des abdominaux** pour justement permettre à l'utérus gravide de s'étendre

C) Faux : Le diamètre antéro-postérieur du thorax augmente de **2 à 3cm**

D) Vrai

E) Vrai

QCM 21 : AB

A) Vrai : Annales

B) Vrai : Les besoins quotidiens sont de 1mg/j en début de grossesse et de 6mg/j à terme

C) Faux : L'inverse avec D

D) Faux : L'inverse avec C (B9 = Folates = Acides foliques)

E) Faux

QCM 22 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : Annales, l'inverse : **diminution des inhibiteurs physiologiques de la coagulation et augmentation des facteurs de la coagulation**
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 23 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : L'hypervolémie est due aux oestrogènes
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 24 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : La supplémentation en fer ne devient efficace QUE lorsque le **taux de ferritine est bas**
- C) Vrai : Supplémentation **en péri-conceptionnel**
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 25 : B

- A) Faux : Les PN neutrophiles **augmentent**
- B) Vrai
- C) Faux : Les monocytes restent **stables**
- D) Faux : Hors sujet, les plaquettes ne sont pas des GB (voir énoncé)
- E) Faux

QCM 26 : D

- A) Faux : Rôle de la **progestérone** (l'inverse avec B)
- B) Faux : Rôle des **oestrogènes** (l'inverse avec A)
- C) Faux : **30 à 50%**
- D) Vrai : 20 à 30%
- E) Faux

QCM 27 : BD

- A) Faux : Elle est modifiée **dès le début de la grossesse**
- B) Vrai
- C) Faux : Dissolution des caillots sanguins de **fibrine** par la **plasmine** (*fibrinolyse : on va lyser/casser la fibrine*)
- D) Vrai : Augmentation du taux de plaquettes = correction de la thrombopénie; diminution du taux de protéine S = accentuation du déficit en protéine S
- E) Faux

QCM 28 : C

- A) Faux : Le diaphragme s'élève d'environ **4 cm**
- B) Faux : La fréquence respiratoire augmente jusqu'à **16 cycles/min**
- C) Vrai
- D) Faux : Les besoins en oxygène **augmentent de 20 à 30%**
- E) Faux

QCM 29 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : La fibrinolyse **diminue progressivement pour être minimale à T3, réduisant la dégradation des caillots**
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 30 : E

- A) Faux : Retourne à la normale **4 à 6 semaines après la grossesse**
- B) Faux : Pas du travail cardiaque mais du **VES** (augmente de 30%)
- C) Faux : La **PA baisse** de 20 à 30% car elle est **proportionnelle à la baisse des résistances périphériques**
- D) Faux : Seins = x2, mains = x6
- E) Vrai

QCM 31 : AB

- A) Vrai
- B) Faux : Le volume globulaire (ou érythrocytaire) augmente à partir de **12 SA**
- C) Vrai
- D) Faux : Les besoins maternels en fer seront **multipliés par 6** (besoins quotidiens sont de **1mg/j en début de grossesse** et de **6mg/j à terme**)
- E) Faux

QCM 32 : BCD

- A) Faux : Il existe une hémodilution relative qui se traduit par une **diminution de la concentration en hémoglobine**, réalisant donc l'anémie physiologique de la grossesse
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 33 : A

- A) Vrai
- B) Faux : **L'accentuation du déficit en protéine S**, c'est cette augmentation du taux de plaquettes et diminution du taux de protéine S qui jouent un rôle dans
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

5. Modifications physiologiques 3

2024 – 2025 (Pr. MACCAGNAN)

QCM 1 : À propos des modifications rénales et urinaires :

- A) La dilatation pyélo-urétérale est plus prononcée à gauche
- B) On observe une dextro-rotation de l'utérus
- C) La veine ovarienne gauche très dilatée pendant la grossesse et croise l'uretère gauche
- D) La veine ovarienne droite est parallèle à l'uretère droit
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos des modifications hépatiques et digestives :

- A) On retrouve une accélération du transit gastrique ainsi qu'une augmentation du tonus du cardia (la jonction entre l'œsophage et l'estomac)
- B) Les sécrétions gastriques vont augmenter
- C) Le temps de transit dans les intestins est raccourci
- D) On observe une hypertrophie de la vésicule biliaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos des modifications dermatologiques :

- A) L'hyperpigmentation corporelle touche les zones physiologiquement moins pigmentées
- B) L'hyperpigmentation corporelle, les angiomes stellaires et l'érythème palmaire touchent plutôt les femmes de phototype foncé
- C) Les oedèmes dermiques prennent le godet comme les oedèmes des MI
- D) Le cutis marmorata (marbrures) est dû à une instabilité vaso-motrice
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos des modifications de l'appareil locomoteur :

- A) L'équilibre reste stable
- B) Il y a un relâchement ligamentaire du fait de la relaxine, de la progestérone et des œstrogènes qui entraîne une hyperlaxité de certaines articulations
- C) On retrouve des douleurs lombosacrées liées à l'hypercyphose
- D) On retrouve une mobilisation des os coxaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos de l'utérus :

