



Destaques de pesquisas

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

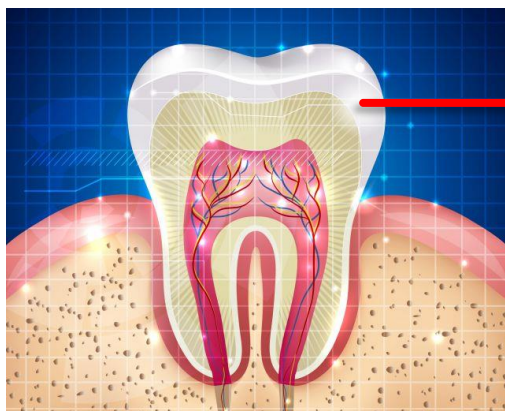


- ❑ Modulação da película adquirida do esmalte e do biofilme para o controle da perda mineral dentária: desvendando mecanismos e possibilitando terapias.

Pesquisadores responsáveis: Profas. Dras. Marília A. Rabelo Buzalaf (mbuzalaf@fob.usp.br) e

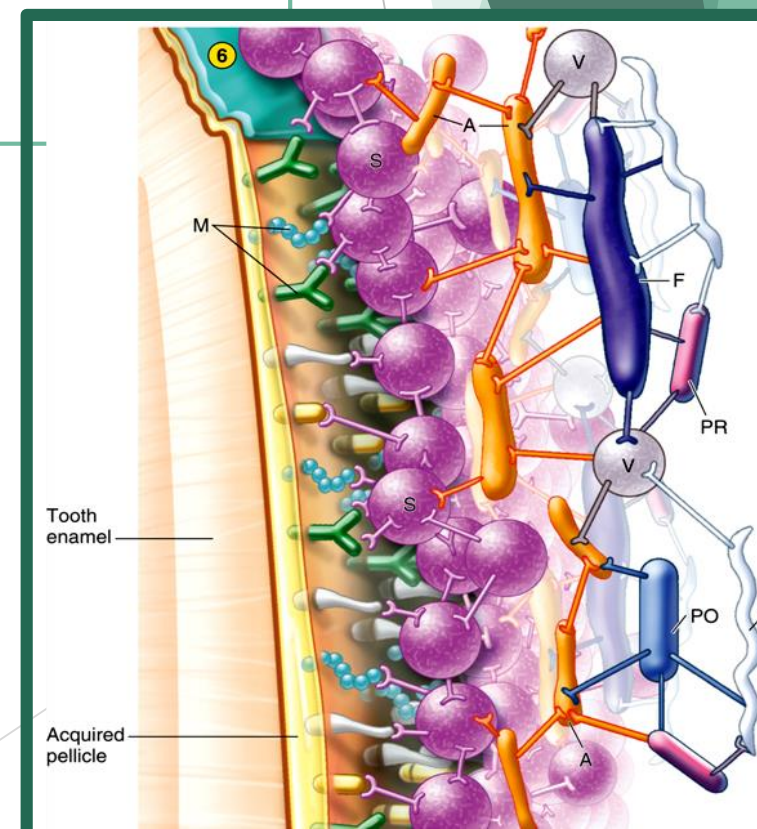
Ana Carolina Magalhães (acm@usp.br)

Equipe: Flávio Henrique-Silva



esmalte

Cistatina
Hemoglobina
Estaterina





Destakes de pesquisas

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU



❑ DESCRIÇÃO E OBJETIVO DA PESQUISA:

A película adquirida do esmalte é uma camada constituída principalmente por proteínas que se depositam normalmente sobre a camada mais externa dos dentes (o esmalte dentário), protegendo-os contra a dissolução pelos ácidos que ingerimos diariamente na nossa dieta (sucos de frutas e refrigerantes, por exemplo) e também contra os ácidos do nosso estômago, em pessoas que têm refluxo gastroesofágico ou vomitam com frequência. Por meio deste projeto de pesquisa, iremos modificar esta película, incorporando nela proteínas que têm grande força de ligação ao esmalte e, uma vez ligadas a ele, não são removidas quando ingerimos alimentos ou bebidas ácidas, ou quando os ácidos do estômago retornam para a boca. Desta maneira, essa película modificada, mais aderida, protegerá ainda mais os dentes contra a dissolução do esmalte. Dentre estas proteínas que estão sendo incorporadas na película, temos a cistatina, a hemoglobina (proteína do sangue) e a estaterina, que estão sendo testadas sozinhas, combinadas ou ainda associadas com outros compostos. Além de proteger contra a dissolução do esmalte, acreditamos ainda que alterando a composição desta película, que adere na superfície do esmalte, algumas bactérias (que causam a cárie dentária) não conseguirão aderir nessa superfície, o que trará uma excelente proteção aos dentes. Por fim, a equipe liderada por esta docente está estudando ainda diferentes veículos para disponibilizar estas proteínas na cavidade oral, para então se incorporarem na película adquirida, como por exemplo soluções para bochecho e géis para autoaplicação. A proposta principal é criar um produto que possa ser testado clinicamente para o controle da cárie e da dissolução do esmalte, que chamamos de erosão dentária.