

Objectif général :

Le cours sur la dentinogenèse vise à fournir à l'étudiant les notions qui lui permettront de comprendre les mécanismes tissulaires, cellulaires et moléculaires, qui conduisent à la formation de la dentine par les odontoblastes.

Objectifs spécifiques :

1. A la fin du paragraphe de Généralités, l'étudiant devra être capable de définir la dentinogenèse, de situer la dentine dans la dent et de citer ses principaux constituants.
2. A la fin du paragraphe I, l'étudiant devra être capable de situer les odontoblastes et de donner leur origine, de décrire les modifications cellulaires morphologiques liées à la différenciation des odontoblastes et à la formation de la couche odontoblastique, de localiser les principaux sites de sécrétion de la prédentine, d'expliquer l'enchaînement des différentes étapes qui conduisent à la formation de la dentine, et d'indiquer quels types de relations les odontoblastes établissent avec les autres cellules pulpaire.
3. A la fin du paragraphe II, l'étudiant devra être capable de décrire et d'expliquer les expériences montrant le rôle de l'épithélium dentaire interne, de la membrane basale et de molécules spécifiques (fibronectine, TGF- β 1) dans la différenciation odontoblastique.
4. A la fin du paragraphe III, l'étudiant devra être capable d'énumérer les différents composants de la matrice dentinaire et d'expliquer leur rôle dans la structuration de cette matrice et/ou dans les phénomènes de minéralisation.
5. A la fin du paragraphe IV, l'étudiant devra être capable de décrire les différents systèmes de transport du calcium dans les odontoblastes et d'expliquer les deux processus de minéralisation de la matrice dentinaire.