- A) En dehors de la grossesse, il est en position d'antéversion (l'inclinaison en avant de sa partie haute) et d'antéflexion (léger basculement de l'utérus vers l'avant de son axe vertical)
- B) Pendant la grossesse, on retrouve une dextro-rotation de l'utérus
- C) La paroi utérine s'hypertrophie et son épaisseur augmente jusqu'à la fin de la grossesse
- D) Sa hauteur passe de 6-7cm avant la grossesse à 32-34cm en fin de grossesse
- E) En ce qui concerne sa largeur, elle est de 2,5cm au niveau du corps utérin et de 4cm au niveau du col de l'utérus

QCM 6 : À propos des organes génitaux de la femme enceinte :

- A) Les dimensions du col de l'utérus vont se modifier
- B) Il existe un épaissement de la muqueuse vaginale
- C) L'augmentation du pH vaginal avec une modification de la flore favorisent les mycoses
- D) Il existe une augmentation physiologique des leucorrhées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos du déroulement physiologique de la grossesse :

- A) Une grossesse dure 9 mois = 39 SG = 41 SA
- B) Les patientes sont suivies avec une consultation au moins 1 fois par mois, en moyenne 7 consultations pendant la grossesse
- C) À partir de 41 SA, les consultations sont toutes les 48 heures
- D) Une consultation anesthésique n'est pas obligatoire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : À propos des échographies :

- A) On fait 4 échographies, une au T1, une au T2 et deux au T3
- B) La première échographie est une échographie de datation
- C) La deuxième échographie est une échographie morphologique
- D) Pendant la troisième et la quatrième échographie, on fait des biométries et on dépiste les facteurs de risque d'hémorragie de la délivrance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : Parmi les sérologies obligatoires, on retrouve :

- A) Syphilis
- B) HIV
- C) Hépatite B et C
- D) Toxoplasmose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : À propos des modifications fonctionnelles rénales et urinaires :

- A) Le débit plasmatique rénal diminue, mais reste supérieur à la normale, vers la fin de la grossesse
- B) La filtration glomérulaire augmente de +15% en début de grossesse et de +50- 70% en fin de grossesse
- C) On retrouve une augmentation de l'excrétion de : AA, protéines, glucose, vitamine B12, acide folique, acide ascorbique, sodium, eau...
- D) On retrouve une baisse du seuil de réabsorption du glucose et des bicarbonates
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : À propos des modifications des glandes sudorales et sébacées :

- A) L'activité des glandes sudorales eccrines est diminuée
- B) L'activité des glandes sudorales apocrines est augmentée
- C) La transpiration est plus intense
- D) On peut retrouver des poussées d'acné
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : À propos des modifications fonctionnelles rénales et urinaires :

- A) La taille des reins augmente de 1cm et leur poids de 45g
- B) Il existe une dilatation pyélocalicielle dès 10SA plus prononcée à gauche
- C) On retrouve une favorisation de la stase urinaire et des reflux vésico-urétéraux
- D) La femme enceinte est plus à risque de faire des infections urinaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : À propos des suppléments :

- A) Il y a deux suppléments officiellement recommandés par la HAS en France
- B) Les folates en péri-conceptionnel : 4 semaines avant la grossesse et jusqu'à 8 SG
- C) La vitamine D : au 6ème mois de la grossesse
- D) Il n'y a pas de recommandation en France pour les vitamines de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : À propos des modifications rénales et urinaires :

- A) La dilatation pyélocalicielle commence dès 6 SA et se prolonge jusqu'au terme
- B) La filtration glomérulaire augmente jusqu'à + 15% en fin de grossesse
- C) La protéinurie physiologique ne doit pas dépasser 0,3 g/24h
- D) L'augmentation de la clairance rénale entraîne une élévation des taux sanguins d'urée et de créatinine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : À propos des modifications hépatiques et digestives :

- A) La progestérone augmente le tonus du cardia, limitant les reflux gastro-œsophagiens
- B) Le risque de lithiase biliaire augmente pendant la grossesse
- C) L'absorption intestinale d'eau diminue, réduisant les risques de constipation
- D) La concentration en cholestérol biliaire diminue sous l'effet des œstrogènes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : À propos des modifications dermatologiques :

- A) Le mélasma s'atténue en 6 à 18 mois et disparaît dans 90% des cas
- B) Le cutis marmorata est favorisé par le chaud
- C) Les varices sont dus à l'hyperpression artérielle
- D) On observe une chute de cheveux pendant la grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : À propos des modifications rénales et urinaires :

- A) Le débit plasmatique rénal est augmenté dès le début de la grossesse
- B) Il existe une dilatation pyélo-calicielle dès 10 SA
- C) La taille des reins augmente de 1cm
- D) La filtration glomérulaire est augmentée de 15% en fin de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : À propos des modifications rénales et urinaires :

- A) La dilatation pyélocalicielle commence à 10 SA
- B) La dilatation pyélo-urétérale commence à 6 SA
- C) La filtration glomérulaire est de +80% en début de grossesse et de +25% en fin de grossesse
- D) Le débit plasmatique rénal est de +15% en début de grossesse et de +50-70% en fin de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : À propos du col utérin :

- A) Situé en haut du vagin et dirigé vers l'avant
- B) Ses dimensions changent pendant la grossesse
- C) Son orifice interne reste fermé jusqu'au terme lors d'une grossesse physiologique, tandis que l'orifice externe est quant à lui variable selon la parité
- D) Il sera punctiforme chez la multipare et déhiscent chez la primipare
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Modifications physiologiques 3**QCM 1 : B**

- A) Faux : La dilatation pyélo-urétérale est plus prononcée à **droite (COLON SIGMOÏDE À GAUCHE)**
B) Vrai : Rotation **vers la droite (COLON SIGMOÏDE À GAUCHE)**
C) Faux : La veine ovarienne **droite** très dilatée pendant la grossesse et croise l'uretère **droit (COLON SIGMOÏDE À GAUCHE)**
D) Faux : La veine ovarienne **gauche** est parallèle à l'uretère **gauche**
E) Faux

QCM 2 : E

- A) Faux : On retrouve un **ralentissement** du transit gastrique ainsi qu'une **diminution** du tonus du cardia (**TT ÇA À CAUSE DE LA PROGESTÉRONNE QUI VA TOUT RELÂCHER ET RALENTIR**)
B) Faux : Les sécrétions gastriques vont **diminuer**
C) Faux : Le temps de transit dans les intestins est **allongé**
D) Faux : On observe une **hypotonie** de la vésicule biliaire (et donc une **stase** de la bile)
E) Vrai

QCM 3 : D

- A) Faux : L'hyperpigmentation corporelle touche les zones physiologiquement **plus** pigmentées
B) Faux : L'hyperpigmentation corporelle -> femmes phototype foncé; les angiomes stellaires et l'érythème palmaire -> 2/3 des femmes blanches et 1/3 des femmes noires
C) Faux : Les oedèmes dermiques **ne prennent pas le godet**
D) Vrai
E) Faux

QCM 4 : B

- A) Faux : L'**équilibre** est **modifié** avec le **déplacement du centre de gravité**
B) Vrai
C) Faux : On retrouve des douleurs lombosacrées liées à l'**hyperlordose**
D) Faux : On retrouve une mobilisation de la **symphyse pubienne** douloureuse (= **Syndrome de Lacomme**)
E) Faux

QCM 5 : BD

- A) Faux : J'ai inversé les parenthèses hehe : **ANTÉVERSION** -> léger basculement de l'utérus vers l'avant de son axe vertical, **ANTÉFLEXION** -> l'inclinaison en avant de sa partie haute
B) Vrai : Cette dextro-rotation varie en fonction du degré d'engagement de la présentation fœtale (où se situe le fœtus au niveau du bassin maternel) et de la tonicité de la paroi maternelle. De plus, on se rappelle qu'il y a le colon sigmoïde à gauche.
C) Faux : **Au début de la grossesse**, la paroi utérine **s'hypertrophie** et son épaisseur **augmente** (passe de 2cm à 3cm au 4ème mois, puis 4cm). Elle va **s'amincir progressivement** par la suite en raison de l'arrêt de l'augmentation de la masse musculaire alors que la cavité utérine s'accroît.
D) Vrai
E) Faux : En ce qui concerne sa largeur, elle est de **4cm** au niveau du **corps utérin** et de **2,5cm** au niveau du **col de l'utérus**. Ainsi cet item était tte de suite faux car le col se trouve en bas, et ainsi l'utérus est moins épais dans cette partie là où il rejoint le vagin.

QCM 6 : BD

- A) Faux : Les dimensions du col de l'utérus restent **stables**
B) Vrai : Annales
C) Faux : Annales, la **diminution** du pH vaginal
D) Vrai
E) Faux

QCM 7 : ABC

- A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : Une consultation anesthésique est **obligatoire** car au moment du travail la patiente va peut-être vouloir une péridurale ou devra avoir une césarienne qui impliquera une anesthésie
E) Faux

QCM 8 : BC

- A) Faux : 3 échographies : une par trimestre
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Il n'y a pas de quatrième échographie
- E) Faux

QCM 9 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux : Pas pour hépatite C
- D) Vrai : **Sérologies : syphilis, hépatite B, toxoplasmose et rubéole** (pas pour HIV et hépatite C)
- E) Faux

QCM 10 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : **Augmentation** du seuil de réabsorption. *Cela désigne l'élévation du niveau maximal d'une substance dans le sang avant qu'elle ne soit excrétée dans l'urine. La glycosurie est plus fréquente pendant la grossesse en raison de l'abaissement du seuil rénal d'excrétion du glucose = augmentation du seuil de réabsorption. L'augmentation du taux de filtration glomérulaire fournit une charge de glucose écrasante aux tubules rénaux. La réabsorption, qui est normalement complète, est donc compromise car les tubules rénaux peuvent devenir "trop fatigués".*
- E) Faux

