

TUTORAT UE 5 2013-2014

Séance n°7 – Semaine du 17/03/2014

Anatomie de l'appareil respiratoire - organogénèse du tube digestif Pr Prudhomme.

Séance préparée par Paul-Henri Alauzen et David Rakotondralay (ATP)

QCM n°1 : Concernant les voies aéro-digestives supérieures, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Elles s'étendent de C1 jusqu'à C6.
- B. Elles sont constituées du nasopharynx, de l'oropharynx et du laryngopharynx pour les voies digestives, ainsi que de la trachée pour les voies respiratoires.
- C. Les voies aéro-digestives supérieures sont limitées indirectement en arrière par le rachis.
- D. Les voies digestives supérieures se trouvent en arrière des voies aériennes supérieures.
- E. L'oropharynx est un lieu de passage du bol alimentaire uniquement.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°2 : Concernant les poumons, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Les poumons s'étendent du bord inférieur des clavicules jusqu'au diaphragme.
- B. Le poumon droit est plus volumineux que le poumon gauche.
- C. Les deux poumons sont situés dans le médiastin.
- D. Au niveau des lobules pulmonaires on retrouve des artères contenant du sang riche en oxygène.
- E. On retrouve des bronches véhiculant l'air inspiré et des bronchioles servant de conduit pour l'air expiré uniquement.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°3 : Concernant les poumons, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Chaque poumon présente une face costale, une face médiastinale, une base et un apex.
- B. La face costale est latérale alors que la face médiastinale est médiale.
- C. La base est concave vers le bas dans le plan sagittal.
- D. Le hile pulmonaire est une zone, délimitée par les replis de la plèvre, permettant le passage des bronches, artères et veines pulmonaires.
- E. L'apex pulmonaire est en rapport avec T2.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°4 : Concernant les poumons, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Pour chaque poumon, on retrouve 2 scissures délimitant 3 lobes.
- B. Au niveau du poumon droit, la grande scissure naît en regard de T4 et se prolonge en avant vers la 6^{ème} vertèbre thoracique.
- C. A droite, la petite scissure est issue de la grande scissure et se termine au niveau du 4^{ème} cartilage chondro-costal.
- D. Sur une vue sagittale du poumon droit, seule la grande scissure est visible.
- E. Le «cul-de-sac pleural» (ou «récessus costo-diaphragmatique») est un espace pouvant s'étendre de la base du poumon jusqu'en C9.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°5 : Concernant la face médiastinale du poumon gauche, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Autour du hile, on retrouve d'antérieur en postérieur, les empreintes : cardiaque, de l'aorte ascendante, du tronc veineux brachio-céphalique droit, de l'artère carotide commune gauche, de l'artère sub-clavière gauche et de l'aorte thoracique descendante.
- B. Le hile a une forme ovalaire.
- C. Le hile est une zone de réflexion de la plèvre.
- D. On retrouve dans le hile deux bronches, une artère et deux veines.
- E. La scissure sépare le hile en deux.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°6 : Concernant la face médiastinale du poumon droit, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. L'empreinte cardiaque est moins marquée qu'à gauche.
- B. On y retrouve entre autre l'empreinte de l'œsophage.
- C. On peut observer l'empreinte de la trachée.
- D. Le hile contient trois bronches, trois artères et deux veines.
- E. Au niveau du lobe supérieur, on ne retrouve que des empreintes veineuses.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°7 : Concernant la segmentation pulmonaire, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. On retrouve 10 segments par poumon.
- B. Sur le poumon droit, le segment latéral est limité en arrière par la grande scissure et en haut par la petite scissure.
- C. Le segment ventro-basal est plus médial que le segment para-cardiaque.
- D. Le segment 7 est appelé lobe de Nelson.
- E. Sur le poumon gauche, le lobe supérieur est divisé en 2 parties : le culmen et la lingula ; cette dernière étant l'équivalent du lobe moyen du poumon droit.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°8 : Concernant la trachée et les bronches, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

