

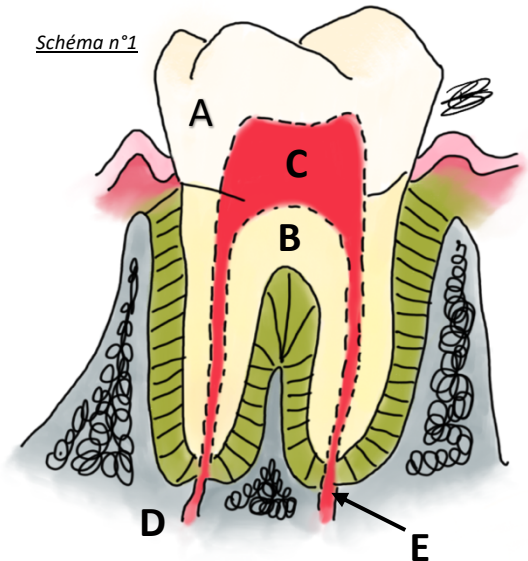
QCM 1 : Légendez le schéma 1 :

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

QCM 2 : À propos du schéma 1, donnez la (les) réponse(s) exactes :

- A) Le chiffre 1 est composé de l'extérieur vers l'intérieur : dentine > émail > pulpe
- B) Le chiffre 2 est composé de l'extérieur vers l'intérieur : émail > dentine > pulpe
- C) Le chiffre 3 possède des parois légèrement extensibles
- D) Le ligament dento-alvéolaire (en vert sur le schéma) constitue le parodonte profond
- E) Le schéma reproduit une dent monocuspidée

Schéma n°1



QCM 3 : À propos de la photographie, donnez la (les) réponse(s) exactes :

- A) La dent A est une canine maxillaire gauche
- B) La dent B correspond à la dent n°25 (nomenclature internationale)
- C) La dent C est de type canine
- D) La dent D est monocuspidée
- E) Il n'y a pas de molaires visibles sur cette photographie dentaire

QCM 4 : À propos de la photographie, donnez la (les) réponse(s) exactes :

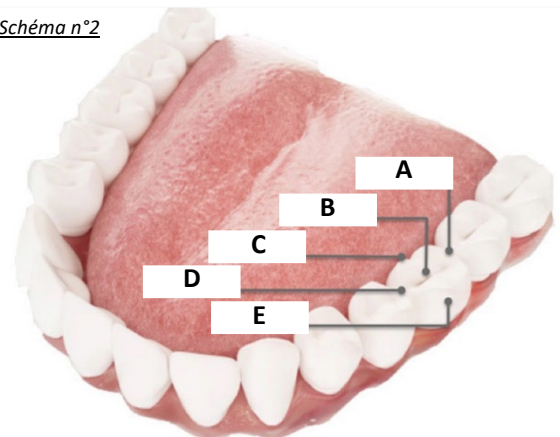
- A) Il s'agit d'une denture temporaire
- B) La denture est l'état d'un nombre de dent, à un moment donné
- C) La face vestibulaire des dents est visible
- D) La flèche indique le collet anatomique de la dent
- E) Il s'agit d'une photo d'une occlusion dentaire



QCM 5 : Légendez le schéma 2 :

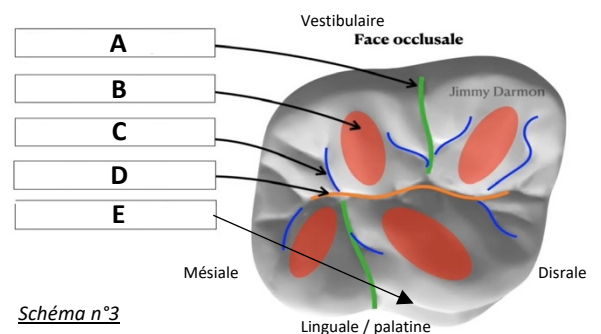
- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

Schéma n°2



QCM 6 : Légendez le schéma 3 :

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)



QCM 7 : À propos de l'odontogenèse, donnez la (les) réponse(s) exactes :

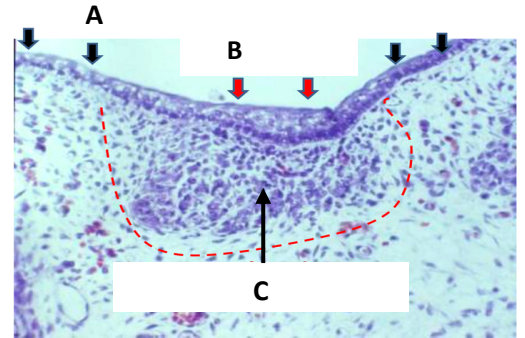
- A) Les étapes du développement dentaire sont successivement : bourgeon > cupule > cloche
- B) Le développement dentaire est mis en place par l'épithélium odontogène et l'épithélium oral
- C) Le développement dentaire dépend des cellules ectomésenchymateuses et ectodermiques
- D) Seules les cellules ectodermiques du 1^{er} arc pharyngé permettent le développement dentaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : À propos de l'odontogenèse, donnez la (les) réponse(s) exactes :

- A) L'épithélium odontogène apparaît au 28^e jour
- B) Le bourgeon nasal est issu du bourgeon céphalique antérieur
- C) L'épithélium odontogène est formé par 3 sites d'épithélia : maxillaire inférieur, mandibulaire supérieur, bourgeon nasal inférieur
- D) Au 38^e jour, l'épithélium odontogène du stomodeum est continu
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : Légendez le schéma :

- A)
- B)
- C)



QCM 10 : À propos du stade de cupule âgée, donnez la (les) réponse(s) exactes :

- A) Les cellules étoilées deviennent réticulum de remplissage
- B) La papille ectomésenchymateuse apparaît, avec une vascularisation et une innervation
- C) Les nœuds de l'émail secondaire apparaissent
- D) Les cellules de l'épithélium dentaire interne s'allongent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : À propos du stade de cloche, donnez la (les) réponse(s) exactes :

- A) La partie épithéliale prend le nom d'organe de l'émail
- B) Les cellules ectomésenchymateuses en face de l'épithélium dentaire interne se transforment en odontoblastes
- C) La crypte osseuse se cloisonne et devient une gouttière osseuse
- D) La gaine épithéliale d'Hertwig apparaît dans la partie épithéliale périphérique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : À propos du stade de cupule jeune, donnez la (les) réponse(s) exactes :

- A) Le striatum intermedium apparaît
- B) Les épithélia dentaires se forment (interne et externe)
- C) Le nœud de l'émail primaire apparaît
- D) Le sac folliculaire commence à s'organiser sous forme de strates cellulaires inorganisées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : À propos de la dentinogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La dentine est de couleur blanche, elle est visible par transparence lorsque l'émail est translucide (parfaitement minéralisé)
- B) La dentine est une structure minéralisée, parcourue dans sa longueur par des dizaines de milliers de tubules parallèles entre eux
- C) Ces tubules à section arrondie peuvent s'oblitérer (se boucher)
- D) Ces tubules parcourent l'ensemble de l'épaisseur de la dentine : de la pulpe jusqu'à la JAD au niveau de la racine et jusqu'à la jonction dentine-cément au niveau de la couronne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : À propos de la dentinogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La différenciation des odontoblastes suit un gradient temporo-spatial précis
- B) Cette différenciation commence au sommet de la cloche et se dirige vers la zone cervicale (boucle cervicale)
- C) L'épithélium dentaire interne (EDI) est séparé de la papille ectomésenchymateuse (PEM) par la membrane basale
- D) La membrane basale est composée de 3 couches
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : À propos de la différenciation odontoblastique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La différenciation odontoblastique permet la formation d'un pré-odontoblaste
- B) Augmentation de la taille des cellules → arrêt de la prolifération cellulaire → accrochage par leur membrane plasmique aux fibrilles d'ancrage → pré-odontoblaste
- C) Augmentation de la taille des cellules → arrêt de la prolifération cellulaire → accrochage par leur membrane plasmique aux fibrilles d'ancrage → odontoblaste
- D) Arrêt de la prolifération cellulaire → augmentation de la taille des cellules → accrochage par leur membrane plasmique aux fibrilles d'ancrage → pré-odontoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : À propos de la dentinogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

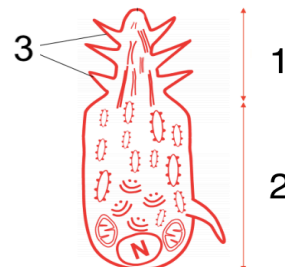
- A) Le prolongement odontoblastique contient une grande variété d'organites de synthèse
- B) À la limite entre le corps cellulaire et le prolongement odontoblastique, de nombreux filaments d'actine et de vimentine viennent se fixer sur la face externe de la membrane plasmique pour former la toile terminale
- C) La toile terminale fonctionne comme un filtre qui maintient dans le corps cellulaire les organites de grande taille (Golgi, REG, grosses mitochondries...) et les vésicules
- D) L'apparition des jonctions inter-odontoblastiques conduit à la formation de plusieurs couches cohésives de cellules
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : À propos de la dentinogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les constituants de la prédentine sont sécrétés autour des prolongements odontoblastiques
- B) Les constituants de la prédentine sont sécrétés entre les fibrilles d'ancrage
- C) Une fois sécrétée, la prédentine subit une maturation, puis elle se minéralise pour former la dentine.
- D) L'interface entre la prédentine non minéralisée et la dentine minéralisée est appelée le front de minéralisation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : À propos de ce schéma, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) 2 = corps cellulaire
- B) 1 = prolongement de Tomes
- C) 3 = ramification du prolongement
- D) Il s'agit d'un pré-odontoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



QCM 19 : À propos de la dentinogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) .

- A) Le calcium transite via le cytoplasme odontoblastique : il ne peut pas passer entre les odontoblastes
- B) Les vésicules matricielles sont composées d'une membrane à trois feuillets
- C) Les cristaux d'hydroxyapatite, de formule $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$, peuvent se former directement dans les vésicules matricielles
- D) Il existe deux endroits différents de sortie du calcium
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : À propos de l'amélogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'émail contient 96% de minéraux, 3,2% d'eau et 0,8% de protéines
- B) L'émail est organisé en prismes et en substance interprismatique
- C) Le radical hydroxyle de l'hydroxyapatite peut être substitué par des ions fluor
- D) L'amélogénèse, comme la dentinogénèse, suit un gradient temporo spatial de différenciation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : À propos de l'amélogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) 3 – 1 – 2 – 4 – 7 – 5 – 6
- B) 3 – 1 – 4 – 7 – 5 – 2 – 6
- C) 3 – 1 – 2 – 5 – 4 – 7 – 6
- D) 3 – 1 – 4 – 7 – 2 – 5 – 6
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

- 1. Améloblaste pré-sécréteur
- 2. Améloblaste de transition
- 3. Pré-améloblaste
- 4. Améloblaste sécréteur sans prolongement de Tomes
- 5. Améloblaste de maturation
- 6. Améloblaste de protection
- 7. Améloblaste sécréteur avec prolongement de Tomes

QCM 22 : À propos de l'amélogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'améloblaste sécréteur avec prolongement de Tomes est responsable de la sécrétion d'email aprismatique
- B) Dans l'email aprismatique, les cristaux n'ont pas d'orientation particulière
- C) L'améloblaste sécréteur avec prolongement de Tomes est responsable de la sécrétion d'email prismatique immature
- D) Un prolongement de Tomes va sécréter : des prismes + de la SIP (substance inter prismatique)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : À propos de l'amélogénine, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) 15 à 20 amélogénines forment un agrégat sphérique de 100-200 nanomètres de diamètre
- B) Les agrégats sphériques contrôlent l'orientation des cristaux et empêchent la fusion latérale de ces derniers
- C) Les amélogénines s'assemblent pour former des nanosphères d'amélogénine
- D) L'amélogénine est une protéine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : À propos des améloblastes de maturation, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les améloblastes de maturation à bordure plissée ont des systèmes de jonction proximaux serrés
- B) Les améloblastes de maturation à bordure plissée ont des systèmes de jonction distaux lâches
- C) Les améloblastes de maturation à bordure lisse ont des systèmes de jonction proximaux lâches
- D) Les améloblastes de maturation à bordure lisse ont des systèmes de jonction distaux serrés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : À propos de l'amélogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'améloblaste de protection protège l'email jusqu'à l'arrivée de la dent en bouche
- B) Un excès de fluor pendant l'amélogénèse peut mener à une fluorose
- C) L'email est un tissu avasculaire et non innervé
- D) L'email se forme uniquement au stade de la couronne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses