

Nuove frontiere della remineralizzazione dello smalto

Simone Sprio, Michele Iafisco (CNR, Faenza RA)

SPONSOR FORUM "Ricerca e sviluppo in Oral Health" - non accreditato ECM -
Giovedì 17 marzo 2016 – XIX Congresso Nazionale SIdP

La rigenerazione di tessuti dentali è ad oggi una sfida ancora irrisolta e un bisogno clinico tra i più rilevanti, data l'elevatissima incidenza in tutte le fasce di età che si prevede in continuo aumento anche a causa del progressivo invecchiamento della popolazione. Tra i tessuti dentali, lo smalto è il più esposto ad agenti esterni che ne possono provocare la demineralizzazione, esponendo così la dentina sottostante a seri processi degenerativi che col tempo possono comportare la perdita del dente. Negli ultimi anni la ricerca sta intensificando i suoi sforzi nella ricerca di nuovi approcci rigenerativi che possano ristabilire la piena funzionalità dentale. A questo proposito l'uso di materiali biomimetici, che per la loro natura possono attivare e sostenere processi spontanei di remineralizzazione e rigenerazione tissutale, è oggi considerato tra gli approcci più promettenti. In questa presentazione verranno illustrate e discusse le più recenti scoperte sui processi chimici e biologici alla base della formazione e degenerazione dei tessuti dentali e gli approcci più innovativi legati allo sviluppo di nuovi materiali a base di apatiti ionicamente sostituite che, per la loro elevata mimesi composizionale e strutturale dei tessuti bersaglio, sono in grado di attivare la riparazione e rigenerazione dei tessuti mineralizzati del dente.