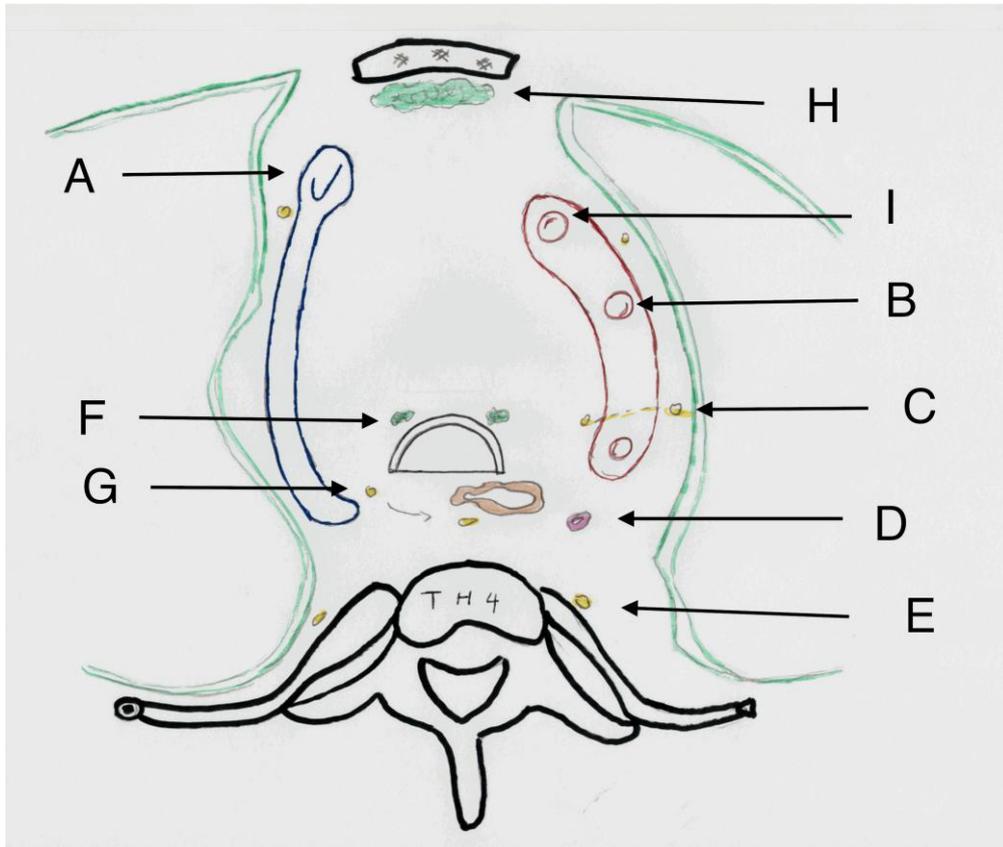
- A. La trachée est constituée d'anneaux cartilagineux complets, séparés par des dépressions inter annulaires, et elle présente un trajet oblique en bas et en arrière.
- B. La trachée se divise au niveau de la 5^{ème} vertèbre thoracique en bronches principales droite et gauche en formant un angle de 70°.
- C. A droite, la division de la bronche pour le segment 6 se trouve à 2 cm de la carène, et appartient au tronc lobaire moyen.
- D. Pour la segmentation bronchique du tronc lobaire inférieur, on retrouve la même organisation à droite comme à gauche.
- E. Les artères pulmonaires passent en avant des bronches principales.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°9 : Concernant la vascularisation pulmonaire, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Au niveau du pédicule lobaire moyen gauche, on retrouve d'avant en arrière : veine, bronche et artère.
- B. Au niveau des pédicules lobaires inférieurs, on retrouve d'avant en arrière : bronche, artère et veine.
- C. A gauche, l'artère pulmonaire passe en avant de la bronche souche, puis va suivre un trajet oblique qui la fera passer derrière le tronc lobaire supérieur.
- D. La veine pulmonaire supérieure droite, avalvulée, est la plus antérieure au niveau des pédicules lobaires supérieur et moyen.
- E. De dorsal en ventral on retrouve au niveau du poumon droit : bronche, artère, veine (pour le pédicule supérieur), artère, veine, bronche (pour le pédicule moyen) et bronche, artère, veine (pour le pédicule inférieur).

