

TUTORAT UE 5 2012-2013 – Anatomie

Séance n°6 – Semaine du 11/03/2013

Appareil respiratoire - Organogénèse de l'appareil digestif **Pr. PRUDHOMME**

Séance préparée par Anissa BARAKAT, Caroline DIAZ et Stéphanie GIRODDUMAS
(ATP)

QCM n°1 : Concernant l'appareil respiratoire, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) L'appareil respiratoire débute au niveau des voies aérodigestives supérieures.
- b) Les artères pulmonaires véhiculent un sang pauvre en oxygène tandis que les veines pulmonaires ramènent un sang oxygéné à l'atrium gauche.
- c) Lors de la déglutition, l'épiglotte ferme les voies aériennes.
- d) Les cavités pleuro-pulmonaires se projettent en haut en regard du creux sus-claviculaire et en bas en regard de la 9^{ème} côte.
- e) A la partie inférieure des poumons, on retrouve le muscle diaphragme qui présente deux coupes, la gauche étant plus haute que la droite.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°2 : Concernant l'anatomie générale de l'appareil respiratoire, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) Le poumon est composé de deux faces : une face costale convexe et une face médiastinale concave.
- b) Le hile, situé à la face médiastinale du poumon, est une zone où les bronches, les veines et les artères pulmonaires entrent vers le poumon.
- c) Le lobe supérieur du poumon droit est l'équivalent des lobes supérieur et moyen du poumon gauche.
- d) La grande scissure est oblique vers le bas et l'avant, elle débute en regard de T4 et se termine au niveau du 6^{ème} cartilage chondro-costal.
- e) Le lobe supérieur gauche est divisé en deux parties : le culmen et la lingula.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°3 : Concernant la face médiastinale des poumons droit et gauche, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) Le hile correspond à la zone de réflexion des plèvres pariétale et viscérale et se termine par le ligament pulmonaire qui rattache le poumon au diaphragme.
- b) On retrouve l'empreinte cardiaque aussi appelée fosse cardiaque sur les faces médiastinales des poumons droit et gauche.
- c) Au niveau de la face médiastinale du poumon gauche, au-dessus de l'empreinte de la crosse aortique, on retrouve d'avant en arrière les empreintes du tronc artériel brachio-céphalique gauche, de l'artère carotide commune gauche puis de l'artère subclavière gauche.

- d) Au niveau de la face médiastinale du poumon droit, on retrouve, au-dessus du hile, la crosse de la veine azygos qui draine les parois du tronc avant de se jeter dans la veine cave inférieure.
- e) Le hile a une forme ovalaire à la face médiastinale du poumon droit et triangulaire à la face médiastinale du poumon gauche.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

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

- a) Chaque poumon comporte 10 segments : 3 dans le lobe supérieur, 2 dans le lobe moyen et 5 dans le lobe inférieur.
- b) Le segment apical aussi appelé lobe de Nelson n'est pas visible sur une vue latérale du poumon.
- c) Le lobe supérieur gauche est scindé par la scissure en culmen et lingula.
- d) Les segments crânial et caudal à droite sont l'équivalent des segments latéral et médial à gauche.
- e) Le lobe inférieur gauche forme en vue latérale une pyramide sur laquelle on décrit les segments apical du lobe inférieur, ventro-basal, latéro-basal et termino-basal.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°5 : Concernant les généralités sur la trachée, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) La trachée s'étend de la 5ème vertèbre cervicale à la 6ème vertèbre thoracique.
- b) La trachée est constituée d'une succession d'anneaux cartilagineux en forme de U, fermés en avant par la membrane trachéale.
- c) La trachée a un trajet oblique en bas et en arrière.
- d) La bronche principale droite est plus longue et plus horizontale que la gauche.
- e) La trachée se divise au niveau de la carène avec un angle de 90°.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°6 : Concernant les généralités sur la segmentation bronchique, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) Les bronches principales se divisent en bronches segmentaires qui donnent leur nom aux différents segments pulmonaires.
- b) Le tronc lobaire supérieur gauche se divise en tronc culminal se ramifiant en bronches segmentaires apicale, dorsale et ventrale et en tronc lingulaire donnant les bronches segmentaires latérale et médiale.
- c) Le segment basal interne est le segment le plus médial du tronc lobaire inférieur.
- d) A gauche il y a deux troncs lobaires : supérieur et inférieur, tandis qu'à droite il y en a trois : supérieur, intermédiaire et inférieur.
- e) A gauche il existe un tronc commun pour les bronches segmentaires ventro-basale et latéro-basale tandis qu'à droite tous les troncs lobaires sont distincts.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°7 : Concernant les généralités sur les artères pulmonaires, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) Les artères pulmonaires naissent du tronc artériel pulmonaire au niveau de TH4.
- b) L'artère pulmonaire droite passe entre la crosse aortique et l'atrium droit.
- c) L'artère pulmonaire gauche passe en arrière de la bronche principale gauche tandis l'artère pulmonaire droite passe en avant de la bronche principale droite.
- d) L'artère pulmonaire gauche se trouve en arrière de tous les troncs lobaires gauches.

