



Tutorat Lyon Est

Annale PASS/PACES 2010 – 2023

Morphogenèse Crânio-Faciale et Odontogenèse

Organogenèse de l'appareil branchial

Sujets

Question 10 - Concernant les arcs branchiaux (pharyngés), quelle est ou quelles sont, la ou les propositions exactes ?

- A. Les arcs branchiaux se constituent à partir du 22ème jour du développement embryonnaire.
- B. Au cours du développement, un arc branchial se constitue tous les 6 jours.
- C. Le 6ème arc branchial est à l'origine de la formation des muscles du pharynx.
- D. La partie supérieure de l'os hyoïde est formée à partir du 2ème arc branchial.
- E. Le nerf trijumeau innerve le 1er arc branchial.

Question 11 – Concernant les arcs branchiaux (pharyngés), quelle(s) proposition(s) est (sont) vraie(s) ?

- A. Le maxillaire supérieur et la mandibule sont originaires respectivement du mésenchyme du 1er et du 2ème arc.
- B. Les somitomères et somites occipitaux sont à l'origine des muscles de la face.
- C. Des cellules des crêtes neurales participent à la formation du septum aortico-pulmonaire.
- D. Le 1er arc est innervé par le nerf trijumeau.
- E. Le cartilage thyroïde est formé à partir du mésenchyme du 3ème arc.

Question 12 - Concernant l'appareil branchial :

- A. L'os maxillaire et la mandibule dérivent respectivement du 1^{er} et du 2^{ème} arc branchial.
- B. Les muscles de la face dérivent du 2^{ème} arc branchial.
- C. Les cellules C sont originaires de la 5^{ème} poche endobranchiale.
- D. La lame latérale participe à la formation du cartilage du larynx.
- E. E. L'innervation motrice de la langue est assurée par le nerf glossopharyngien.

Question 19 – Concernant les arcs branchiaux (pharyngés) :

- A. Les cellules des crêtes neurales qui migrent dans le 2^{ème} arc, sont originaires du rhombencéphale (rhombomère 4).
- B. Les muscles du larynx dérivent du mésenchyme du 4^{ème} arc.
- C. La grande corne de l'os hyoïde dérive du mésenchyme du 2^{ème} arc.
- D. Les structures issues des 3^{ème}, 4^{èmes} et 5^{èmes} poches vont toutes entreprendre une migration en direction du médiastin.
- E. Les osselets de l'oreille moyenne dérivent de la 1^{ère} poche endobranchiale.

Question 20 – Concernant l'appareil branchial et le champ mésobranchial :

- F. Les amygdales palatines dérivent de la 2^{ème} poche endobranchiale.
- G. Le thymus et les glandes parathyroïdes supérieures dérivent de la même poche endobranchiale.
- H. Les kystes et fistules dans la région du cou sont généralement dues à un développement insuffisant du 3^{ème} arc branchial.
- I. La base de la langue se forme à partir du mésenchyme de plusieurs arcs.
- J. La glande thyroïde est originaire de la 5^{ème} poche endobranchiale.

QUESTION 19 – CONCERNANT LES ARCS BRANCHIAUX (PHARYNGÉS) :

- A. L'os hyoïde se constitue à partir de l'ecto-mésenchyme des 2ème et 3ème arc.
- B. Les muscles de la face dérivent principalement du 3ème arc.
- C. Le cartilage thyroïde dérive du 5ème arc.
- D. Les 3 osselets de l'oreille moyenne dérivent de l'ecto-mésenchyme du 1er arc.
- E. Le 1er arc est innervé par le nerf facial.

QUESTION 20 – CONCERNANT L'APPAREIL BRANCHIAL ET LE CHAMP MÉSOBRANCHIAL :

- A. La pointe de la langue dérive du mésenchyme de plusieurs arcs branchiaux.
- B. Le thymus et les parathyroïdes supérieures dérivent de la même poche endobranchiale.
- C. La formation de l'oreille externe et interne fait intervenir différentes structures : 1 ère fente ectobranchiale, 1^{ère} poche endobranchiale, ecto-mésenchyme des 1^{er} et 2^{ème} arc.
- D. La glande thyroïde dérive de la 5^{ème} poche endobranchiale.
- E. Le nerf glosso-pharyngien intervient dans l'innervation sensitive et sensorielle de la langue.

Question 19 – Concernant les arcs branchiaux (pharynges):

- A. Les cellules des crêtes neurales qui migrent dans le 1er arc sont originaires de la région postérieure du rhombencéphale (rhombomères 6 et 7).
- B. Les muscles constricteurs du pharynx dérivent du mésenchyme du 4ème arc.
- C. La grande corne de l'os hyoïde dérive du mésenchyme du 3ème arc.
- D. Les muscles de la mastication dérivent du mésenchyme du 2ème arc.
- E. Les 3 osselets de l'oreille moyenne dérivent du mésenchyme du 1er arc.