F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM 10 & 11 (commun) : Un étudiant en PACES doit passer un scanner thoracique la veille du concours (ssssssssss!!). Le radiologue voit ceci :



QCM n°10 : Concernant le schéma ci-dessus, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. A correspond à la veine cave inférieure.
- B. B est l'artère sous-clavière gauche.
- C. C correspond au nerf laryngé récurrent gauche.
- D. D correspond au canal thoracique, conduisant la lymphe jusqu'à la veine sous-clavière droite.
- E. E appartient au système nerveux para-sympathique.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°11 : Concernant le schéma ci-dessus, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s) :

- A. F correspond à des lympho-nœuds trachéaux.
- B. G est le nerf X droit qui va passer en arrière de l'œsophage à partir de Th5.
- C. Cette coupe correspond à une vue sagittale du thorax au niveau de la 4ème vertèbre thoracique.
- D. Une obstruction de I va poser de graves soucis à notre PACES pour la vascularisation de son membre supérieur gauche
- E. Sur cette coupe les hiles pulmonaires sont latéraux par rapport aux éléments vasculaires.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°12 : Concernant la plèvre, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s) :

- A. La plèvre est formée de 3 feuillets : le pariétal, le viscéral et l'intima.
- B. Le ligament pulmonaire correspond à une fusion des feuillets de la plèvre.
- C. La cavité pleurale est un espace virtuel où il règne une pression négative permettant l'accolement des feuillets pariétal et viscéral.
- D. La plèvre a un rôle majeur dans la respiration.
- E. Un pneumothorax correspond à la présence d'air entre les deux feuillets pleuraux.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°13 : Concernant l'appareil digestif, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Il représente l'ensemble des organes destinés à la transformation et l'assimilation du bol alimentaire.
- B. La digestion est un phénomène contrôlé exclusivement par le système nerveux somatique.
- C. La muqueuse tapissant le canal anal et l'ampoule rectale permet la sécrétion d'enzymes favorisant la digestion.
- D. La sous-muqueuse est absente au niveau de l'œsophage cervical et thoracique.
- E. Les organes digestifs dérivent de 3 feuillettes, dont le mésoderme, qui donnera (entre autres) le péritoine et la musculature.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°14 : Concernant l'organogénèse de l'intestin primitif antérieur, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Le proentéron (intestin antérieur) est à l'origine de l'ensemble du duodénum.
- B. Le foie se forme à partir de la 3^{ème} semaine, il provient d'un bourgeon ventral qui s'est développé dans le septum transversum.
- C. Le pancréas se forme à partir de la 7^{ème} semaine par la fusion des bourgeons pancréatiques ventral et dorsal.
- D. L'estomac est issu d'une dilatation fusiforme du duodénum puis d'une double rotation, ce qui explique sa forme.
- E. Le duodénum s'accroche en arrière à la paroi abdominale via le fascia de Toldt.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°15 : Concernant l'organogénèse de l'intestin moyen, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Il formera la partie distale du duodénum, l'intestin grêle, le côlon droit et les $\frac{2}{3}$ proximaux du côlon transverse.
- B. Il a initialement une forme d'anse qui possède deux branches : une crâniale et une caudale ; à la jonction entre les deux on retrouve le canal vitellin.
- C. La vascularisation de l'intestin moyen se fera par l'intermédiaire de l'artère mésentérique inférieure.
- D. Le côlon transverse se situe généralement en arrière du duodénum.
- E. Le développement de la branche crâniale de l'anse induit une hernie ombilicale physiologique.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