- e) Les artères pulmonaires se ramifient en artères bronchiques selon la segmentation de l'arbre bronchique.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°8 : Concernant les généralités sur les veines pulmonaires, choisir la ou les propositions exactes.

- a) Les veines pulmonaires supérieure et inférieure sont toutes les deux paires et chacune présente deux racines.
- b) Les veines pulmonaires sont valvulées.
- c) A droite comme à gauche, par rapport aux artères pulmonaires et aux bronches, les veines pulmonaires supérieures sont les structures les plus antérieures, tandis que les veines pulmonaires inférieures sont les plus postérieures.
- d) Au niveau du lobe moyen, les veines pulmonaires sont antérieures.
- e) Bien qu'il existe des variations anatomiques, les veines pulmonaires sont en général satellites des bronches.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°9 : Concernant la coupe en TH4, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) L'œsophage a un rapport postérieur avec le nerf vague droit et un rapport antérieur avec la trachée.
- b) Les nerfs splanchniques sont situés dans le médiastin antérieur.
- c) Le canal thoracique est situé entre la veine cave supérieure et le thymus.
- d) La trachée possède un rapport antérieur gauche avec la crosse aortique et plus précisément la naissance du tronc artériel brachio-céphalique.
- e) Le nerf phrénique droit est situé latéralement à la veine cave supérieure.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°10 : Concernant les rapports des artères et des veines pulmonaires, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) Le nerf vague gauche passe entre le tronc artériel pulmonaire et l'œsophage.
- b) Le nerf laryngé récurrent gauche naît sous la crosse aortique et remonte le long du bord gauche de la trachée.
- c) L'aorte thoracique ascendante a un trajet de l'avant vers l'arrière et de la droite vers la gauche.
- d) Sur une coupe en TH5, le nerf phrénique droit est au contact de la veine cave supérieure alors que le nerf phrénique gauche est en rapport avec la plèvre pariétale et le tronc artériel pulmonaire.
- e) Le conduit thoracique est situé dans le médiastin postérieur et ramène la lymphe des membres supérieurs et de la tête.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°11 : Concernant les généralités sur la cavité pleurale, choisir la ou les propositions exactes.

- a) La plèvre est une membrane séreuse unique qui enveloppe de manière continue les poumons droit et gauche.
- b) La plèvre pariétale tapisse la totalité du poumon, excepté au niveau du hile.
- c) La pression négative de la cavité pleurale empêche l'accolement des plèvres qui entrainerait un affaissement du poumon.
- d) Au bord inférieur de chaque côte se trouve le pédicule pulmonaire composé d'une artère intercostale, d'une veine intercostale et d'un nerf intercostal.

- e) Le fascia endothoracique, situé entre les côtes et la plèvre pariétale, permet un glissement entre ces deux structures.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°12 : Concernant les généralités de l'appareil digestif, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) Il est constitué du tube digestif qui s'étend de la cavité buccale au canal anal et de ses annexes.
- b) Son innervation est assurée par le système nerveux autonome.
- c) On retrouve une muqueuse glandulaire au niveau de l'œsophage et du canal anal et une muqueuse épithéliale pour le reste du tube digestif.
- d) La musculature est formée de deux couches de fibres musculaires : une couche interne de fibres musculaires lisses longitudinales et une couche externe de fibres musculaires lisses circulaires.
- e) On retrouve une séreuse au niveau du tube digestif ; cette dernière est absente au niveau de l'œsophage cervical et thoracique ainsi qu'au niveau du rectum sous-péritonéal.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

