



Concours UE13 2014-2015

QCM 1 : A propos des gènes qui contrôlent l'activation et la maturation des cellules des crêtes neurales :

- A) Ces gènes se composent entre autre de BMP, Wnt, Notch, FGFs, RA
- B) Leur action principale comprend : le contrôle du cycle cellulaire, l'adhésion intercellulaire et la modification du cytosquelette
- C) La détermination dorso--ventrale qui oriente les cellules est un des résultats de leur activité multifactorielle
- D) Les gènes Myc, AP--2 sont responsables de l'inhibition de l'apoptose et de la transition épithélio--mésenchymateuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la crête neurale troncale :

- A) Elle dérive de la portion de la gouttière neurale correspondant à la future moelle épinière
- B) Les cellules de la crête neurale troncale utilisent 3 voies de migration
- C) La voie superficielle passe entre l'ectoderme et les somites à l'origine de mélanocytes
- D) Les mélanocytes produisent de la mélanine captée par les fibroblastes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la glande thyroïde :

- A) Sa formation débute à partir de la 2^{ème} semaine intra--utérine
- B) Elle naît sous forme d'un épaississement endodermique médian situé entre la copula et l'éminence épiglottique, et s'enfonce dans le mésoblaste sous--jacent au 26^{ème} jour de la vie intra--utérine
- C) Le corps ultimo--branchial s'incorpore dans l'ébauche thyroïdienne à la 7^{ème} semaine de la vie intra--utérine et est la source des cellules C qui sécrètent la thyroxine
- D) La thyroïde linguale est due à la persistance de tissu thyroïdien ectopique près du foramen caecum
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de la mise en place de la cavité buccale entre les semaines 7 et 10 de la vie intra--utérine :

- A) Les ailes du nez sont formées par la fusion des bourgeons nasaux médians avec les bourgeons maxillaires
- B) Les bourgeons nasaux médians fusionnés constituent le processus intermaxillaire d'où dérive le palais secondaire
- C) Le massif latéral de la face à l'origine des parties latérales de la lèvre supérieure et de la joue est constitué par la confluence entre les extrémités des bourgeons maxillaires et mandibulaires
- 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 5 : A propos des fentes labiales, labio--alvéolaires et/ou labio--palatines :

- A) La fente labiale atteint aussi bien la lèvre inférieure que supérieure, elle est due à une altération de la fusion des bourgeons maxillaire ou mandibulaire avec le bourgeon nasal médian du même côté
- B) La fente labio--alvéolaire va jusqu'au canal palatin postérieur et porte aussi sur l'arcade dentaire par manque de fusion entre le palais primaire et secondaire
- C) La fente palatine est due à l'absence de fusion des os palatins, elle met en communication la cavité buccale avec une seule fosse nasale ou les deux
- D) La moitié des fentes labiales ou labio--palatines font partie d'environ 300 syndromes malformatifs différents à hérédité mendélienne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de la régulation de la différenciation ostéoblastique :

- A) Dlx2 ou Stat--1 ont une action inhibitrice sur la différenciation ostéoblastique
- B) Le gène maître de la différenciation ostéoblastique Runx2 est faiblement exprimé par les ostéoblastes matures
- C) Ostérix est un gène indispensable au passage de la cellule ostéoprogénitrice en pré--ostéoblaste fonctionnel
- D) Les gènes BSP (sialoprotéine osseuse), OP (ostéopontine) et OC (ostéocalcine) sont des gènes ostéoblastiques tardifs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : Quel(s) est (sont) le (les) phénomène(s) biologique(s) cellulaire(s) à l'origine de la formation de la condensation cellulaire ectomésenchymateuse faisant face à l'épithélium odontogène :

- A) La prolifération cellulaire locale
- B) La migration cellulaire locale
- C) La diminution locale de la synthèse matricielle
- D) La différenciation cellulaire locale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos du stade de cupule jeune :

- A) Il précède le stade de bourgeon
- B) La partie ectomésenchymateuse se présente sous la forme d'un cylindre qui s'enfonce dans l'épithélium
- C) L'épithélium dentaire interne est constitué d'une seule couche cellulaire
- D) A partir de ce stade, la partie épithéliale prend le nom d'organe de l'émail
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos de la détermination de la morphogenèse dentaire :

- A) *Elle est liée à la présence de centre de signalisation situé au niveau ectomésenchymateux*
- B) Le centre de signalisation appelé « Nœud de l'émail primaire » est mis en place au stade terminal du bourgeon dans sa partie apicale
- C) Ce sont les nœuds de l'émail secondaires qui vont déterminer la morphologie dentaire
- D) *Une augmentation du nombre de mitoses dans une zone localisée de l'épithélium dentaire interne est à l'origine de la formation des pointes cuspidiennes*
- 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 promoteurs de la minéralisation
- B) Les vésicules matricielles d'origine odontoblastique contiennent dans leur membrane des enzymes parmi lesquelles des métalloprotéases matricielles et des phosphatases alcalines
- C) Les ions calcium proviennent essentiellement du réticulum étoilé
- D) La minéralisation de la pré dentine déposée autour des prolongements odontoblastiques 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) Le prolongement odontoblastique contient du réticulum endoplasmique granulaire
- B) La toile terminale est située à la jonction du prolongement odontoblastique et du corps cellulaire
- C) La différenciation odontoblastique est induite par l'épithélium dentaire externe
- D) *La fibronectine peut induire à elle--seule la différenciation odontoblastique*
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : A propos des améloblastes :