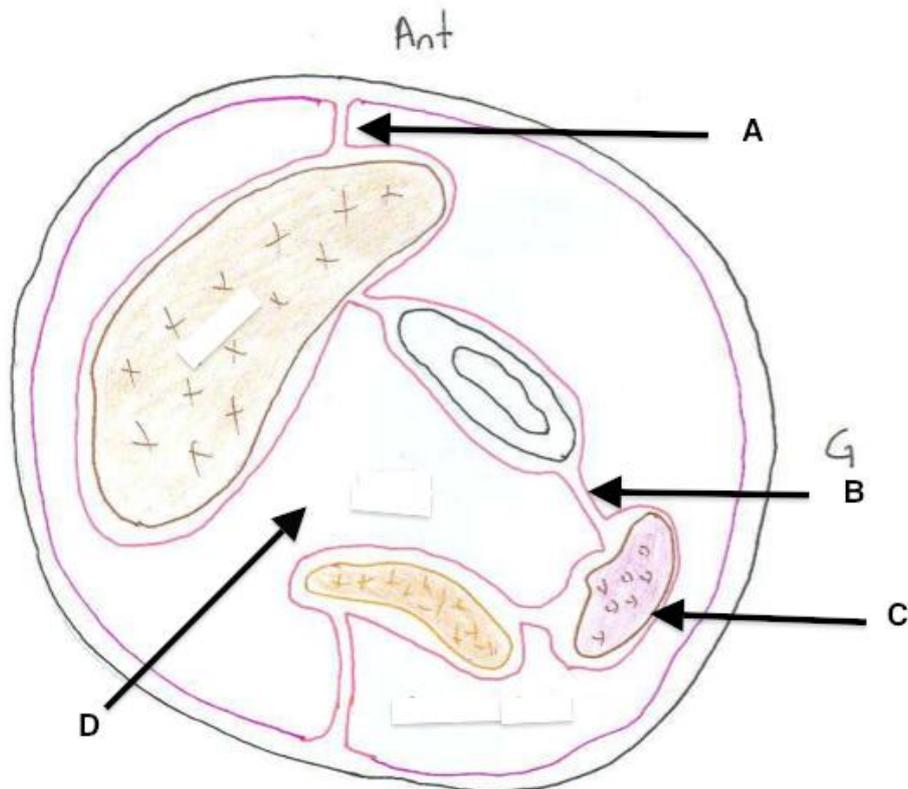
QCM n°16 : Concernant l'organogénèse de l'appareil digestif, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- A. Le foie est suspendu au muscle diaphragme par l'intermédiaire du ligament rond du foie.
- B. Les voies biliaires intra hépatiques se développent à partir du mésenchyme péri-portal.
- C. Le canal de Santorini (accessoire) et le canal de Wirsung (principal) se jettent dans la vésicule biliaire.
- D. Les deux bourgeons pancréatiques dérivent de l'endoblaste du duodénum.
- E. A la 5^{ème} semaine, le bourgeon pancréatique dorsal devient ventral et vient donc fusionner avec le bourgeon pancréatique ventral.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°17 : Concernant l'organogénèse de l'intestin postérieur, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s) :

- A. L'intestin postérieur est principalement vascularisé par l'artère mésentérique moyenne.
- B. La partie terminale de l'intestin postérieur correspond au cloaque qui est en contact avec l'ectoderme superficiel, ce dernier deviendra par la suite l'ampoule rectale.
- C. Le cloaque est divisé par le septum ano-rectal en sinus uro-génital en avant et canal uro-rectal en arrière.
- D. La portion ectoblastique du canal anal est majoritairement vascularisée par les artères iliaques internes et externes.
- E. La ligne pectinée se situe à la jonction entre la portion sigmoïde du côlon et l'ampoule rectale.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°18 : Concernant le schéma ci-dessous, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s)



- A. Ce schéma représente la cavité péritonéale au cours de la 7^{ème} semaine de développement embryonnaire.
- B. Le A représente un ligament permettant la suspension du foie au diaphragme.
- C. Le B représente le ligament spléno-gastrique.
- D. Le C représente un organe majeur de l'appareil digestif.
- E. Le D représente un récessus de la cavité péritonéale appelé bourse omentale.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°19 : Concernant l'organogénèse de la cavité abdominale et du péritoine, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s) :

- A. Au cours de la 3^{ème} semaine de développement embryonnaire, le tube digestif est rattaché en avant à la paroi par le mésentère ventral.
- B. Les artères digestives cheminent dans le mésentère ventral.
- C. Le ligament gastro-splénique est un reliquat du mésentère ventral.
- D. Le mésentère dorsal va de l'œsophage abdominal jusqu'à la région cloacale.
- E. La région rétro-péritonéale se met en place à la 5^{ème} semaine.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°20 : Concernant une coupe en Th11 de la cavité péritonéale, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s) :

- A. Le rein gauche est en rapport en avant avec la queue du pancréas.
- B. L'aorte thoracique est en rapport en arrière avec la tête du pancréas.
- C. Le pédicule hépatique contient le conduit cholédoque, l'artère hépatique commune et la veine porte.
- D. La capsule surrénale gauche est un rapport latéral de l'aorte.
- E. Une partie du pancréas est accolée au péritoine pariétal postérieur par le fascia de Treitz.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.