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

- a) Les organes digestifs dérivent de 3 feuilletts embryonnaires qui donneront chacun des tissus spécifiques.
- b) L'intestin antérieur ou proentéron chez l'embryon va former uniquement le pharynx, l'œsophage, la partie proximale du duodénum et le diverticule respiratoire.
- c) Le diverticule respiratoire correspond à la jonction entre intestin antérieur et intestin moyen.
- d) Le mésentéron s'étend de la partie distale du colon transverse au rectum.
- e) L'ébauche pancréatique se développe dès la 3^{ème} semaine de vie intra-utérine.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°14 : Concernant l'organogénèse du foie, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) A la 3^{ème} semaine de développement, le diverticule hépatique, qui donnera le foie, se trouve dans le septum transversum.
- b) Les voies biliaires extra-hépatiques dérivent du mésenchyme péri-portal.
- c) Le foie est suspendu à la paroi abdominale par un ligament issu du mésentère ventral.
- d) L'artère ombilicale va donner le ligament rond du foie.
- e) Le foie est une glande entourée d'une capsule.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

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

- a) Le pancréas apparaît à la 5^{ème} semaine à partir de deux bourgeons mésoblastiques provenant du duodénum.
- b) Le bourgeon ventral du pancréas migre pour se positionner en arrière et en dessous du bourgeon dorsal.
- c) L'abouchement du canal cholédoque au niveau de l'ampoule hépato-pancréatique résulte de la rotation du diverticule hépatique en arrière du duodénum.
- d) Le conduit pancréatique principal (canal de Wirsung) résulte de la fusion des canaux excréteurs des deux bourgeons pancréatiques ventral et dorsal.
- e) Il persiste parfois le canal excréteur du bourgeon pancréatique dorsal : on l'appelle alors le conduit pancréatique accessoire (canal de Santorini).
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°16 : Concernant l'intestin antérieur, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) Le proentéron formera la partie initiale tube digestif depuis la cavité orale jusqu'à l'estomac.
- b) Les muqueuses de l'estomac et de l'œsophage dérivent du même feuillet embryonnaire.
- c) L'estomac subit une double rotation dans les axes longitudinal et transversal.
- d) La rotation longitudinale de l'estomac explique la position définitive des nerfs X : le X gauche en postérieur et X droit en antérieur.
- e) La rotation de l'estomac donne au duodénum une forme de cadre.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°17 : Concernant l'intestin moyen, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) L'intestin moyen est formé de deux anses : crâniale et caudale.
- b) La jonction entre intestin moyen et postérieur se situe au niveau du diverticule de Meckel.
- c) Il subit une rotation de 270° antihoraire dont l'axe est formé par l'artère mésentérique supérieure.
- d) Le développement important de l'anse caudale entraîne une hernie ombilicale physiologique.
- e) Lors de la réintégration des anses grêles, le caecum se place en dernier dans l'hypochondre droit.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°18 : Concernant l'intestin postérieur, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) L'intestin postérieur est vascularisé principalement par l'artère mésentérique inférieure.
- b) L'ectoderme superficiel formera le futur rectum.
- c) La muqueuse épithéliale du canal anal est vascularisée par l'artère mésentérique inférieure.
- d) Le cloaque se divisera en sinus uro-génital et canal ano-rectal.
- e) La ligne pectinée est un vestige de la membrane cloacale qui marque un changement dans le type de muqueuse du canal anal.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°19 : Concernant la cavité péritonéale, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) A la 3ème semaine de vie intra-utérine, on a une mise en place de replis péritonéaux : les mésentères ventral et dorsal.
- b) Le mésentère ventral ne subsistera qu'entre le foie et l'estomac et entre le foie et la paroi abdominale.
- c) Le péritoine viscéral forme la capsule du foie, de la rate et de l'estomac.
- d) Les mésos contenant les artères et les nerfs destinés aux viscères sont des replis péritonéaux appartenant au mésentère dorsal.
- e) Une des artères vascularisant l'estomac est contenue dans le ligament gastro-hépatique.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°20 : Concernant la cavité péritonéale, choisir la (ou les) proposition(s) exacte(s).

- a) A la 5ème semaine de développement, il y a apparition de la bourse omentale dont les limites sont, entre autres, les ligaments gastro-splénique et pancréatico-splénique.
- b) En arrière du pancréas, l'accolement de deux feuilletts de péritoine viscéral forme le fascia de Treitz.
- c) Le ligament gastro-hépatique contient l'artère gastrique gauche, la veine porte et le conduit cholédoque.
- d) Les reins, l'aorte et la veine cave inférieure sont rétropéritonéaux.
- e) La mise en place du fascia de Treitz joue un rôle dans l'apparition de la bourse omentale.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.