

البحث الثانى

تأثير إضافة الأسمنت البورتلاندي الأبيض على الخواص الفيزيائية والبيولوجية لمادة MTA Fillapex

Egyptian Dental Journal. April 2018;.64; 905-916

بحث مشترك مع ٣ زملاء في التخصص مشتق من رسالة علمية ولم يسبق تقييمه

الملخص

الهدف: تقييم تأثير إضافة الأسمنت البورتلاندي الأبيض بنسبة ٢٥٪ من حيث الوزن على الخواص الفيزيائية لمادة MTA Fillapex.

المنهجية: تم دمج مسحوق الأسمنت البورتلاندي الأبيض (WPC) في عجينة خليط MTA Fillapex بنسبة ٢٥٪ بالوزن. تمت دراسة الخصائص المختلفة بما في ذلك نسبة عجينة المسحوق ، وخصائص القوة ، ووقت الإعداد ، وسمك الفيلم ، وقابلية الذوبان في الماء ، وقوة رابطة الدفع مقارنة بـ MTA Fillapex.

النتائج: أظهرت المادة التجريبية وقت إعداد أعلى ، وسمك غشاء أعلى ، وقابلية ذوبان أعلى ، ومقاومة شد قطرية أعلى ، ومقاومة انضغاطية أعلى ، على الرغم من أن المادة الأخيرة لم تكن ذات دلالة إحصائية. من ناحية أخرى ، كانت قوة رابطة الدفع للمادة التجريبية أقل بكثير.

الاستنتاجات: إضافة الأسمنت البورتلاندي إلى MTA Fillapex يزيد من وقت الإعداد ، سماكة الفيلم ، قابلية الذوبان ، قوة الشد القطرى وقوة الانضغاط. ومع ذلك ، انخفضت قوة رابطة الدفع.

الكلمات الرئيسية: MTA Fillapex ، خواص القوة ، الأسمنت البورتلاندي ، قوة رابطة الدفع.