QCM 11 : CD

- A) Faux : L'activité des **glandes sudorales eccrines** est **augmentée++** *Je suis désolé, je l'ai mal écrit dans ma fiche, il n'y a pas d'accent sur "eccrines" et donc mon mnémo "Il y a un accent aigu qui monte vers le haut à éccrines (eccrines) et donc l'activité de ces glandes augmente" est faux. Mais vous pouvez imaginer l'accent et mon mnémo sera juste alors haha (désolé encore une fois).*
- B) Faux : L'activité des **glandes sudorales apocrines** est **diminuée++**
- C) Vrai : En lien avec l'**augmentation de la température corporelle** (à cause de la progestérone)
- D) Vrai : En lien avec l'**hyperactivité des glandes sébacées**
- E) Faux

QCM 12 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : Il existe une dilatation pyélocalicielle dès **6SA** plus prononcée **à droite**
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : ABCD

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

QCM 14 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : Elle est augmentée de **+ 15% en début de grossesse** et de **+ 50-70% en fin de grossesse**
- C) Vrai
- D) Faux : L'augmentation de la clairance rénale entraîne une **diminution** des taux sanguins d'urée et de créatinine, car ces substances sont plus efficacement éliminées
- E) Faux

QCM 15 : B

- A) Faux : La progestérone **diminue** le tonus du cardia, favorisant les reflux
- B) Vrai
- C) Faux : L'absorption intestinale d'eau **augmente**, favorisant la **constipation**
- D) Faux : La concentration en cholestérol **augmente** sous l'effet des œstrogènes
- E) Faux

QCM 16 : E

- A) Faux : Disparaît dans **70%** des cas
- B) Faux : Favorisé par le **froid**
- C) Faux : Dus à l'hyperpression **veineuse**
- D) Faux : Les cheveux sont en phase de **croissance durant toute la grossesse**, entre le **1er et le 5ème mois après la grossesse**, la **chute est diffuse** (on aura une récupération de cette chute quasi complète en 1 à 2 ans)
- E) Vrai

QCM 17 : AC

- A) Vrai : Annales
- B) Faux : Annales, dès **6 SA**
- C) Vrai : Annales
- D) Faux : Annales, elle est augmentée de **15% en début de grossesse** et de **50 à 70% en fin de grossesse**
- E) Faux

QCM 18 : E

- A) Faux : L'inverse avec B : **6 SA** (dans les reins donc commence plutôt)
- B) Faux : L'inverse avec A : **10 SA** (plus loin donc commence plus tard)
- C) Faux : L'inverse avec D : cette diminution est la conséquence de la compression de la veine cave qui diminue le débit cardiaque
- D) Faux : L'inverse avec C : augmentation de la clairance de la créatinine, de l'urée, de l'iode, du calcium, de l'acide urique... dont les taux sanguins diminuent pendant la grossesse
- E) Vrai

QCM 19 : C

- A) Faux : Vers l'**arrière**
- B) Faux : Ses dimensions restent **stables**
- C) Vrai
- D) Faux : L'inverse, **punctiforme = primipare** et **déhiscent = multipare**
- E) Faux

6. Ce que tout professionnel de santé devrait savoir sur la femme enceinte 1

2024 – 2025 (Pr. MACCAGNAN)

QCM 1 : Donnez la ou les réponses justes :

- A) On a trois grandes causes de mortalité maternelle : les maladies cardiovasculaires, les embolies amniotiques et les hémorragies obstétricales
- B) Habiter dans les DOM multiplie le risque de mortalité par 4 contrairement à la région parisienne (1,5)
- C) 48 % des décès sont considérés inévitables avec de la prévention par exemple
- D) On a 1 consultation anesthésique, 1 suivi biologique, 7 échographies et 3 consultations
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant les risques de mortalité maternelle

- A) L'embolie amniotique c'est une patiente qui va avoir du liquide amniotique dans sa circulation en l'espace de 1-2 min
- B) Entre 30 et 34 ans le risque est multiplié par 1,9
- C) L'obésité multiplie par 2 le risque
- D) 26% des morts maternelles survient chez des patientes ayant un risque socio-économique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A l'examen général on regarde :

- A) Etat général dont IMC
- B) L'auscultation cardio-respiratoire
- C) La bandelette urinaire qui est obligatoire
- D) La présentation foetale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Donnez la ou les réponses justes :

- A) Toute femme doit avoir une TA $\leq 13/9$
- B) A partir de 3,5 mois (20 SA), toutes les femmes enceintes sentent leur bébé
- C) La palpation utérine permet de déterminer la consistance utérine, la présentation foetale, la hauteur de la présentation, la sensation de macrosomie ou retard de croissance foetale et la sensation de liquide amniotique en excès
- D) Le toucher vaginal est toujours intéressant à faire contrairement à l'examen du périnée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos du suivi biologique :

