

عنوان مقاله:

طراحی آرایه میکرو الکترودی سیو جهت ترمیم و رشد مجدد اعصاب محیطی آسیب دیده

محل انتشار:

بیست و چهارمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین المللی مهندسی زیست پزشکی ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مصطفی سعادت - دانشجوی کارشناسی ارشد آزمایشگاه RF MEMS و بایو نانو الکترونیک، بخش مهندسی برق، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

مهديه مهران - استادیار آزمایشگاه RF MEMS و بایو نانو الکترونیک، بخش مهندسی برق، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان ایران

سعیدرضا صیدنژاد - دانشیار بخش برق دانشگاه شهید باهنر کرمان

سعید اسماعیلی ماهانی - دانشیار بخش زیست شناسی دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

در این مقاله به ارائه طرح جدیدی از آرایه های میکرو الکترودی سیو پرداخته شد که جهت بهبود و تسریع درمان اعصاب محیطی آسیب دیده توسعه یافته است. روش و منطق جدیدی برای اتصالات داخلی الکتروود ها پیشنهاد داده شد که باعث افزایش فضای خالی و ساده شدن پروسه ساخت در مقایسه با کار های گذشته می شود. همچنین به بررسی اهمیت نوع تحریک و میدان های الکتریکی و شکل آن در ترمیم هر چه بهتر اعصاب پرداخته شد. و طرح جدیدی از الکتروود را برای بهبود هر چه بیشتر میدان الکتریکی ارائه شد و در نهایت آرایه میکرو الکترودی سیو پیشنهادی با کار های گذشته مقایسه شده است

کلمات کلیدی:

آرایه میکرو الکترودی، آرایه میکرو الکترودی سیو ، الکتروود قابل کاشت ، رشد مجدد اعصاب، شبکه عصبی محیطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/922078>

