



## **Concours UE13 2016-2017**

### **QCM 1 : A propos des crêtes neurales :**

- A) La zone de jonction entre l'ectoderme et les bords de la gouttière neurale constitue les crêtes neurales.
- B) Les cellules pigmentaires ou mélanocytes proviennent des cellules de la crête neurale céphalique.
- C) Les cellules de la crête neurale troncale utilisent 2 voies de migration ; la voie superficielle passe entre l'ectoderme et la corde.
- D) Le mésenchyme dérivé des cellules des crêtes neurales est appelé ectomésenchyme.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

### **QCM 2 : A propos du 1er arc pharyngé :**

- A) Les cellules des crêtes neurales qui colonisent le 1er arc pharyngé dérivent de la partie antérieure du mésencéphale et des rhombomères 1 et 2.
- B) Le 1er arc apparaît au 24ème jour.
- C) Le 1er arc contient 2 cartilages : le cartilage de Reichert pour le maxillaire et le cartilage de Meckel pour la mandibule.
- D) L'extrémité postérieure du cartilage de Meckel va donner le ligament sphéno-hyoïdien, le marteau et l'enclume osselets de l'oreille moyenne.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

### **QCM 3 : A propos du 1er arc pharyngé :**

- A) La thyroïde effectue sa migration en direction caudale à partir du foraine cæcum.
- B) La glande parathyroïde supérieure et le thymus sont issus de la 3ème poche et vont migrer en direction caudale et médiane.
- C) Le corps ultimo-brachial issu de la 5ème poche est à l'origine des cellules parafolliculaires de la thyroïde.
- D) Le 1er sillon est à l'origine de l'épithélium du conduit auditif interne.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

### **QCM 4 : A propos du développement du palais secondaire :**

- A) La dispersion de l'épithélium de jonction, qui est souvent incomplète, est à l'origine de la persistance de reste mésenchymateux appelés perles d'Epstein.
- B) Les bourgeons palatins s'individualisent à partir des bourgeons maxillaires.
- C) La formation du palais secondaire peut être divisée en 3 stades : (1) rétractation /contraction du feuillet épithélial, (2) adhésion des épithélium de recouvrement et (3) dispersion de l'épithélium médian de jonction / fusion des mésenchymes.
- D) Quatre mécanismes peuvent expliquer la dispersion : (1) élévation et juxtaposition du feuillet épithélial, (2) migration des cellules épithéliales de la suture en direction nasale ou orale, (3) apoptose et (4) transition épithélio-mésenchymateuse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

### **QCM 5 : A propos de la formation du squelette cranio-facial :**

- A) La limite entre l'expression des gènes Hox (+) et Hox (-) se situe entre le 1er et le 2ème arc pharyngé.
- B) Le 2ème arc pharyngé exprime le gène Hoxa2 qui est le gène le plus caudal.
- C) Le 1er arc est à l'origine des os membraneux de la face et du cartilage de Meckel.
- D) Les gènes Hox (-) sont impliqués dans la spécification du bourgeon naso-frontal et du 1er arc pharyngé.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

### **QCM 6 : A propos du crâne embryonnaire :**

- A) Il est formé de 2 parties : le neurocrâne qui protège le cerveau et le viscérocrâne qui forme le squelette facial.
- B) Le neurocrâne membraneux ou desmocrâne provient à la fois du mésoderme et des cellules des crêtes neurales et forme la voûte crânienne.
- C) Le neurocrâne cartilagineux ou chondrocrâne d'origine mésodermique forme la base du crâne.
- D) Le viscérocrâne a pour origine les cellules des crêtes neurales céphaliques.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 7 : A propos du devenir de l'épithélium odontogène :**

- A) La lame vestibulaire sera à l'origine de l'espace compris entre la joue et l'arcade dentaire.
- B) La lame dentaire primaire est à l'origine des 10 dents définitives par arcade.
- C) C'est à partir de la lame vestibulaire que vont se développer les placodes dentaires.
- D) L'épithélium odontogène maxillaire est formé par la fusion de deux épithélies, l'un venant du procès maxillaire l'autre du bourgeon nasal.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 8 : A propos du stade de cupule jeune :**

- A) Il succède au stade de la cloche.
- B) Le réticulum étoilé apparaît entre l'épithélium dentaire interne et le stratum intermedium.
- C) Au sein de l'épithélium dentaire interne, il y a apparition d'une vascularisation sans organisation particulière.
- D) A partir de ce stade, la partie épithéliale prend le nom d'organe de l'email.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 9 : A propos de la dentine :**

- A) La dentine est un tissu minéralisé recouvrant la partie la plus superficielle de la couronne dentaire.
- B) La dentine est composée de 70% de minéral, 20% de matrice organique et 10% d'eau.
- C) La matrice organique de la dentine est composée principalement d'hydroxyapatite carbonaté.
- D) La dentine a une composition voisine de celle de l'os, mais sa structure est différente.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 10 : A propos de la minéralisation de la matrice dentinaire :**

- A) Les protéoglycanes sont des inhibiteurs de la minéralisation.
- B) La minéralisation autour des prolongements odontoblastiques a lieu directement dans la matrice, sans l'intermédiaire de vésicules matricielles.
- C) Les ions calcium proviennent essentiellement du stratum intermedium.
- D) La minéralisation de la prédentine entre les fibrilles d'ancrage s'opère à partir de vésicules matricielles remplies d'hydroxyapatite.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 11 : A propos des odontoblastes :**

- A) Les odontoblastes sont issus de la différenciation des cellules centrales de la papille ectomésenchymateuse.
- B) La dernière étape de la différenciation odontoblastique est l'arrêt de la prolifération cellulaire.
- C) La différenciation odontoblastique se fait selon un gradient temporo-spatial, depuis la zone cervicale vers le sommet de la papille mésenchymateuse.
- D) La couche odontoblastique est constituée de 3 strates d'odontoblastes.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 12 : A propos des améloblastes :**

- A) Les pré-améloblastes sortent du cycle mitotique après la sortie du cycle mitotique des pré-odontoblastes.
- B) L'améloblaste sécréteur sans prolongement de Tomes sécrète l'email aprismatique.
- C) La première couche de matrice de l'email est sécrétée, par les améloblastes sécréteurs sans prolongement, directement au contact du manteau dentinaire.
- D) Les améloblastes de protection persistent durant toute la vie de l'individu.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 13 : A propos de l'email :**

- A) L'email est moins minéralisé que le ciment.
- B) La substance interprismatique est sécrétée par un seul améloblaste.
- C) Un prisme est sécrété par un améloblaste au niveau de l'extrémité distale du prolongement de Tomes.
- D) L'email a une origine ectomésenchymateuse.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 14 : A propos de la phase de maturation de l'émail :**

- A) La croissance des cristaux ne peut se faire que si les nanosphères d'amélogénines sont éliminées.
- B) Les nanosphères d'amélogénines sont éliminées par la MMP20 qui nécessite un pH légèrement basique.
- C) Le passage des ions calcium peut se faire entre les cellules à bordure lisse car leur système de jonction distal est perméable.
- D) Le passage des ions calcium peut se faire entre les cellules à bordure plissée car leur système de jonction distal est perméable.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 15 : A propos de la gaine épithéliale de Hertwig :**

- A) Elle se forme au stade du bourgeon par l'accolement de l'épithélium dentaire interne et de l'épithélium dentaire externe.
- B) Elle est constituée d'un manchon épithélial bi-stratifié.
- C) Après sa dissociation, on retrouve des débris dans la pulpe dentaire que l'on appelle restes épithéliaux de Malassez.
- D) Elle est séparée de la papille mésenchymateuse par une membrane basale.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 16 : A propos du ciment :**

- A) Les cémentoblastes forment une seule couche de cellules unies par des jonctions serrées.
- B) La formation de ciment acellulaire est un processus rapide.
- C) Les fibres de Sharpey ont une orientation parallèle à la surface radiculaire.
- D) Les fibres intrinsèques produites par les cémentoblastes ont une orientation perpendiculaire par rapport à la surface radiculaire.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 17 : A propos du ligament dento-alvéolaire :**

- A) Le ligament dento-alvéolaire s'étend de l'os basal au ciment.
- B) Le ligament dento-alvéolaire, comme l'os alvéolaire, ont une origine embryologique commune : le follicule dentaire.
- C) Les fibroblastes assurent la synthèse et le remodelage des structures fibrillaires collagéniques du ligament dento-alvéolaire.
- D) Les cémentoblastes synthétisent les fibres de Sharpey.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 18 : A propos de l'os alvéolaire :**

- A) La paroi corticale de l'os alvéolaire est constituée principalement d'ostéons ou système de Havers.
- B) Les espaces intertrabéculaires du tissu spongieux contiennent une moelle riche en adipocytes mais pas la moelle hématopoïétique.
- C) L'ossification primaire est liée à l'existence de différentes contraintes fonctionnelles s'exerçant sur l'os.
- D) Les fibres de Sharpey s'insèrent sur la paroi alvéolaire, lui donnant l'aspect histologique de l'os fasciculé.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 19 : A propos de l'examen du parodonte :**

- A) Le sondage parodontal consiste à mesurer la profondeur du sulcus.
- B) Un indice de plaque « 2 » correspond à une quantité abondante de plaque.
- C) Une mobilité de « 0 » (indice de Mülheman) correspond à une mobilité physiologique.
- D) Un parodonte sain ne saigne pas lors du sondage parodontal.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 20 : A propos des maladies parodontales :**

- A) La gingivite est une lésion inflammatoire du parodonte profond.
- B) L'accumulation de plaque dentaire peut entraîner une gingivite.
- C) La parodontite chronique n'entraîne pas la perte d'os alvéolaire.
- D) La parodontite agressive se manifeste surtout chez les personnes âgées.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 21 : A propos de l'identification des dents :**

- A) Le trait d'ensemble permet d'identifier les dents permanentes et temporaires.
- B) Le trait d'arcade concerne la position de la dent en mésial ou en distal sur l'arcade.
- C) Le trait de type identifie l'ordre des dents d'un même ensemble.
- D) Le trait de classe permet d'identifier les incisives, canines, prémolaires et molaires.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 22 : A propos de la dent 63, il s'agit d'une :**

- A) dent temporaire.
- B) deuxième molaire.
- C) prémolaire du secteur droit du patient.
- D) dent mandibulaire.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 23 : A propos du bol alimentaire :**

- A) La texture du bol alimentaire doit être élastique.
- B) La granulométrie du bol alimentaire issu de la mastication peut être caractérisée par le D50.
- C) Le bol alimentaire doit être glissant, cohésif et élastique.
- D) Le bol alimentaire est manipulé par la langue et les joues au cours de la mastication.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.