- A) La toxoplasmose, l'Hépatite C et la rubéole sont obligatoires
- B) Le PV Streptocoque B est conseillé à partir de 35 SA
- C) La NFS plaquettes +/- Ferritinémie se fait en début de grossesse
- D) La NFS plaquettes +/- Ferritinémie se fait à 6 mois
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Concernant le suivi biologique obligatoire :

- A) Le TPHA-VDRL, aussi appelé syphilis
- B) HIV
- C) Hépatite B
- D) Hépatite C
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : Pour diagnostiquer un diabète pré existant méconnu

- A) On fait la glycémie à jeun (GAJ) au 1^{er} trimestre
- B) Si GAJ $\geq 0,92$ g/l, on a un diabète gestationnel
- C) Si GAJ $\geq 1,26$ g/l, on a un diabète pré gestationnel ou pré existant
- D) Si GAJ $\geq 1,26$ g/l, on a un diabète gestationnel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : Donnez la ou les réponses justes :

- A) L'HGPO dans le cadre du diabète gestationnel se fait entre 24 et 28 SG
- B) On mesure la clarté nucale à 22 SA
- C) On regarde le liquide amniotique seulement lors de la 22^e SA et la 32^e SA
- D) On réalise des biométries à 22 SA et à 32 SA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos des dates des échographies obligatoires :

- A) 12 SA
- B) 12 SG
- C) 22 SG
- D) 32 SA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : A propos des femmes enceintes :

- A) La réanimation dépend uniquement de l'âge du fœtus
- B) On a 7,2% de prématurité dont 50% de grossesses gémellaires
- C) La mortalité périnatale correspond à la mort de l'enfant seulement quand il né
- D) On a 10,2/1000 décès périnataux contre 10,8/100 000 décès maternels
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : En termes de naissances :

- A) En 2023, il y a eu 67 800 naissances
- B) En 2005, il y a eu 77 500 naissances
- C) En 2023, il y a eu 77 500 naissances
- D) En 2005, il y a eu 67 800 naissances
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : Donnez la ou les réponses justes :

- A) Les professionnels de santé parlent en semaines de grossesses
- B) A 6 mois fini on est à 26 SA
- C) Une grossesse dure environ 280 jours à partir du premier jour des règles pour un cycle irrégulier
- D) A partir de 39 SG on surveille toutes les 48 h les patientes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : Donnez la ou les réponses justes :

- A) 28 SA= 5 mois fini
- B) la date de grossesse prévu est de 41 SA et de 39 SG
- C) Dans tous les cas on ne sait pas quand commence la grossesse à 5 jours près
- D) De 32 à 37 SA on parle de grande prématurité
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : Donnez la ou les réponses justes :

- A) En dessous de 28 SA on parle de très grande prématurité et au-dessus de 37 SG on est plus prématuré
- B) Il y a une zone grise de réanimation entre 24 et 25 SA
- C) Plus on est dans une grande/très grande/extrême prématurité moins il y a d'échec de réanimation
- D) En 2023, il y a eu 678 000 naissances soit 100 000 de plus qu'en 2005
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : On fait une fausse couche spontanée en dessous de :

- A) 22 SA
- B) 24 SA
- C) 22 SG
- D) 20 SG
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : Donnez la ou les réponses justes :

- A) On a un décès maternel tous les 4 jours
- B) Ils ne se produisent que pendant l'accouchement et après celui-ci
- C) La première cause de mortalité maternelle sont les embolies amniotiques
- D) Entre 35 et 39 ans le risque de mortalité est multiplié par 3
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : A propos des professionnelles de santé, indiquez-la ou les réponse(s) vraie(s) :

- A) La toxoplasmose, la listériose, la rubéole et la salmonellose sont les maladies qui sont redoutées pendant la grossesse
- B) Les 3 vaccins phare pendant la grossesse sont la Grippe, COVID saisonniers et la Coqueluche
- C) Pour décompresser une femme enceinte peut prendre un verre de rouge
- D) En cas de consommation importante, on a ce qu'on appelle le TCAF : dysmorphie, RCIU (retard de croissance in utero), retard mental, malformations (système nerveux, cœur...)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : A propos des professionnelles de santé, indiquez-la ou les réponse(s) vraie(s) :

- A) Le tabac est la deuxième cause de mort subite du nourrisson
- B) 16 % des femmes déclarent avoir subi pendant la grossesse et après la naissance de l'enfant des violences psychologiques
- C) La loi n'autorise pas le signalement sans le consentement d'une victime même lorsque les violences mettent la vie de la victime majeure en danger immédiat
- D) Il n'y a aucune contre-indication à prendre des AINS après 24 SA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : A propos des risques maternels engendrés par le tabac, l'alcool et la drogue :

- A) Des grossesses extra-utérines
- B) Des fausses couches spontanées
- C) Une rupture spontanée des membranes
- D) Un hématome rétro-placentaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : A propos des professionnelles de santé, indiquez-la ou les réponse(s) vraie(s) :

