

عنوان مقاله:

تاثیر و کاربرد سیگنال پردازش الکترومیوگرام در تشخیص بیماریهای عصبی عضلانی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

مرتضی غضنفری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن

حسن سعیدی - دانشکده فنی و حرفه ای محمودآباد

مهدی احمدی پور - آموزش و پرورش محمودآباد

پویان صالحی - دانشکده فنی و حرفه ای محمودآباد

خلاصه مقاله:

الکترومیوگرام (EMG) به فعالیت های الکتریکی گفته می شود که تمامی عملیتهای الکتریکی مربوط ماهیچه و عضلات را ثبت می کند. هر سلول به عنوان بخشی از عملکرد طبیعی خود فعالیت الکتریکی ایجاد می کند. این قانون برای سلول های ماهیچه ای نیز قابل اجرا است. با در نظر گرفتن این قانون، الکترومیوگرام را می توان به عنوان سیگنالی تعریف کرد که فعالیت های الکتریکی ایجاد شده توسط دپلاریزاسیون سلول های عضلانی در طول انقباض عضلانی و تکانه های عصبی را که دپلاریزاسیون عضله را آغاز می کنند، ثبت می کند. در این تحقیق، ابتدا منشا الکترومیوگرام (EMG) و نحوه تشکیل و اندازه گیری این سیگنال بیان شده و سپس به بررسی کاربردهای EMG در تشخیص چندین بیماری عصبی عضلانی پرداخته، در نهایت، روش های اصلی زمان، فرکانس و دامنه موجک برای فیلتر کردن، استخراج ویژگی و تجزیه و تحلیل EMG را مورد بررسی قرار داده و تاثیر آن در تشخیص بیماریهای عضلانی عصبی بیان می شود.

کلمات کلیدی:

الکترومیوگرام، سیگنال الکتریکی، دپلاریزاسیون، استخراج ویژگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1619990>

