



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پاسخ بیومکانیک دیسک های تخریب شده و ترمیم شده
کمر تحت بارگذاری ضربه ای - ارزیابی های آزمایشگاهی
و در محیط سلیکنی

عنوان انگلیسی مقاله :

Biomechanical response of intact,
degenerated and repaired intervertebral discs under
impact loading – Ex-vivo and In-Silico investigation



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.



بخشی از ترجمه مقاله

2.4. Statistical analysis

The material identification algorithm was used to extract the mechanical parameters. The differences in the elastic modulus and hydraulic permeability between different groups (intact, degenerated and repaired discs) were compared using one-way ANOVA (SPSS, Chicago). A linear discriminant analysis was initially performed to determine how well the combinations of the elastic modulus and permeability were able to classify the specimens in correct groups. Considering both parameters (i.e. E and k) in the discriminate analysis, the probability of correct classification using the FE meta-model was 87.5% (21 discs out of 26 discs). The simulation results of the axial stress, intradiscal pore pressure, and axial stress in the adjacent endplates were also compared using one-way ANOVA. The differences were considered to be significant at a P value $< .05$.

2.4 تحلیل های آماری

الگوریتم های شناسایی مواد در این مطالعه برای استخراج کردن پارامتر های مکانیکی مورد استفاده قرار گرفت. تفاوت های موجود در ماژول های الاستیک و نفوذ پذیری هیدرولیک بین گروه های مختلف از دیسک ها نیز با استفاده از ANOVA یک طرفه مقایسه شد. یک تحلیل تمایز خطی نیز در ابتدا انجام شد تا بتوان مشخص کرد که ترکیب های مختلف از ماژول های الاستیک و نفوذ پذیری تا چه حدی می توانند نمونه ها را در گروه های صحیح، دسته بندی کنند. با در نظر داشتن هر دو پارامتر در تحلیل تمایز، احتمال دسته بندی صحیح با استفاده از نتایج شبیه سازی های تنش محوری، فشار منفذ میان دیسکی و تنش محوری در صفحه های نهایی مجاور نیز با استفاده از ANOVA یک طرفه محاسبه شد. تفاوت ها نیز در مقدار p کمتر از ۰,۰۵، به صورت محسوس در نظر گرفته شد.



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.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.