- A) L'hyperemesis gravidarum concerne 90% des FE
- B) La cholestase gravidique n'existe que pendant la grossesse
- C) PV Streptocoque B et l'Hépatite C sont des dépistages obligatoires
- D) Un dépistage NFS/plaq au 6ème mois de grossesse est obligatoire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : A propos des professionnelles de santé, indiquez-la ou les réponse(s) vraie(s) :

- A) Une immunité ancienne/connue est déterminé par IGM négatif IGG positif
- B) En cas de Rubéole pendant la grossesse (IGM + puis IGG +) on a, Hypotrophie, Microcéphalie, Surdité, Cataracte, Rétinopathie, Anomalies cardiaques MIU
- C) On fait un prélèvement buccal systématique avec recherche de streptocoque B à partir de 35 SA
- D) L'échographie à 22 SA permet de faire la datation, des biométries, de réaliser d'autres morphologies, de voir la localisation du placenta, le liquide amniotique et de réaliser des doppler utérins et ombilicaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : Que provoque le syndrome transfuseur transfusé lors d'une grossesse gémellaire, donnez la ou les bonnes réponses :

- A) Un déséquilibre circulatoire entre eux
- B) Un excès de liquide amniotique chez l'un d'eux
- C) Une séparation complète des circulations foetales
- D) Un retard de croissance sévère chez le jumeau receveur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : Pourquoi le placenta humain est dit hemochorial, donnez la ou les bonnes réponses :

- A) Le sang maternel est en contact direct avec les villosités choriales
- B) Il existe des anastomoses entre vaisseaux maternels et foetales
- C) Les villosités flottantes baignent dans la chambre intervillieuse remplie de sang foetal
- D) Les cellules trophoblastiques envahissent l'endomètre maternel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : Concernant les recommandations alimentaires pendant la grossesse :

- A) Il faut systématiquement prescrire des vitamines de grossesse en vente libre
- B) L'acide folique est prescrit en péri-conceptionnel pour prévenir les anomalies du tube neural
- C) Les femmes végétaliennes doivent recevoir une supplémentation adaptée
- D) Les produits au lait cru sont à consommer sans restriction
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : Concernant les vaccins durant la grossesse :

- A) La vaccination protège uniquement la mère
- B) Les vaccins contre la grippe et le COVID sont recommandés pendant la grossesse
- C) Le vaccin contre la coqueluche est recommandé dès le premier trimestre
- D) Les vaccins vivants comme la rubéole sont contre-indiqués pendant la grossesse
- E) Il est recommandé de vacciner aussi l'entourage contre la coqueluche

QCM 26 : Concernant les effets du tabac pendant la grossesse :

- A) Le tabac est la principale cause de mort subite du nourrisson
- B) Il peut provoquer des hématomes rétroplacentaires
- C) Il est associé à des risques d'accouchement prématuré
- D) Il favorise les infections respiratoires chez le nourrisson
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 : À propos des drogues pendant la grossesse :

- A) Le THC ne passe pas la barrière placentaire
- B) La cocaïne est responsable de morts in utero
- C) L'héroïne entraîne un syndrome de sevrage néonatal
- D) L'ecstasy est sans danger si consommée en fin de grossesse
- E) Les femmes toxicomanes doivent bénéficier d'une prise en charge globale

QCM 28 : À propos de la cholestase gravidique :

- A) Elle apparaît classiquement au 1er trimestre
- B) Elle entraîne des démangeaisons nocturnes débutant aux extrémités
- C) Elle est liée à une accumulation d'acides biliaires dans le sang
- D) Elle est associée à une hyperbilirubinémie dans 100% des cas
- E) Elle se résout spontanément après l'accouchement

QCM 29 : À propos des maternités en France :

- A) Une maternité de type 1 prend en charge toutes les prématurités
- B) Une maternité de type 2 accueille les grossesses à partir de 32 SA
- C) Une maternité de type 3 dispose d'un service de réanimation néonatale
- D) Le transfert in utero améliore le pronostic néonatal
- E) Depuis 1998, la classification des maternités ne repose plus sur les risques obstétricaux

QCM 30 : Dans l'examen obstétrical on a :

- A) L'anamnèse avec la sensation de liquide amniotique en excès par exemple
- B) la palpation utérine et la hauteur utérine
- C) Le toucher vaginal et l'examen du périnée
- D) les bruits de cœur fœtaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 31 : À propos de l'hypertension artérielle pendant la grossesse :

- A) La pré-éclampsie correspond à une HTA avec protéinurie
- B) L'éclampsie correspond à une HTA sévère résistante au traitement
- C) Une HTA est dite chronique si elle est présente avant 20 SA
- D) L'HTA gravidique disparaît après la 6e semaine du post-partum
- E) L'HTA multiplie le risque de prématurité par 5

QCM 32 : Ce que tout professionnel devrait savoir sur la femme enceinte :

- A) On a trois grandes causes de mortalité maternelle : les maladies cardiovasculaires, les embolies amniotiques et les hémorragies obstétricales
- B) Habiter dans les DOM multiplie le risque de mortalité par 4 contrairement à la région parisienne (1,5)
- C) 48 % des décès sont considérés inévitables avec de la prévention par exemple
- D) On a 1 consultation anesthésique, 1 suivi biologique, 7 échographies et 3 consultations
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 33 : Concernant les risques de mortalité maternelle :

- A) L'embolie amniotique c'est une patiente qui va avoir du liquide amniotique dans sa circulation en l'espace de 1-2 min
- B) Entre 30 et 34 ans le risque est multiplié par 1,9
- C) L'obésité multiplie par 2 le risque
- D) 26% des morts maternelles survient chez des patientes ayant un risque socio-économique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 34 : A l'examen général on regarde :

- A) Etat général dont IMC
- B) L'auscultation cardio-respiratoire
- C) La bandelette urinaire qui est obligatoire
- D) La présentation foetale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 35 : Ce que tout professionnel devrait savoir sur la femme enceinte :

- A) Toute femme doit avoir une TA \geq 13/9
- B) A partir de 3,5 mois (20 SA), toutes les femmes enceintes sentent leur bébé
- C) La palpation utérine permet de déterminer la consistance utérine, la présentation foetale, la hauteur de la présentation, la sensation de macrosomie ou retard de croissance foetale et la sensation de liquide amniotique en excès
- D) Le toucher vaginal est toujours intéressant à faire contrairement à l'examen du périnée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 36 : A propos du suivi biologique :

- A) La toxoplasmose, l'Hépatite C et la rubéole sont obligatoires
- B) Le PV Streptocoque B est conseillé à partir de 35 SA
- C) La NFS plaquettes +/- Ferritinémie se fait en début de grossesse
- D) La NFS plaquettes +/- Ferritinémie se fait à 6 mois
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 37 : Quelles sont les principales méthodes de prévention contre la listériose, donnez la (les) bonne(s) réponse(s) :

- A) Prendre des antibiotiques en prévention
- B) Laver soigneusement les fruits et légumes
- C) Éviter la consommation de produits laitiers pasteurisés
- D) Consommer uniquement des plats faits maison
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 38 : Quel(s) vaccin(s) est/sont recommandé(s) systématiquement pendant la grossesse, donnez la (les) bonne(s) réponse(s) :

- A) Rougeole
- B) Coqueluche
- C) Grippe
- D) Covid-19
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 39 : Quels sont les risques associés au diabète gestationnel, donnez la (les) bonne(s) réponse(s) :

- A) Macrosomie foetale
- B) Pré-éclampsie
- C) Césarienne
- D) Hypoglycémie néonatale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 40 : Une patiente enceinte à 32 SA présente une pression artérielle de 160/105 mmHg et une protéinurie détectée à la bandelette urinaire. Quelle est la suspicion principale, donnez la (les) bonne(s) réponse(s) :

- A) Hypertension gravidique
- B) Pré-éclampsie
- C) Éclampsie
- D) Syndrome HELLP
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 41 : Dans l'examen obstétrical on a :

- A) L'anamnèse avec la sensation de liquide amniotique en excès par exemple
- B) La palpation utérine et la hauteur utérine
- C) Le toucher vaginal et l'examen du périnée
- D) Les bruits de cœur fœtaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 42 : A propos des dates des échographies obligatoires :

- A) 12 SA
- B) 12 SG
- C) 22 SG
- D) 32 SA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 43 : A propos de la femme enceinte :

- A) L'HGPO dans le cadre du diabète gestationnel se fait entre 24 et 28 SG
- B) On mesure la clarté nucale à 22 SA
- C) On regarde le liquide amniotique seulement lors de la 22e SA et la 32e SA
- D) On réalise des biométries à 22 SA et à 32 SA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 44 : Pour diagnostiquer un diabète pré existant méconnu :

- A) On fait la glycémie à jeun (GAJ) au 1e trimestre
- B) Si GAJ $\geq 0,92$ g/l, on a un diabète gestationnel
- C) Si GAJ $\geq 1,26$ g/l, on a un diabète pré gestationnel ou pré existant
- D) Si GAJ $\geq 1,26$ g/l, on a un diabète gestationnel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 45 : Concernant le suivi biologique obligatoire :

- A) Le TPHA-VDRL, aussi appelé syphilis
- B) HIV
- C) Hépatite B
- D) Hépatite C
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corrections : Ce que tout professionnel de santé devrait savoir sur la femme enceinte 1/2**QCM 1 : B**

- A) Faux : il y en a bien 3 mais pas majoritairement les hémorragies obstétricales qui sont maintenant contrôlées, ce sont les suicides
B) Vrai
C) Faux : 58 %
D) Faux : j'ai inversé échographies et consultations
E) Faux

QCM 2 : ABCD

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

QCM 3 : ABC

- A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : c'est dans l'examen obstétricale
E) Faux

QCM 4 : C

- A) Faux : non elle doit être inférieure ou égale
B) Faux : c'est rare mais certaines peuvent ne pas le sentir
C) Vrai
D) Faux : c'est l'inverse
E) Faux

QCM 5 : CD

- A) Faux : hépatite B est obligatoire pas la C
B) Faux : obligatoire !!!
C) Vrai : pas de pièges
D) Vrai : pas de pièges
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 : CD

- A) Faux : ! SA !
B) Faux : 12 SA
C) Vrai
D) Vrai : mais aussi à 12 SA !
E) Faux

QCM 9 : AD

- A) Vrai : 12 SA, 22 SA, 32 SA
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 10 : BD

- A) Faux : pas Uniquement il y a aussi l'histoire de la patiente
- B) Vrai
- C) Faux : la première semaine de vie
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : E

- A) Faux : 678 000 en 2023
- B) Faux : 775 000 en 2005
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai

QCM 12 : D

- A) Faux : en semaine aménorrhées
- B) Faux : à 28 SA
- C) Faux : cycle régulier
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : B

- A) Faux : 6 mois fini
- B) Vrai
- C) Faux : cas de la FIV
- D) Faux : de prématurité moyenne
- E) Faux

QCM 14 : B

- A) Faux : au-dessus de 37 SA
- B) Vrai
- C) Faux : c'est l'inverse
- D) Faux : 100k de moins
- E) Faux

QCM 15 : AD

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

QCM 16 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux : les maladies cardiovasculaires
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 17 : B

- A) Faux : il n'y a pas la rubéole
- B) Vrai
- C) Faux : 0 ALCOOL durant la grossesse !!!!!
- D) Faux : SAF !!!!!
- E) Faux

QCM 18 : A

- A) Vrai
- B) Faux : 6% sorryyy
- C) Faux : Siiii elle l'autorise et heureusement !
- D) Faux : Au contraire il ne faut absolument pas en prendre après 6 mois
- E) Faux

QCM 19 : ABCD

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

QCM 20 : BD

- A) Faux : 0,3 à 3,6%, à ne pas confondre avec les vomissements
- B) Vrai
- C) Faux : Hepatite B pas C !
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 21 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : prélèvement vaginal
- D) Faux : c'est à 12 SA la datation
- E) Faux

QCM 22 : ABD

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

QCM 23 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux : sang maternel
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 24 : BC

- A) Faux : ces vitamines sont inutiles si l'alimentation est équilibrée
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : produits à éviter pour prévenir listériose
- E) Faux

QCM 25 : BDE

- A) Faux : elle protège aussi le nouveau-né
- B) Vrai
- C) Faux : à faire à partir du T2
- D) Vrai
- E) Vrai

QCM 26 : BCD

- A) Faux : c'est la 2e cause, pas la première
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 27 : BCE

- A) Faux : il passe intégralement la barrière
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : toutes les drogues sont à risque
- E) Vrai

QCM 28 : BCE

- A) Faux : débute au 2e trimestre
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : les ictères sont présents dans 10-15% des cas seulement
- E) Vrai

QCM 29 : BCD

- A) Faux : type 1 = à partir de 35 SA
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : justement, elle repose sur les niveaux de risque obstétricaux

QCM 30 : BCD

- A) Faux : c'est dans la palpation utérine ça
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 31 : ACE

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'apparition de convulsions qui définit l'éclampsie
- C) Vrai
- D) Faux : elle doit disparaître avant la fin de la 6e semaine
- E) Vrai

QCM 32 : B

- A) Faux : il y en a bien 3 mais pas majoritairement les hémorragies obstétricales qui sont maintenant contrôlées, ce sont les suicides
- B) Vrai
- C) Faux : 58 %
- D) Faux : j'ai inversé échographies et consultations
- E) Faux

QCM 33 : ABCD

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

QCM 34 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : c'est dans l'examen obstétricale
- E) Faux

QCM 35 : C

- A) Faux : non elle doit être inférieure ou égale
- B) Faux : c'est rare mais certaines peuvent ne pas le sentir
- C) Vrai
- D) Faux : c'est l'inverse
- E) Faux

QCM 36 : CD

- A) Faux : hépatite B est obligatoire pas la C
- B) Faux : obligatoire !!!
- C) Vrai : pas de pièges
- D) Vrai : pas de pièges
- E) Faux

QCM 37 : BC

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

QCM 38 : BCD

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

QCM 39 : ABCD

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

QCM 40 : B

- A) Faux
- B) Vrai : HTA + protéinurie = prééclampsie, qui peut évoluer vers des complications graves
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

QCM 41 : ABCD

- A) Faux : c'est dans la palpation utérine ça
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 42 : AD

- A) Vrai : 12 SA, 22 SA et 32 SA
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 43 : CD

- A) Faux : !! SA !!
- B) Faux : 12 SA
- C) Vrai
- D) Vrai : mais aussi à 12 SA
- E) Faux

QCM 44 : ABC

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

QCM 45 : AC

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