# العلوم الطبية

##  تأهيل الفم

### سيركون – جسور سنية

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **214** |  | **رقــم البحــث :** | ح 051/428 |
|  |  | **عنوان البحـــث :** | تقييم بعض الخصائص البيوميكانيكية لمادة السيركون في تصنيع الجسور السنية الثابتة |
|  |  | **الباحث الرئيــس :** | د. ياسر محمد الخياري |
|  |  | **الباحثون المشاركون :** |  |
|  |  | **الجهـــــــة :** | كلية طب الأسنان |
|  |  | **مدة تنفيـذ البحـث :** | 6 شهور |
|  | مستخلص البحث |

#  أن تركيبات الخزف المبني على المعدن ظهارت قيودا متعلقة باانواحي الجمالية والمظهر وهي لا تلبي احتياجات المرضى وخاصة بعد ازدياد اهتمام الناس بالنواحي الجمالية. استخدام zerconia كمادة اساسية في تصنيع الجسور الثابتة يحل جزءا كبيرا من المشكلة الجمالية بالمقارنة مع تركيبات الخزف المبنية على المعادن. في هذه الدراسة سيتم التحقيق و دراسة مادة ال cercon الكامل مع السيراميك في تصنيع الجسو الثابتة والتي تتكون من 3 و 4 وحدات وذلك من حيث دقة التصاق الحواف وقوة تحمل الكسر وطبيعه التفاعل بين غراء الالتصاق "الاسمنت" ومواد cercon. إن جديد سيراميك zerconia "cercon" سيسد احتياجات السوق من اجل تصنيع الجسور الثابتة. سيتم قياس دقة التصاق الحواف باستخدام المجهر بينما دراسة قوة صلابة المادة ستكون بمقياس الاختبار الموحد. سيتم اعلان النتائج المجمعه وتحليلها احصائيا. التفاعل بين الاسمنت وcercon سيلاحظ باستخدام جهاز الأشعة تحت الحمراء الطيفي وستكون النتائج مسجله فوتوغرافيا.

# Medical Sciences

## Oral Sciences

### Cercon - Dentures

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **214** |  | **Award Number :** | H 051/428 |
|  |  | **Project Title :** | Evaluation of some properties of Cercon fixed partial dentures |
|  |  | **Principal Investigator :** | Dr. Yasser Mohamed Alkhiary |
|  |  | **Co-Investigator :** | Dr. Adel Mohie eldin Alkhodary |
|  |  | **Job Address :** | Faculty of Dentistry |
|  |  | **Duration :** | 6 Months |
|  | Abstract |

Metal-ceramic FPDs show limitations concerning aesthetic appearance and do not satisfy market needs of increased aesthetics. The use of Zerconia Core “Cercon” Fixed Partial Denture (FPD) solves the problem of aesthetics with porcelain fused to metal restorations. The investigation will be done to study the Cercon with full ceramic as 3 and 4 unit FPDs with regards to marginal accuracy, fracture strength and nature of interaction between resin cement and Cercon materials. New Zerconia Core Ceramics “Cercon” meet the market needs for FPDs. The use of Cercon FPD has increased substantially to avoid the problem of aesthetics associated with metal ceramic restorations. Marginal accuracy will be measured using traveling microscope while the fractures strength will be measured using Universal testing machine. The results will be collected, tabulated and statistically analyzed. The interaction between resin cement and the Cercon core will be observed using infra red spectroscopy in the range of 400 u cm-1; the results will be recorded photographically.