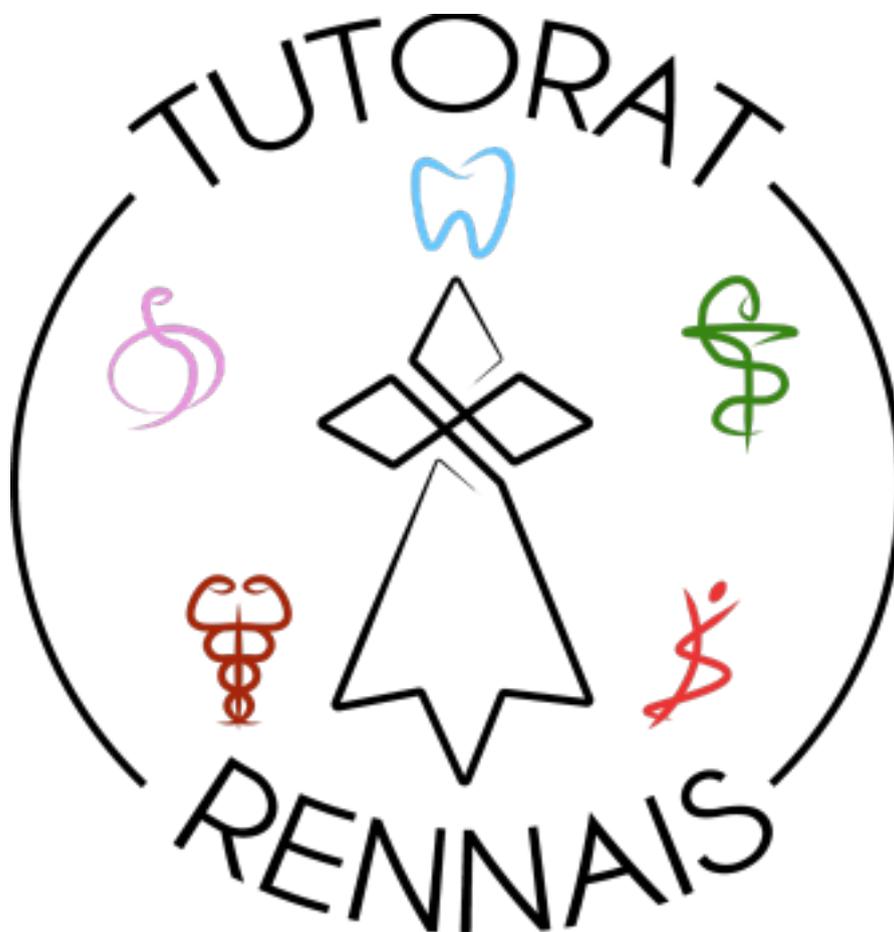


# Spé MMR

## Conférence n°1

Semaine du 13 au 17/02



Nous rappelons que ces QCMs et leurs corrections sont élaborés par nos équipes de tuteurs et tutrices : les erreurs sont possibles, et en cas de désaccord avec le cours, la parole du professeur responsable de l'enseignement prime toujours. Les corrections du Tutorat ne peuvent être utilisées pour contester un résultat d'examen officiel.

**1. À propos de la base du crâne:**

- A. Sur la face exocrânienne, on retrouve l'ostium externe du canal carotidien qui permet l'entrée de l'artère carotide interne
- B. Sur la face exocrânienne, on retrouve le foramen jugulaire qui permet la sortie de la veine jugulaire externe
- C. Sur la face exocrânienne, on retrouve le conduit auditif externe, juste en avant de la mastoïde
- D. De part et d'autre du foramen magnum se trouvent les condyles occipitaux qui permettent l'articulation entre le crâne et la vertèbre C2.
- E. Le foramen magnum permet entre autres le passage de la moelle spinale
- F. Toutes les propositions précédentes sont inexactes

**2. À propos des sutures crâniennes:**

- A. Lors de la fusion complète des os du crâne et de la fermeture des fontanelles, toute augmentation du volume intracrânien provoquera un syndrome d'hypertension intracrânienne (HTIC)
- B. La suture coronale sépare les os pariétaux de l'os occipital
- C. La suture sagittale se nomme aussi suture lambdoïde
- D. La suture lambdoïde permet la fusion de l'os occipital
- E. La suture sagittale sépare les os pariétaux
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses

**3. À propos de l'ostéologie du crâne:**

- A. L'os ethmoïde comprend entre autres 2 parties: la lame criblée et le processus crista galli
- B. La lame criblée de l'ethmoïde laisse passer des fibres nerveuses rejoignant le globe oculaire
- C. Le sphénoïde est composé d'un creux nommé selle turcique qui contient l'hypothalamus
- D. Sur la face caudale du sphénoïde se trouvent les processus ptérygoïdes qui font partie du massif facial
- E. Le sphénoïde est postérieur à l'ethmoïde
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses

**4. À propos de l'orbite:**

- A. L'orbite est une cavité de forme pyramidale triangulaire à base antérieure et de sommet postérieur
- B. La paroi supérieure contient la petite aile du sphénoïde
- C. La paroi supérieure contient l'os frontal
- D. La paroi supérieure contient l'os maxillaire
- E. La paroi supérieure est la plus épaisse des parois
- F. Arrête de forcer avec la paroi sup stp

**5. À propos des orifices de l'orbite:**

- A. L'orbite est composé de 3 fissures et foramens
- B. La fissure orbitaire inférieure laisse le passage seulement aux veines ophtalmiques
- C. Le nerf optique permet d'expliquer la fonction des muscles oculomoteurs et les mouvements du globe oculaire
- D. Le foramen sous-orbitaire est situé dans l'os maxillaire
- E. Le foramen supra-orbitaire est au niveau du rebord orbitaire supérieur
- F. Toutes les propositions précédentes sont inexactes

**6. À propos de la configuration externe du globe oculaire:**

- A. Les paupières ont un rôle de glissement
- B. L'appareil lacrymal a un rôle de protection
- C. Le globe oculaire est parfaitement centré dans l'orbite
- D. L'axe visuel est oblique en avant et latéralement
- E. L'axe orbitaire est quasiment de direction antéro-postérieure
- F. Toutes les propositions précédentes sont inexactes

**7. À propos des orifices de la fosse orbitaire:**

- A. Une partie des veines ophtalmiques passe par le canal optique
- B. L'artère ophtalmique passe par la fissure orbitaire supérieure
- C. Le nerf optique passe par la fissure orbitaire supérieure
- D. Les nerfs oculomoteurs passent par le canal optique
- E. Le nerf trochléaire passe par la fissure orbitaire inférieure
- F. Toutes les propositions précédentes sont inexactes.

**8. À propos de l'orbite:**

- A. La petite aile du sphénoïde constitue en partie la paroi supérieure de l'orbite
- B. La grande aile du sphénoïde constitue en partie la paroi latérale de l'orbite
- C. L'os sphénoïde constitue en partie la paroi médiale de l'orbite
- D. La partie horizontale de l'os frontal constitue en partie la paroi supérieure de l'orbite
- E. L'éthmoïde constitue en partie la paroi inférieure de l'orbite
- F. Toutes les réponses précédentes sont VRAIES

**9. À propos de l'oeil:**

- A. Le corps vitré remplit les  $\frac{2}{3}$  postérieurs du globe
- B. Quand le cristallin devient plus opaque, on appelle ça la cataracte
- C. Le corps vitré permet de maintenir la tension oculaire de l'oeil
- D. L'humeur aqueuse est sécrétée dans la chambre antérieure puis elle va dans la chambre postérieure
- E. L'humeur aqueuse est évacuée au niveau de l'angle irido-cornéen
- F. 以上所有陈述都是错误的。

**10. À propos des annexes de l'oeil:**

- A. Le nerf optique (II) permet entre autres de contracter ou de dilater la pupille
- B. La vascularisation du globe oculaire est assurée par une branche principale qui est l'artère ophtalmique qui a pour origine l'artère carotide externe
- C. La première branche de l'artère carotide externe est l'artère ophtalmique
- D. Au niveau du canal optique, l'artère ophtalmique est située en-dessous du nerf optique
- E. Ensuite, au niveau de l'orbite, l'artère ophtalmique va contourner latéralement le nerf optique puis passer au-dessus de lui.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses

**11. À propos de l'anatomie du SNV:**

- A. Dans les efférences du système moteur somatique, on a un premier neurone dans le cortex moteur et un deuxième neurone au niveau de la corne antérieure de la moelle
- B. Pour les efférences du système nerveux végétatif, il s'agit d'un système impliquant plusieurs neurones avec un ou plusieurs neurones centraux et deux ou plusieurs neurones périphériques.
- C. Il existe aucune différence anatomique entre le système moteur somatique et le système végétatif
- D. Le corps cellulaire du neurone pré ganglionnaire sympathique se situe dans la chaîne sympathique paravertébrale
- E. Le neurone préganglionnaire parasympathique se dirige directement vers l'organe qu'il contrôle
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses

**12. À propos du SNV:**

- A. Toutes les fonctions du SNV sont dépendantes des structures situées au-dessus du tronc cérébral
- B. Il existe 2 grandes voies de contrôle du SNV, les voies réflexes et les mécanismes neuro-humoraux.
- C. Les mécanismes neuro-humoraux entraînent des réponses très rapides
- D. Le 1er niveau de régulation du SNV a lieu au niveau du ganglion végétatif
- E. Toutes les réponses précédentes sont fausses

**13. A propos de la physiologie de la thyroïde**

- A. Les hormones thyroïdiennes sont T3 et T4
- B. La réserve plasmatique des hormones thyroïdiennes est faible
- C. Seule la T3 est active dans les cellules
- D. Les hormones T3 entrent dans les cellules par l'intermédiaire de transporteurs membranaires spécifiques
- E. A l'intérieur des cellules T3 se lie à des facteurs de transcription
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes

**14. A propos des effets des hormones thyroïdiennes :**

- A. Elles ont un rôle dans la croissance et la maturation
- B. Elles ont un rôle dans le développement du cerveau du fœtus
- C. Dans l'hypothyroïdie les personnes atteintes sont naines
- D. Les HT ont un rôle dans le développement de l'os
- E. Les HT ont un rôle dans le développement des muscles
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes

**15. A propos des effets des HT :**

- A. Les HT régulent la thermogénèse obligatoire et la thermogénèse essentielle
- B. Les hormones thyroïdiennes ont un effet sur le métabolisme des lipides
- C. Les hormones thyroïdiennes accélèrent le métabolisme du glucose
- D. Les hormones thyroïdiennes augmentent la transcription des protéines
- E. Les hormones thyroïdiennes diminuent la transcription des enzymes du catabolisme
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes

**16. Quelles sont les hormones strictement peptidiques ?**

- A. L'oestrogène
- B. Les hormones thyroïdiennes
- C. La GH
- D. La testostérone
- E. La salive
- F. Aucune des propositions ci dessus

**17. A propos de l'introduction à la physiologie**

- A. Les hormones peptidiques effectuent leurs actions via des R intracellulaires
- B. Les hormones stéroïdes sont synthétisé à partir du cholestérol
- C. Les hormones stéroïdes sont solubles dans l'eau
- D. Les hormones monoaminés peuvent franchir la membrane plasmique
- E. Les hormones monoaminés peuvent agir sur des récepteurs membranaires et intracellulaires
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes

**18. A propos des glandes salivaires :**

- A. Les glandes salivaires majeures sont la parotide, la submandibulaire et les glandes salivaires qui tapissent les lèvres et le palais
- B. Les glandes salivaires sont des glandes acineuses
- C. Les acini sont composés de 2 types cellulaires seulement
- D. L'innervation des glandes est régit par les systèmes sympathiques et parasympathiques
- E. La vascularisation des glandes salivaires est organisé en double réseau capillaire en série
- F. Toutes les réponse précédentes sont inexactes

**19. A propos des glandes salivaires :**

- A. La salive est un liquide incolore et hyper osmolaire
- B. La composition ionique de la salive primaire est dépendante du débit
- C. Dans la composition de la salive primaire est élevée en chlore et en sodium
- D. La composition de la salive primaire est modifiée au niveau des canaux sécréteurs pour donner la salive définitive
- E. Il y a une sécrétion passive de potassium et de bicarbonate
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes

**20. A propos des enzymes de la salive :**

- A. Ce sont les principales stéroïdes de la salive
- B. La principale enzyme salivaire est l'alpha- amylase
- C. L'alpha amylase permet de commencer la digestion de l'amidon en dextrine et maltose
- D. L'alpha amylase est retrouvée uniquement par la salive
- E. Les enzymes ont une action d'hydrolyse de certains substrats
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes

**21. Sélectionnez les rôles de la salive :**

- A. Maintien de l'hygiène buccale
- B. Maintien du pH oesophagique
- C. Protection de l'émail
- D. Prévention de la plaque dentaire
- E. Déglutition
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes

**22. A propos du contrôle de la sécrétion salivaire :**

- A. La sécrétion salivaire est régulé par le système nerveux autonome et le système nerveux central
- B. A l'état basal, la sécrétion salivaire se fait à haut débit
- C. Les mécanorécepteurs sont activés par le salé, le sucré, l'amer
- D. Le système sympathique entraîne une augmentation de la sécrétion salivaire
- E. Le sommeil augmente la sécrétion salivaire
- F. toutes les réponses sont inexactes

**PETIT BASSIN**

**23. A propos de la gamétogenèse mâle:**

- A. La différenciation des spermatocytes est synchronisée grâce à la mise en place de syncytia reliant les cellules entre elles lors de la méiose.
- B. Les gonosomes se regroupent sous forme d'un bivalent sexuel individualisé dans une vésicule sexuelle.
- C. Durant la spermiogenèse, le flagelle se forme à partir de microtubules naissant au niveau du centriole proximal.
- D. Durant la spermiogenèse, le spermatide se modifie morphologiquement : la cellule s'allonge et développe de nouvelles structures comme le manchon hélicoïdal, le flagelle ou l'acrosome.
- E. La réorganisation du cytoplasme lors de la spermiogenèse implique la formation de corps résiduels à partir du cytoplasme.
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes.

**24. Concernant le contrôle génétique du gamète mâle:**

- A. On retrouve sur le bras court du chromosome Y le gène SRY et sur le bras long le gène AZF.
- B. Les zones comprenant les gènes SRY et AZF constituent une région non recombinante avec l'X.
- C. Le gène SRY est responsable du phénotype masculin
- D. Une anomalie du gène AZF peut mener à une oligozoospermie ou azoospermie responsable d'infertilité.
- E. La délétion de la zone AZFb cause un blocage de la méiose des spermatocytes.
- F. Toutes les réponses précédentes sont vraies (dans ce cas ne cocher QUE la F) oui c'est chiant lisez bien ;))

**25. Concernant la gamétogenèse femelle:**

- A. Le premier GP est expulsé aux stades d'anaphase/télophase 2.
- B. L'entrée en méiose des ovogonies est déclenché par l'acide citrique
- C. La rupture de la vésicule germinale est le premier signe de maturation de l'ovocyte.
- D. La gamétogenèse femelle est un processus discontinu qui débute durant la vie embryonnaire, se bloque avant la naissance et reprend à l'adolescence jusqu'à la ménopause.
- E. L'expulsion du premier globule polaire correspond à l'ovulation
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes

**26. A propos de la gamétogenèse femelle**

- A. L'activation folliculaire, permettant le passage du follicule primordial au follicule primaire, est dépendante de la voie pyrophosphatase.
- B. L'activation folliculaire est marquée par la croissance de l'ovocyte, la prolifération des cellules folliculaires qui deviennent cubiques au lieu d'aplaties.
- C. La cycline D2 stimule le cycle cellulaire des cellules folliculaires du follicule secondaire
- D. La zone pellucide sépare les cellules folliculaires avec les cellules de la thèque interne.
- E. L'ovocyte quitte son stade dyctié pour reprendre la méiose par l'action d'un pic de LH lors de la puberté.
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes

**27. Concernant la fécondation:**

- A. A distance de l'ovulation, la glaire cervicale est abondante et fluide.
- B. Les spermatozoïdes ne parvenant pas à passer les barrières physiologiques sont détruits par le Ph acide du vagin
- C. Les spermatozoïdes sont stockés à différents endroits : les cryptes glandulaires d'une part, et l'isthme tubaire d'autre part.
- D. Les spermatozoïdes se déplacent dans la cavité utérine grâce aux cellules ciliées de l'épithélium tubaire et au flux péritonéo-tubo-utérin.
- E. Parmi les 40 millions de spz éjaculés, 15 millions sont déposés au fond du vagin, quelques milliers parviennent à l'isthme tubaire, et seulement 100 à 200 se regroupent près de l'ovocyte.
- F. Todo falso

**28. Concernant la fécondation:**

- A. Le premier spermatozoïde à réussir à pénétrer dans l'espace péri-vitellin fusionne aussitôt avec l'ovocyte.
- B. Cette fusion déclenche l'activation ovocytaire avec une reprise de mitose grâce au facteur spermatique activateur (PLCZeta).
- C. L'activation ovocytaire est marquée par l'augmentation de la concentration intracellulaire de calcium permettant l'éveil de l'activité métabolique de l'ovocyte.
- D. La réaction acrosomique suit la fusion des gamètes, déclenchant l'exocytose des granules corticaux.
- E. Afin de prévenir la polyspermie, les granules corticaux relâche des enzymes rendant la ZP imperméable aux spz.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses.