Question 20 – Concernant l'appareil branchial et le champ mésobranchial :

- A. Les structures issues des 2 premières poches endobranchiales ne sont pas sujettes à une migration en direction du médiastin.
- B. Le thymus et les glandes parathyroïdes supérieures dérivent de la même poche endobranchiale.
- C. Les kystes et fistules situés dans la région du cou sont généralement dus à un développement insuffisant du 1^{er} arc branchial.
- D. La pointe de la langue se forme essentiellement à partir du mésenchyme du 1^{er} arc.
- E. La glande thyroïde est originaire d'une poche endobranchiale.

Question 19 – Concernant les arcs branchiaux (pharyngés) :

- A. Les crêtes neurales facio-acoustiques contribuent à la formation de l'os hyoïde.
- B. Les muscles de la face dérivent principalement du 3^{ème} arc.
- C. La formation du cartilage cricoïde fait intervenir des cellules issues de la lame latérale.
- D. Les 3 osselets de l'oreille moyenne dérivent du mésenchyme du 1^{er} arc branchial.
- E. Le 4^{ème} arc est innervé par le nerf glosso-pharyngien.

Question 20 – Concernant l'appareil branchial et le champ mésobranial :

- A. La pointe de la langue dérive entièrement du mésenchyme du 1^{er} arc branchial.
- B. Le thymus et les parathyroïdes inférieures dérivent de la même poche endobrancheiale.
- C. Les structures issues des poches endobrancheiales vont toutes entreprendre une migration en direction du médiastin.
- D. Les kystes et fistules dans la région du cou sont généralement dus à un développement insuffisant du 2^{ème} arc branchial.
- E. L'innervation motrice de la langue est assurée par le nerf glosso-pharyngien.

QUESTION 19 – CONCERNANT LES ARCS BRANCHIAUX (PHARYNGÉS) :

- A. Le maxillaire supérieur et la mandibule sont originaires respectivement du mésenchyme du 1^{er} et du 2^{ème} arc.
- B. Les somitomères et somites occipitaux sont à l'origine des muscles de la face.
- C. Des cellules des crêtes neurales empruntent le trajet des arcs branchiaux les plus distaux pour former le septum aortico-pulmonaire.
- D. Le 1^{er} arc est innervé par le nerf trijumeau.
- E. Le cartilage thyroïde est formé à partir du mésenchyme du 3^{ème} arc.

QUESTION 20 – CONCERNANT L'APPAREIL BRANCHIAL ET LE CHAMP MÉSBRANCHIAL :

- A. Le thymus et les parathyroïdes inférieures dérivent de la même poche endobranchiale.
- B. La trompe d'Eustache est originaire de la 1^{ère} fente ectobranchiale.
- C. Les structures issues des 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} poches vont toutes entreprendre une migration en direction du médiastin.
- D. La pointe de la langue se constitue à partir du mésenchyme du 1^{er} arc branchial.
- E. Le canal thyroïdienne apparaît à J24 dans la région du foramen caecum.

QUESTION 19 – CONCERNANT LES ARCS BRANCHIAUX (PHARYNGÉS) :

- A. Les cellules des crêtes neurales qui migrent dans les 3ème, 4ème et 6ème arcs se forment à partir de la région postérieure du rhombencéphale.
- B. Les muscles de la face dérivent des crêtes neurales du 2ème arc.
- C. La formation de l'os hyoïde s'effectue à partir de cellules mésenchymateuses issues des 2ème et 3ème arcs.
- D. Les muscles du larynx dérivent de cellules mésenchymateuses du 6ème arc, originaires des somites occipitaux.
- E. Les 3ème et 4ème arcs sont innervés par des branches du nerf vague.

QUESTION 20 – CONCERNANT L'APPAREIL BRANCHIAL ET LE CHAMP MÉSOBRANCHIAL :

- A. Les structures issues des 5 poches endobranchiales vont toutes entreprendre une migration en direction du médiastin.
- B. Le thymus et les parathyroïdes inférieures dérivent de la même poche endobranchiale.
- C. La formation de l'oreille externe et moyenne fait intervenir : le mésenchyme du 1er et du 2ème arc, le 1er sillon ectobranchial et la 1ère poche endobranchiale.
- D. Les kystes et fistules dans la région du cou sont généralement dues à un développement insuffisant du 2ème arc branchial.
- E. La pointe de la langue se forme essentiellement à partir du mésenchyme du 1er arc.

QUESTION 19 – Concernant les arcs branchiaux (pharyngés) :

- A. Les crêtes neurales à l'origine de la formation de l'os hyoïde sont originaires du rhombencéphale.
- B. Les muscles de la face dérivent pour part égale du 2ème et du 3ème arc.
- C. La formation du cartilage du larynx fait intervenir des cellules issues de la lame latérale.
- D. La plupart des muscles de la face dérivent du mésenchyme du 2ème arc branchial.
- E. Le 1er arc est innervé par le nerf facial.