- A) Les améloblastes pré--sécréteurs sont situés entre le manteau dentinaire et le stratum intermedium
- B) L'améloblaste sécréteur sans prolongement de Tomes sécrète l'émail prismatique
- C) La substance interprismatique est sécrétée par plusieurs améloblastes voisins
- D) Les améloblastes de protection persistent après l'éruption de la dent dans la cavité buccale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : A propos de l'émail :

- A) L'émail apparaît plus radio--opaque que la dentine et le ciment
- B) La substance interprismatique est une sorte de moule dans lequel est logé la totalité de l'améloblaste
- C) La substance interprismatique a la même composition que les prismes
- D) Un prisme traverse toute l'épaisseur de l'émail
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) Le passage des ions calcium peut se faire entre les cellules à bordure lisse car leur système de jonction distal est perméable
- B) Le passage des ions calcium peut se faire entre les cellules à bordure plissée car leur système de jonction distal est perméable
- C) Les ions phosphates sont libérés dans la matrice de l'émail grâce à des vésicules matricielles
- D) Les conditions optimales de la MMP20 nécessitent un pH basique
- 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 de la cloche dentaire par l'accolement de l'épithélium dentaire interne et du stratum intermedium
- B) Elle est constituée dans sa partie apicale d'un diaphragme épithélial
- C) Après sa dissociation, on retrouve des débris dans la dentine que l'on appelle restes épithéliaux de Malassez
- D) La plupart des cellules de la gaine de Hertwig meurent par nécrose
- 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) Le ciment acellulaire à fibres extrinsèques est sécrété de manière rapide
- C) Les fibres de Sharpey ont un rôle d'ancrage de la dent dans l'alvéole osseuse
- D) Le ciment mixte cellulaire stratifié ne contient pas de couche de ciment acellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : A propos de la formation de la racine :

- A) Le développement des racines ne débute qu'à partir du moment où les dimensions définitives de la couronne sont acquises et que les couches d'émail et de dentine ont atteint une épaisseur suffisamment importante
- B) La première étape de la formation de la racine est l'apexogenèse
- C) L'apexogenèse est un processus lent
- D) Le ligament alvéolo--dentaire est un élément de la racine dentaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : A propos de l'os alvéolaire :

- A) Les fibres de Sharpey s'insèrent à la paroi alvéolaire qui prend alors l'aspect histologique d'un os fasciculé
- B) Une ligne cimentante sépare les procès alvéolaires 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) La paroi alvéolaire est perforée par de nombreux canaux de Volkmann à travers lesquels circulent les vaisseaux sanguins, les vaisseaux lymphatiques et les fibres nerveuses, d'où son nom de lame cribliforme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : A propos du parodonte :

- A) Le sulcus est lié à la dent par une attache conjonctive
- B) L'aspect en peau d'orange de la gencive est liée aux fibres de collagènes du conjonctif qui s'attachent fermement au ciment et à l'os alvéolaire
- C) La ligne muco--gingivale sépare la gencive de la muqueuse alvéolaire
- D) Le ciment appartient au parodonte
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : A propos des maladies parodontales :

- A) La gingivite est une lésion inflammatoire irréversible
- B) La gingivite entraîne une destruction de l'os alvéolaire
- C) La gingivite gravidique ne disparaît pas après l'accouchement
- D) La parodontite agressive localisée se manifeste surtout chez les personnes âgées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : Chez un patient âgé de 11 ans, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) contenant un secteur d'arcade possible :

- A) 11 . 62 . 63 . 64 . 65 . 26 . 27
- B) 31 . 32 . 73 . 34 . 75 . 36
- C) 41 . 42 . 43 . 54 . 55 . 46
- D) 21 . 22 . 23 . 64 . 65 . 66
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : A propos de la dent 84 :

- A) Il s'agit d'une dent temporaire
- B) Il s'agit d'une deuxième molaire
- C) Il s'agit d'une prémolaire du secteur droit du patient
- D) Il s'agit d'une dent mandibulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : A propos de l'occlusion dentaire :

- A) Elle est définie à un instant donné, comme étant toute situation de contact inter--arcades
- B) Elle est définie avec au moins un point de contact avec l'arcade antagoniste
- C) L'occlusion dentaire la plus fréquente est l'Occlusion d'Intercuspidie Maximale (OIM)
- D) Elle est guidée par les surfaces d'appui des cuspides guides
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses