



## **XXV Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CM-063 (ID: 1731)

**Autor: Ferriol, Débora Soledad**

**Título: Liberación de Flúor en Probetas de Ionómero Vítreo**

Director:

Palabras clave: Biomateriales, Ion Flúor, Remineralización

Área de Beca: Cs. De La Salud

Tipo Beca: Evc - Cin

Periodo: 01/05/2018 al 30/04/2019

Lugar de trabajo: Facultad De Odontología

Proyecto: (16J001) DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES ANTIABACTERIANA, ADHESIVA Y LIBERACION DE FLUOR Y FLAVONOIDES DEL CEMENTO DE LONOMERO VITREO MODIFICADO CON EXTRACTO DE PROPOLEO

### **Resumen:**

La caries dental es una enfermedad que afecta a toda la población, en las fases tempranas de esta enfermedad, las lesiones pueden ser re mineralizadas o detener su progreso utilizando una variedad de productos remineralizantes como el flúor, este ion actúa aumentando la resistencia de la superficie del diente, re mineralizando la misma. Uno de ellos es el cemento de Ionómero vítreo (CIV) de Fotopolimerización. Los objetivos de este trabajo fueron determinar y cuantificar la liberación de flúor de los cementos de Ionómero vítreo de Fotocurado. El proyecto fue de tipo descriptivo, longitudinal, experimental, in vitro con utilización de probetas de CIV como unidades de análisis. La determinación de la liberación de flúor se realizó por la presencia del ion flúor en la solución fisiológica durante un periodo de tres días. Se cambió dicha solución cada 24 horas, y la misma cual fue analizada nuevamente para determinar la liberación de flúor durante ese periodo de tiempo. La solución fisiológica retirada a los 3 días fue rotulada para la toma de datos y fue remitida al Laboratorio para la determinación de la concentración de flúor de las mismas. Los datos obtenidos fueron volcados en una planilla para su análisis de datos. Para el análisis de la concentración de ion flúor el laboratorio utilizó la Solución de SPANDS (Sal trisódica del ácido 1,8-dihidroxi-2-(4-Sulfofenilazo) naftalen-3,6-disulfónico) Al realizar la incorporación de las probetas en las soluciones mantuvieron su integridad. En las soluciones se obtuvo un promedio de liberación inicial de 0,40mg/ml y de 0,35mg/ml final a las 72 hs. En trabajos de investigación previamente realizados el análisis de la liberación de fluoruros se realiza sobre soluciones de agua destilada, con resultados satisfactorios, Delgado Muñoz y col. utilizaron probetas realizadas en conformadores y analizaron soluciones en diferentes periodos de tiempo, obteniendo resultados similares respecto a la liberación gradual de Flúor. Los resultados obtenidos en este trabajo coinciden con los de Gómez S. y Col. que analizan la liberación de flúor en sellantes fluorados. La liberación se produce en mayor proporción en los primeros días decreciendo a medida que pasa el tiempo.