

# CITOTOXICIDADE DE DIFERENTES RESINAS DE USO ODONTOLÓGICO UTILIZADAS PARA CICATRIZAÇÃO CIRÚRGICA – IN VITRO (APOIO UNIP)

**Aluna:** Carolina Machado Lauletta

**Orientadora:** Profa. Dra. Maristela Dutra-Correa

**Curso:** Odontologia

**Campus:** Indianópolis

A resina fluida ou *flow* é uma resina composta que apresenta uma composição semelhante as resinas compostas convencionais, com quantidades reduzidas de carga e aumento da quantidade de monômeros ou diluentes, o que atribui maior citotoxicidade em comparação às resinas convencionais. Pouco se discute na literatura sobre as resinas fluidas, e principalmente sobre o uso dessas resinas diretamente nas feridas cirúrgicas. O objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade das resinas fluidas que estão sendo utilizadas para cicatrização cirúrgica, sobre fibroblastos gengivais humanos, *in vitro*. O delineamento experimental foi estabelecido da seguinte forma: Grupo Controle: **FGH** (fibroblastos gengivais humanos) mantidos em cultura sem tratamento. Grupos experimentais: **Z350**: Resina Filtek™ Z350 XT Flow (3MESPE, Brasil), **SF**: Resina Sigma Flow (DFL, Brasil), **OF**: Resina Opallis Flow (FGM, Brasil), **FMF**: Resina Fill Magic Flow (Vigodent, Brasil). Foram confeccionados discos de resina (6/grupo) com dimensão de 5 mm X 2 mm. A citotoxicidade foi avaliada a partir do contato direto com os fibroblastos gengivais humanos, para cada período de contato (24, 48 e 72 h). Ao final do experimento, as placas de 96 poços contendo os discos de resina foram corados por MTT e a densidade óptica foi avaliada com comprimento de onda de 562 nm. Podemos concluir que o tempo e a composição das resinas influenciaram na viabilidade celular. Todas as resinas apresentaram a diminuição da viabilidade celular nos tempos avaliados, porém, as mais tóxicas, Z350 e SF, apresentam os monômeros Bis-GMA e DMAc, reconhecidamente mais tóxicos, enquanto a resina menos tóxica, a FMF, não apresenta o

monômero Bis-GMA. A partir dessa relação, uma avaliação risco-benefício deve ser realizada, em função da composição monomérica destas resinas fluidas, antes da aplicação direta sobre as feridas cirúrgicas.