QUESTION 20 – Concernant l'appareil branchial et le champ mésobranchial :

- A. Si on considère les fentes ecto-branchiales, seule la 2ème fente (entre le 2ème et le 3ème arc) va donner une structure définitive : le conduit auditif externe.
- B. Le thymus et les parathyroïdes supérieures dérivent de la même poche entobranchiale.
- C. Les structures issues des 3ème, 4ème et 5èmes vont toutes entreprendre une migration en direction du médiastin.
- D. Les kystes et fistules dans la région du cou sont généralement dus à un développement insuffisant du 1er arc branchial.
- E. L'innervation motrice de la langue est assurée par le nerf hypoglosse.

QUESTION 21 – Concernant les arcs branchiaux :

- A. Les somites occipitaux sont à l'origine des muscles de la face et de la langue
- B. L'os hyoïde dérive exclusivement du mésenchyme du 3ème arc
- C. Le cartilage cricoïde dérive du mésenchyme du 6ème arc, avec participation de cellules issues de la lame latérale
- D. Seuls 3 arcs aortiques vont persister (3,4 et 6)
- E. Aucune fente ecto-branchiale ne donnera une structure présente à la naissance

QUESTION 22 – Concernant l'appareil branchial :

- A. Une anomalie de développement du 2ème arc branchial peut conduire à une fistule faisant communiquer l'intérieur de la bouche avec l'extérieur
- B. A la fin du 2ème mois du développement embryonnaire, la glande thyroïde va contenir des structures issues des 3ème, 4ème et 5ème poches entobranchiales
- C. La pointe de la langue est formée à partir du mésenchyme des 1er et 2ème arcs branchiaux
- D. L'innervation sensitivo-sensorielle de la langue est assurée par le nerf hypoglosse (XIIème paire)
- E. La glande thyroïde et les glandes parotides dérivent du même tissu fondamental : l'endoblaste

QUESTION 21 – Concernant les arcs branchiaux

- A. On les appelle aussi arcs laryngés
- B. Le mésenchyme qui les constitue dérive en totalité du chordo-mésoblaste
- C. Le mésenchyme est à l'origine de structures osseuses, cartilagineuses et musculaires
- D. La formation de l'os hyoïde requiert la participation du mésenchyme de 2 arcs
- E. Il en est de même pour ce qui concerne la formation des muscles de la mimique

QUESTION 22 – Concernant l'appareil branchial

- A. Seule la 2^e fente ectobranchiale (entre le 2^e et le 3^e arc) va donner une structure définitive : le conduit auditif externe
- B. Les glandes parathyroïdes inférieures dérivent de la même poche que les ébauches thymiques
- C. La base de la langue dérive du mésenchyme de 3 arcs, tandis que la pointe dérive d'un seul arc
- D. Les muscles de la langue dérivent des somites occipitaux
- E. Les glandes salivaires ont toutes la même origine embryologique

QUESTION 21 – Le mésenchyme du 2^{ème} arc branchial

- A. Est à l'origine de la totalité de l'os hyoïde
- B. Est à l'origine de 2 des 3 osselets de l'oreille moyenne
- C. Est à l'origine des muscles de la face
- D. Contient des cellules dérivées des somites occipitaux
- E. Contient le nerf trijumeau

QUESTION 22 – Concernant l'évolution des poches entobranchiales et des sillons ectobranchiaux

- A. La trompe d'Eustache dérive du 1^{er} sillon ectobranchial
- B. Un développement insuffisant du 2^{ème} arc au cours du 2^{ème} mois peut aboutir à la persistance d'un kyste cervical avec fistule branchiale externe
- C. Au cours de leur migration, le trajet des parathyroïdes supérieures sera plus important que celui des parathyroïdes inférieures
- D. Les ébauches thymiques dérivent de la 4^e poche
- E. Les cellules du corps ultimobranchial ont pour origine les crêtes neurales

QUESTION 23 – Concernant l'appareil branchial

- A. Les muscles de la face sont constitués principalement à partir de cellules dérivées des crêtes neurales
- B. Des cellules du mésenchyme du 6^e arc, dérivées de la lame latérale, participent à la formation du cartilage cricoïde
- C. La 2^e poche entobranchiale participe à la formation de l'oreille moyenne
- D. Les dérivés musculaires des arcs pharyngés se constituent principalement à partir du mésenchyme du 2^e arc
- E. Les kystes cervicaux latéraux sont entourés d'entoblaste

QUESTION 24 – Concernant le champ mésobranchial

- A. La pointe de la langue se constitue à partir de 3 bourgeons issus du mésenchyme du 1^{er} arc branchial
- B. L'éminence hypobranchiale dérive du 2^e arc branchial
- C. Les muscles de la langue dérivent des somites occipitaux
- D. L'innervation motrice de la langue est assurée par le nerf « grand hypoglosse » dont le trajet est situé dans le 6^e arc branchial
- E. Les glandes salivaires sont toutes d'origine entoblastique