**29. A propos de la mise en place du bassin:**

- A. Le pelvis comprend le grand bassin et le petit bassin
- B. Le pelvis minor comprend l'utérus gravide et ses annexes.
- C. La ligne terminale, formée postérieurement par le promontoire notamment, participe à la délimitation de l'ouverture crâniale du bassin.
- D. L'ouverture crâniale forme la séparation entre l'abdomen et le grand bassin
- E. L'ouverture crâniale peut être mesurée par un diamètre transversal promonto-rétro-pubien.
- F. Everything false (conf bilingue)

**30. A propos de l'embryologie générale :**

- A. L'embryogenèse s'étend de la fécondation au début de la gastrulation.
- B. L'embryogenèse correspond à la formation du fœtus.
- C. La morphogenèse primaire a lieu au cours de la 4e semaine de développement.
- D. La période embryonnaire regroupe seulement l'embryogenèse.
- E. La période embryonnaire se déroule lors du 1er et 2e mois de développement.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses

**31. A propos de la première semaine de développement :**

- A. Elle correspond à la 3e semaine d'aménorrhée.
- B. Elle s'achève dans l'endomètre de l'utérus.
- C. La segmentation et la migration sont des phénomènes simultanés.
- D. La segmentation est composée de 2 stades.
- E. La fécondation a lieu dans le  $\frac{1}{3}$  interne de l'ampoule tubaire.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses

**32. A propos de la première semaine de développement :**

- A. Les blastomères périphériques sont à l'origine de la masse cellulaire interne.
- B. Le trophoblaste est à l'origine du mésenchyme extra-embryonnaire.
- C. Lors du stade blastocyste, il y a résorption de la zone pellucide entourant l'œuf.
- D. Il y a 2 stades qui ont lieu à J5 : le stade de morula puis le stade de blastocyste.
- E. La migration de l'œuf le long de la trompe utérine a lieu en partie grâce au déplacement des sécrétions des cellules glandulaires.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses

**33. A propos de la deuxième semaine de développement :**

- A. L'apposition a lieu en fin de 1ère semaine de développement à J6 et correspond à l'accolement du blastocyste sur l'épithélium.
- B. Lors de l'apposition il y a une interdigitation entre les pinopodes des cellules épithéliales et les microvillosités des cellules trophoblastiques.
- C. Le cytotrophoblaste, riche en mitoses, se transforme par divisions nucléaires en syncytiotrophoblaste.
- D. L'intrusion est la 3e étape de la nidation et permet la dissociation de l'épithélium de l'endomètre au point d'adhérence.
- E. La dernière étape de la nidation est l'invasion qui correspond à la colonisation du chorion de l'endomètre par le blastocyste.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses

**34. A propos de la deuxième semaine de développement :**

- A. La réaction déciduale aboutit à la formation de 4 zones appelées caduques.
- B. La caduque pariétale sépare l'œuf du myomètre.
- C. La vésicule vitelline secondaire se met en place grâce à la colonisation de la paroi du blastocèle par les cellules de l'hypoblaste.
- D. A la fin de la 2e semaine de développement, le mésenchyme extra-embryonnaire forme 3 contingents : la lame chorale, la lame amniotique et la lame vitelline.
- E. La lame vitelline relie le feuillet externe et le feuillet interne.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses

**35. A propos de la troisième semaine de développement :**

- A. Il y a 3 étapes lors de la gastrulation : la mise en place de la ligne primitive, puis l'apparition du nœud primitif et pour terminer la formation des 3 feuillets primitifs.
- B. Le nœud primitif apparaît au niveau de l'extrémité céphalique de la ligne primitive.
- C. L'entoblaste se met en place en repoussant l'hypoblaste vers les parois médiales de la vésicule vitelline primaire.
- D. La mise en place de la corde se déroule en 4 étapes.
- E. Le canal neurentérique permet une communication transitoire entre la vésicule vitelline secondaire et la cavité amniotique.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses

**36. A propos de la troisième semaine de développement :**

- A. La plaque neurale se forme par épaissement des cellules épiblastiques.
- B. La plaque neurale se met en place en arrière de la ligne primitive.
- C. La gouttière neurale se forme par creusement de la plaque neurale.
- D. L'allantoïde se met en place à J16 et entre dans la constitution du pédicule embryonnaire.
- E. Les gonocytes primordiaux apparaissent par prolifération des cellules épiblastiques en localisation extra-embryonnaire.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses

**37. A propos de la quatrième semaine de développement :**

- A. Les structures dorsales se développent énormément.
- B. Les crêtes neurales perdent leur phénotype épithélial grâce à la transition épithélio-mésenchymateuse.
- C. La partie caudale du neurentoblaste est à l'origine de la moelle épinière.
- D. De l'arrière vers l'avant, au niveau de la partie crâniale du neurentoblaste, il y a le rhombencéphale, le métencéphale et le prosencéphale.
- E. Le neuropore antérieur se ferme à J24.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses