



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE CIMENTOS DE USO ENDODÔNTICO QUE CONTÊM SILICATO DE CÁLCIO
Autor	TUANE REGINA GRECHI
Orientador	PATRICIA MARIA POLI KOPPER MORA

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Autora: Tuane Regina Grechi

Orientadora: Profa. Dra. Patrícia Maria Poli Kopper Móra

PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE CIMENTOS DE USO ENDODÔNTICO QUE CONTÊM SILICATO DE CÁLCIO

Os cimentos de uso endodôntico são utilizados nos procedimentos de obturação e retro-obturação do canal radicular, capeamento pulpar direto, pulpotomia, selamento de perfurações radiculares e apicificação radicular. Nos últimos anos, vêm sendo lançados no mercado novos cimentos contendo silicato de cálcio em sua composição, como o Neo MTA Plus e o Biodentine. Desse modo, embora sejam encontrados na literatura alguns estudos sobre características desses materiais, as suas propriedades físico-químicas foram pouco estudadas até o momento e os resultados mostram-se controversos. Por esse motivo, o objetivo deste estudo é avaliar as propriedades físico-químicas de solubilidade, tempo de presa, pH e liberação de íons cálcio dos cimentos MTA Angelus, Neo MTA Plus e Biodentine. O presente estudo será realizado na Faculdade de Odontologia da UFRGS. Para a análise da solubilidade serão avaliadas 11 unidades amostrais de cada um dos cimentos testados, mantidas em estufa a 37°C durante 7 dias, e terão suas massas medidas a cada 24 horas com o auxílio de uma balança de precisão. Em seguida, o tempo de presa inicial e final dos cimentos serão determinados através de 7 amostras com o auxílio de uma agulha de Gilmore que será verticalmente posicionada na superfície do cimento após 150 segundos da sua espatulação, repetindo o procedimento em intervalos de 60 segundos, até que não cause mais endentações na sua superfície. Para determinar o pH serão utilizadas 10 amostras nos períodos experimentais de 1, 3, 12 e 24 horas e 7, 14, 21 e 28 dias e a medição ocorrerá imediatamente após a remoção das amostras de cimento das soluções ao final de cada período experimental, utilizando um pHmetro. A liberação de íons cálcio será analisada a partir da submersão de 10 amostras em soluções de água destilada e mantidas em estufa a 37°C durante todo o período experimental e avaliadas nos períodos de 1, 3, 12 e 24 horas e 7, 14, 21 e 28 dias, utilizando um espectrofotômetro de absorção atômica para mensurar a presença de íons cálcio. Os resultados do teste de solubilidade serão expressos em percentual de perda de massa e o tempo de presa inicial e final de cada cimento será determinado pela média aritmética das sete amostras de cada um dos cimentos testados. Para análise dos resultados do pH, será calculada a média aritmética de cada grupo em cada período experimental. A liberação de íons cálcio será quantificada em cada amostra e comparada com uma curva padrão, obtida a partir de múltiplas diluições de cálcio em água ultra-pura. Os testes estatísticos adequados serão aplicados aos resultados, considerando a normalidade ou não dos dados e o grau de dependência das variáveis.