

عنوان فارسی مقاله :

بیوسرامیک های مبتنی بر آلومینات کلسیم با نانو ساختار شیمایی بهم متصل

عنوان انگلیسی مقاله :

Nanostructural Chemically Bonded Ca-Aluminate Based Bioceramics



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

5. Conclusion

The Ca-aluminate technology provides a platform upon which Ca-aluminate based materials may work as a general biomaterial and as a complement to other chemically bonded ceramics based on phosphates, silicates or sulphates. Identified areas are in the first place within the dental and orthopedic areas, where injectable stable biomaterials are required. These include also properties as bioactivity related to apatite formation, antibacterial properties as well as nanostructural features useful for carriers for controlled drug delivery. The studies presented in this paper can be summarised as follows;

- Nano-structural integration and apatite formation provide important benefits to both the dentist and patient, notably minimal micro-leakage, perfect seal at the interface between tooth and material and as a result longer-lasting treatment results.



5. نتیجه گیری

تکنولوژی آلومینات کلسیم جایگاهی فراهم می کند که مواد مبتنی بر آلومینات کلسیم از طریق آن م توانند به عنوان یک زیست ماده کلی و مکمل سایر سرامیک های دارای پیوند شیمیایی مبتنی بر فسفات ها، سیلکات ها و سولفات ها عمل کنند. نواحی شناسایی شده درابتدا در مناطق ارتوپدی و دندانی هستند یعنی جاهایی که زیست مواد پایدار تزریق پذیر الزامی هستند. این موارد شامل خواص چون زیست فعالیت مربوط به تشکیل آپاتیت، خواص آنتی باکتریایی و هم چنین ویژگی های نانوساختاری مفید برای ناقل ها به خاطر کنترل مصرف دارو میباشد. مطالعات ارائه شده در این مقاله را می توان به صورت زیر خلاصه کرد:

- یکپارچگی نانوساختار و تشکیل آپاتیت منافع مهمی هم برای دندانپزشک و هم بیمار دارد که می توان رز نشت کمینه، درزگیری عالی در سطح مشترک بین ماده و دندان و هم چنین نتایج درمانی بلند مدت و بادوام اشاره کرد.

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، **اینجا** کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته **اینجا** کلیک نمایید.