

راهنمای واحد درسی الکترونومیوگرافی پیشرفته - دکترای فیزیوتراپی

مدرس / مدرسین: دکتر ماندانا رضائی (مسئول درس) ، دکتر فریبا قادری، دکتر عباس سلطانی صومعه و دکتر مریم مقدم سلیمی

پیش نیاز یا واحد همزمان: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: ۱ واحد نظری- ۱ واحد عملی مقطع: دکتری تخصصی

تعداد جلسات: ۱۶

تاریخ شروع و پایان جلسات:

زمان برگزاری جلسات در هفته: طبق برنامه اداره آموزش

مکان برگزاری جلسات حضوری: سالن سمینار

هدف کلی و معرفی واحد درسی:

هدف این درس، آشنایی کردن دانشجوی دکترای فیزیوتراپی با مطالعات الکترونومیوگرافی سطحی و آنالیز یافته های ثبت شده در تحقیقات فیزیوتراپی است.

اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- ۱- اصول و مقدمات الکترومیوگرافی سطحی، بررسی حوزه های مختلف پردازش سیگنال و آنالیز را شرح دهد.
- ۲- حوزه های کاربردی الکترومیوگرافی سطحی در مطالعات کنترل حرکتی و حوزه های مرتبط با تحقیقات فیزیوتراپی را نام برده و دسته بندی کند.
- ۳- نحوه ثبت سیگنال، آموزش پردازش سیگنال و تحلیل سیگنال الکترومیوگرافی سطحی را بر روی مدل کلاسی انجام دهد.
- ۴- مدلی در حوزه زمان براساس سطح فعالیت الکتریکی عضلانی و طبق نقد متون صورت گرفته طراحی کرده و مراحل ثبت، پردازش و آنالیز داده الکترومیوگرافی سطحی را انجام دهد.
- ۵- مدلی در حوزه زمان براساس زمان فعال شدن گروه های عضلانی و مفاهیم مرتبط و طبق نقد متون صورت گرفته طراحی کرده و مراحل ثبت، پردازش و آنالیز داده الکترومیوگرافی سطحی را انجام دهد.
- ۶- مدلی در حوزه خستگی و مفاهیم مرتبط و طبق نقد متون صورت گرفته طراحی کرده و مراحل ثبت، پردازش و آنالیز داده الکترومیوگرافی سطحی را انجام دهد.
- ۷- شواهد جدید براساس مطالعات به روز در حوزه های ثبت الکترومیوگرافی سطحی را بیان نماید و شواهد را با توجه به روش کار و تحلیل نتایج ارائه شده نقد کند.
- ۸- گزارشی از انواع تجهیزات الکترومیوگرافی سطحی معرفی شده در مراکز تحقیقاتی مرتبط را ارائه دهد.
- ۹- گزارشی از مراحل ثبت الکترومیوگرافی سطحی به صورت پروژه کلاسی ارائه دهد.
- ۱۰- با یافته های الکترونرومیوگرافی در موارد بیماریهای میوپاتی- دیستروفی ها- نروپاتی های محیطی و مرکزی را ثبت و بررسی کند و نمونه های بالینی برای آن را تفسیر کند.
- ۱۱- با یافته های الکترونرومیوگرافی در موارد بیماریهای NMJ، رادیکولوپاتی ها- ضایعات شبکه عصبی و اعصاب محیطی آشنا شده و نمونه های بالینی برای آن را تفسیر کند.

شیوه ارائه آموزش

بحث گروهی

سخنرانی برنامه ریزی شده

پرسش و پاسخ

انجام کار عملی

بازدید از مراکز تحقیقاتی

یادگیری مبتنی بر حل مساله (PBL)

شیوه ارزیابی دانشجو

آزمون تراکمی به صورت تشریحی (بخش نظری) و چک لیست اجرای عملی (بخش عملی)

بارم بندی

نمره حضور غیاب ۲ نمره

مشارکت در بحثهای کلاسی ۶ نمره

آزمون پایان ترم عملی ۴ نمره

آزمون پایان ترم کتبی ۸ نمره

حداقل نمره قبولی برای این درس

۱۴

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی

یک جلسه معادل ۲ ساعت

منابع آموزشی

1. Konrad, P. ABC of EMG, Last edition
2. Merletti, Electromyography, Physiology, Engineering and non-invasive applications, Last Edition
3. Deluca, The Use OF Surface Electromyography in Biomechanics, 1997, Journal of Applied Biomechanics
4. Preston DC and Shapiro BE. Electromyography and neuromuscular disorders /2020

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

مجلات مرتبط بین المللی در حوزه الکترومیوگرافی سطحی و بیومکانیک

فرصت های یادگیری

ژورنال کلابهای ماهانه گروه فیزیوتراپی

جلسات دفاع پایان نامه دانشجویان ارشد و دکترای رشته فیزیوتراپی و تخصصهای مرتبط

وبینارهای معرفی شده از طرف انجمن فیزیوتراپی و سایر انجمنهای تحقیقاتی مرتبط

شرکت در کنگره سالانه بین المللی فیزیوتراپی و کنگره های ملی و بین المللی مرتبط در حوزه های تحقیقاتی

مجلات مرتبط از قبیل Clinical Biomechanics ، Gait and Posture ، Electromyography and Kinesiology و

...

اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره (تلفن ، ایمیل و):

دکتر ماندانا رضائی ، e-mail: rezaeiman@tbzmed.ac.ir

دکتر فریبا قادری ghaderif@tbzmed.ac.ir

شماره تماس: ۳۳۳۳۴۵۱۲۱ (مستقیم گروه)، داخلی ۲۱۰

کارشناس آموزشی (تلفن ، ایمیل و):

خانم اکرم توجیه

شماره تماس مستقیم: ۳۳۲۵۱۳۶۱، داخلی: ۲۸۷

دانشکده توانبخشی علوم پزشکی تبریز

معاون آموزشی

