



طرح درس یک دوره درس کامل (۱۷جلسه)

گروه آموزشی: فیزیوتراپی

مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی ارشد فیزیوتراپی

شناسنامه درس	<p>نام درس: آشنایی با تجهیزات آزمایشگاهی فیزیوتراپی</p> <p>تعداد واحد: ۱ نوع واحد: عملی</p> <p>پیش نیاز: ندارد</p> <p>زمان برگزاری کلاس: روز سه شنبه ۱۳-۱۵</p> <p>مکان برگزاری: به صورت حضوری : اتاق کنفرانس گروه فیزیوتراپی و آزمایشگاه آنالیز حرکت گروه فیزیوتراپی/ به صورت مجازی سامانه LMS ،BigBlueButton، پاورپوینت صداگذاری شده در بسته اسکورم در سامانه ال ام اس</p> <p>مسئول درس: دکتر رویا روانبد، دکتر سحر بوذری</p>
شرح دوره	<p>در این درس فراگیران با تجهیزات آزمایشگاه آنالیز حرکت، نحوه کار با دستگاه‌های کاربردی و بعضاً جدید موجود در گروه فیزیوتراپی و نحوه ثبت و تفسیر متغیرهای بیومکانیکی آشنا خواهند شد تا مهارت فکری پردازش ایده‌های طرح‌های تحقیقاتی را برای مقاصد ارتقاء سلامت در جامعه پیدا کنند.</p>
هدف کلی	<p>-آشنایی دانشجویان با تجهیزات آزمایشگاهی موجود در گروه فیزیوتراپی</p> <p>-نحوه بکار گیری دستگاه‌ها</p> <p>-ثبت و آنالیز متغیرها</p>
اهداف بینابینی	<p>آشنایی دانشجو با</p> <ol style="list-style-type: none">۱. دستگاه سنجش اصطکاک مفصل. اهداف ویژه شامل آشنایی با امکانات این دستگاه، نحوه کاربرد دستگاه در شرایط مختلف ، اصول ارزیابی با دستگاه سنجش اصطکاک مفصل، آشنایی با نحوه آنالیز اطلاعات دستگاه با نرم افزارهای طراحی شده آن در محیط LabView۲. دستگاه تنسیومتر. اهداف ویژه شامل آشنایی با طرز کار دستگاه، تفهیم آنالیز اطلاعات خروجی دستگاه در شرایط پاتولوژیک مختلف۳. دستگاه الکتروکاردیوگرافی. اهداف ویژه شامل نحوه کارکرد دستگاه موجود در گروه و سایر دستگاه های ای کی جی. نحوه قرار گیری لیدهای دستگاه و ثبت صحیح اطلاعات، آشنایی با نوار قلب در حد تشخیص ریت قلبی۴. نرم افزار کستلر مارس. اهداف ویژه شامل آموزش امکانات گسترده این نرم افزار، نحوه کار با نرم افزار و ورود اطلاعات بیماردر شرایط مختلف، اصول کلی ارزیابی نرم افزار و اطلاعات خروجی تست های Sit to Stand, Turn, Squat۵. دستگاه تکار 3 Winback Tecar. اهداف ویژه شامل نحوه صحیح کاربرد دستگاه، آشنایی با امکانات دستگاه، نحوه کاربرد پارامترهای مختلف دستگاه تکار با توجه به شرایط مختلف بیمار.



<p>۶. دستگاه صفحه نیرو، کاربرد آن و تفسیر متغیرهای اندازه گیری شده توسط آن در ارزیابی راه رفتن، پریدن، دویدن، عملکرد سیستم عضلانی-اسکلتی و تعادل</p> <p>۷. دستگاه آنالیز حرکت، کاربرد آن و تفسیر متغیرهای اندازه گیری شده توسط آن</p> <p>۸. شتاب سنج، سنسورهای پوشیدنی و برنامه های تلفن همراه، کاربرد آنها و تفسیر متغیرهای اندازه گیری شده توسط آنها در مبحث توانبخشی از راه دور و بررسی عملکرد انسان</p> <p>۹. مدلسازی و نحوه استفاده از تجهیزات آزمایشگاه آنالیز حرکت در مدلسازی و تفسیر متغیرهای مربوطه</p>	
<p>سخنرانی برنامه ریزی شده پرسش و پاسخ بحث گروهی یادگیری مبتنی بر تیم</p>	شیوه های تدریس:
<p>گوش دادن، پرسش و پاسخ، تهیه مطلب درباره مفاهیم و ارائه آن در کلاس، ارائه خلاصه درس جلسه قبل به نوبت، اجرای تمرین مرتبط با هر جلسه، ارائه کلاسی در انتهای ترم</p>	وظایف و تکالیف دانشجویان
<p>وایت برد، نمایش اسلاید و فیلم های آموزشی در زمینه مورد نظر</p>	وسایل کمک آموزشی
<p>آزمون های انتهای هر جلسه (۱۵٪)، انجام سمینار (۱۵٪)، شرکت فعال در کلاس (۱۰٪)، آزمون پایان ترم ۶۰٪</p>	نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)
<p>تشریحی، پاسخ کوتاه چندگزینه ای، عملی</p>	نوع آزمون
<p>1. Biomechanical Basis of Human Movement, Joseph Hamill, 2014 2. Biomechanics and Motor Control of Human Movement, David A. Winter, 2009 3. Biomechanical Analysis of Fundamental Human Movements, Arthur E. Chapman, 2008 4. Clinical Gait Analysis: Theory and Practice, Christopher Kirtley. 2006 5. Recent articles related to each session topic 6. Related research of TMU physiotherapy group 7. MARS manual</p>	منابع



دانشگاه تبریز

پردیس علوم پزشکی دانشگاه تبریز مدرس