

CONCOURS UE13 2019-2020

QCM 1 : Concernant les arcs pharyngés :

- A) Ils sont au nombre de 5 et numérotés 1, 2, 3, 4, 5
- B) Ils sont séparés à l'extérieur par 4 sillons pharyngés endodermiques et à l'intérieur par 5 poches pharyngées ectodermique
- C) Le cartilage de tous les arcs est dérivé des CN
- D) Le cartilage de tous les arcs est dérivé du mésoblaste de la lame latérale
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 2 : Concernant le 1^{er} arc pharyngé :

- A) Il se développe et est remodelé pour former uniquement un bourgeon maxillaire
- B) Les cartilages du 1^{er} arc sont la barre ptérygo quadrata et le cartilage de Meckel, ils servent de support à la condensation mésenchymateuse et la transformation en os
- C) Les dérivés osseux du 1^{er} arc sont : le maxillaire, l'os zygomatique, le processus zygomatique du temporal (l'os temporal), le malleus et l'incus
- D) Les dérivés musculaires du 1^{er} arc sont : le temporal, le masséter, le mylo-hyoïdien, le ventre postérieur du digastrique, le tenseur du voile du palais, le tenseur du tympan et les ptérygoïdiens externe et interne
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 3 : Concernant les poches pharyngées :

- A) La 1^{ère} donne le processus tubo-tympanique
- B) La 2^{ème} forme la tonsille palatine (amygdale)
- C) La 4^{ème} donne la glande parathyroïde inférieure
- D) La 5^{ème} donne la glande parathyroïde supérieure
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 4 : Au cours des semaines 6 à 8 du développement embryonnaire de la face :

- A) Les processus nasaux médians se développent pour s'unir sur la ligne médiane. Ils participent à la formation des ailes du nez
- B) Le bourgeon nasal latéral fusionne avec le bourgeon maxillaire. Ils participent à la formation des joues
- C) Les processus nasaux médians s'étendent vers le bas et les côtés et fusionnent pour donner naissance à l'aileron nasal
- D) La dépression entre le bourgeon nasal latéral et le bourgeon mandibulaire est la gouttière naso-lacrymale à l'origine du conduit lacrymo-nasal
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 5 : Concernant la formation de la cavité nasale et du palais :

- A) Durant les semaines 5-6, la cavité nasale est unique, elle est séparée de la cavité buccale par l'aileron nasal
- B) A la semaine 7, la membrane bucco-nasale, dérivée de l'aileron nasal, disparaît pour laisser place au choane primitif
- C) La formation du palais résulte de la confluence de 3 bourgeons : le bourgeon prémaxillaire dérivant du bourgeon nasofrontal et les deux bourgeons palatins dérivant des bourgeons maxillaires
- D) Le septum nasal médian est formé à partir du bourgeon fronto-nasal et des bourgeons nasaux médians
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 6 : Concernant les fentes labiales et palatines :

- A) La fente labiale est due à une altération de la fusion du bourgeon maxillaire avec le bourgeon nasal latéral du même côté
- B) La fente labio-alvéolaire, atteint en plus de la lèvre, l'arcade dentaire par manque de fusion entre palais primaire et secondaire
- C) Ce sont les anomalies congénitales les plus fréquentes environ 1/3000 naissances. Les fentes labio- palatines sont des anomalies isolées, non syndromiques dans environ 70% des cas
- D) Des mutations de TGF-beta2 sont responsables de fente palatin uniquement
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 7 : Au stade de bourgeon :

- A) LA partie épithéliale est composée de trois strates de cellules basales
- B) Dans la partie apicale du cylindre épithélial, on distingue un petit nombre de cellules morphologiquement différentes qui constitue le Nœud de l'Email Primaire
- C) Les cellules ecto-mésenchymateuses autour de la partie épithéliale sont entourées de peu de matrice extracellulaire
- D) Une organisation cellulaire périphérique se forme et crée une nouvelle entité : le sac folliculaire
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 8 : Concernant les lames dentaires :

- A) C'est à partir des lames dentaires secondaires que vont se développer les placodes dentaires à l'origine des futurs germes dentaires qui donneront les dents temporaires encore appelées dents déciduales ou lactéales
- B) La lame dentaire primaire disparaît par apoptose
- C) La lame secondaire pour la 1^{ère} molaire temporaire sera à l'origine de la 1^{ère} prémolaire permanente
- D) Il se forme 10 lames dentaires secondaires par arcade dentaire
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 9 : A propos des odontoblastes

- A) Les odontoblastes sont en contacts direct avec des fibroblastes pulpaire par l'intermédiaire de jonctions communicantes et de jonctions serrées
- B) La différenciation odontoblastique se termine par l'arrêt de la prolifération cellulaire
- C) Les odontoblastes ont un pôle apical sécréteur et un pôle basale où se trouve le noyau
- D) La toile terminale se situe à la limite entre le corps cellulaire et le prolongement odontoblastique, laisse passer des vésicules de sécrétion et d'endocytose de gros diamètre
- E) Les proposition A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : Concernant la dentinogénèse :

- A) La prédentine subit une maturation qui comprend principalement la structuration du réseau collagénique et la dégradation de GP et PG par des enzymes sécrétés par les odontoblastes
- B) Dans la prédentine située autour des prolongements odontoblastiques, les fibres de collagène sont de gros diamètre et orientées parallèlement aux fibrilles d'ancrage
- C) La prédentine se trouve entre les améloblastes et la dentine
- D) La fibronectine est suffisante pour induire la différenciation odontoblastique
- E) Les proposition A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : Concernant les protéines de la matrice dentinaire :

- A) La sialoprotéine dentinaire est une protéine constituée de 3 parties distinctes qui vont être à l'origine de 3 protéines ayant des fonctions différentes
- B) La phosphoprotéine dentinaire induit la formation de l'hydroxyapatite
- C) La glycoprotéine dentinaire inhibe la minéralisation de la matrice dentinaire
- D) L'ostéopontine favorise la minéralisation de la matrice dentinaire
- E) Les proposition A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : Concernant la minéralisation de la matrice dentinaire :

- A) Les ions calcium proviennent du réticulum étoilé
- B) L'entrée de calcium dans l'odontoblaste peut se faire par l'intermédiaire de vésicule d'endocytose
- C) Autour des prolongement odontoblastiques, les cristaux d'hydroxyapatite sont issus de vésicules matricielles
- D) Entre les fibrilles d'ancrage, les cristaux d'hydroxyapatite se forment directement à l'intérieur des fibres de collagène I
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : A propos de l'émail :

- A) L'amélogénèse est la synthèse, la sécrétion, la maturation puis la minéralisation de l'émail par les améloblastes
- B) L'émail est moins minéralisé que le cément
- C) La maille élémentaire de l'émail est l'hydroxyapatite dont la formule est $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$
- D) L'émail a une origine ectodermique
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 14 : A propos des améloblastes :

- A) L'améloblaste sécréteur avec le prolongement de Tomes sécrète l'émail aprismatique
- B) Les pré-améloblastes sortent du cycle mitotique après la sortie du cycle mitotique des pré-odontoblastes
- C) La première couche de matrice de l'émail est sécrétée 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 15 : 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 améloblastes 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 16 : A propos de la gaine épithéliale de Hertwig :

- A) Le diaphragme épithélial délimite l'orifice ou foramen primaire par lequel la papille ectomésenchymateuse communique avec le follicule dentaire
- B) Le rôle de la gaine épithéliale de Hertwig est de transmettre les informations nécessaires à la cytodifférenciation des odontoblastes coronaires
- C) La gaine épithéliale de Hertwig s'interpose entre d'une part, la papille ectomésenchymateuse ou papille dentaire, futur pulpe radulaire, et d'autre part, la couche interne du follicule dentaire
- D) Une membrane basale s'interpose entre l'épithélium adamantin interne et l'épithélium adamantin externe
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 17 : A propos du cément :

- A) Le précément ou tissu cémentoïde est une matrice organique minéralisée et sécrétée par les cémentolastes
- B) Les fibrilles intrinsèques sont produites par les fibroblastes
- C) La synthèse de cément cellulaire se termine au moment de l'éruption de la dent dans la cavité buccale
- D) L'émail recouvre parfois le cément au niveau de la zone cervicale de la dent
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 18 : A propos de l'os alvéolaire :

- A) La mise en place de l'os alvéolaire commence par un processus d'ossification faisant intervenir des vésicules matricielles puis une croissance cristalline
- B) Une ligne cémentante sépare les procès alvéolaire du corps basal de la mandibule
- C) L'ossification secondaire est liée à l'existence de différentes contraintes fonctionnelles s'exerçant sur l'os
- D) Les espaces intertrabéculaires ne contiennent que des adipocytes
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 19 : A propos du ligament dento-alvéolaire :

- A) Les fibres de collagène I sont les fibres les plus importantes en taille et en quantité du ligament dento- alvéolaire
- B) Les fibres principales localisées dans l'espace ligamentaire sont les fibres : crestaies, verticales, obliques, apicales et interradiculaires
- C) La formation des fibres ligamentaires commencent dans la partie centrale de l'espace ligamentaire puis s'allongent vers l'os et le cément
- D) Le ligament dento-alvéolaire contient parfois des débris ou restes épithéliaux de Malassez
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 20 : A propos de l'hypersensibilité dentinaire :

- A) La région radiculaire des dents est moins richement innervée que la partie coronaire
- B) Les fibres A beta et delta de la pulpe dentaire sont impliquées dans la transmission d'une douleur vive et généralement de courte durée
- C) L'usure dentaire par érosion résulte d'un frottement excessif des tissus durs de la dent avec des objets durs (exemple : brosse à dent à poils durs, dentifrice abrasifs)
- D) Le potassium est capable de dépolariser le nerf excité, et donc de « neutraliser » la douleur associée à l'hypersensibilité dentinaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : A propos de l'anatomie dentaire :

- A) L'OIM constitue une position de référence correspondant à l'engrènement complet des deux arcades antagonistes
- B) La face mésiale d'une dent regarde vers le plan sagittal médian
- C) Les canines ont une pointe cuspidienne
- D) La cuspidie d'appui entretient des contacts antagonistes par son seul versant interne
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 22 : Quel(s) facteur(s) influence(nt) la forme des arcades dentaires :

- A) La déglutition
- B) La phonation
- C) L'effet de succion d'un doigt
- D) Le sexe (fille/garçon)
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

QCM 23 : Chez le sujet édenté, les paramètres affectés par l'augmentation de la dureté pendant la mastication d'un aliment de texture viscoélastique sont :

- A) La fréquence de mastication
- B) La durée de la séquence
- C) Le nombre de cycles par séquence
- D) L'activité électromyographique par cycle
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses