

طرح درس یک واحد از 6 واحد (8 جلسه)

### گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی

#### مقطع و رشته تحصیلی: دکتری بیوشیمی بالینی

<p><b>نام درس:</b> کارورزی در آزمایشگاه های تشخیص طبی  <b>تعداد واحد:</b> 6 نوع واحد نظری- عملی  <b>پیش نیاز:</b> بیوشیمی 1 و 2 و 3 یا به طور همزمان  <b>زمان برگزاری کلاس:</b> سه شنبه ها ساعت: 10-12  <b>مکان برگزاری:</b> به صورت حضوری : اتاق سمینار گروه / به صورت مجازی سامانه BBB  <b>مدرسین :</b> دکتر سید علیرضا مصباح نمین- دکتر عباس لطفی  <b>مسئول درس:</b> دکتر لطفی</p>	<p><b>شناسنامه درس</b></p>
<p>در این درس فراگیران مبانی مولکولی تست های رایج و پیشرفته در آزمایشگاه های مراکز طبی آشنا می شوند و با درک کاملی که از مکانیزم های مولکولی و بیوشیمیایی علل بیماری های شایع غیر واگیر و بیماری های مادرزادی متابولیکی دارند ، از طریق پایگاه های اطلاعاتی انواع بیومارکر های شناخته شده در تشخیص زود هنگام و حاد و مزمن بیماری های مختلف بیماری ها آشنا می شوند</p>	<p><b>شرح دوره</b></p>
<p>آشنائی با انواع تست های پیشرفته و شناخته شده در تشخیص بیماری های نوظهور مانند بیماری کرونا و تفسیر نتایج تست ها در جهت کسب و مهارت لازم در انجام تست ها و تفسیر و تجزیه و تحلیل علل بیماری ها</p>	<p><b>هدف کلی</b></p>
<p><b>آشنایی دانشجویان با</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. اهمیت روشهای بیوشیمیایی جدید در تشخیص مولکولی انواع بیماری های متابولیکی انسان</li> <li>2. آشنائی با انواع کلید واژه ها و مفاهیم کاربری در تشخیص بیماری ها و آشنائی با انواع بیومارکر های غیر تصویری و مولکولی قابل استفاده در تشخیص بیماری ها</li> <li>3. آشنائی با پایگاه های اطلاعاتی ثبت بیومارکر های شناخته شده در تشخیص بیماری ها</li> <li>4. آشنائی با مبانی روش های مختلف PCR در تشخیص بیماری های ارثی و ژنتیکی</li> <li>5. آشنائی با انواع روش های qPCR و مبانی های آن در تشخیص بیماری های عفونی و غیر عفونی</li> <li>6. آشنائی با تکنولوژی های مدرن در تشخیص بیماری های متابولیکی انسان</li> </ol>	<p><b>اهداف بینابینی</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1- معرفی برنامه دوره پس از آشنائی با سابقه کاری دانشجویان در آزمایشگاههای مختلف و تدوین جنبه های جذاب ، جدید و پیشرفته مورد نیاز دانشجویان</li> <li>2- استفاده از اسلاید و عکس و فیلم و بحث در مورد یکایک بیماری های شایع کودکان</li> <li>3- بحث و تبادل نظر در تفسیر و تحلیل نتایج حاصل از انجام تست های آزمایشگاهی روی نمونه های بیماران</li> </ol>	<p><b>شیوه های تدریس:</b></p>
<p>مرور و پرسش و پاسخ در شروع هر مبحث از مطالب بیان شده گذشته ، نظر خواهی از آنان در مورد مطلبی که ارائه می شود، مفید و تازگی مطالب و برداشت نهائی دانشجویان از جلسه برگزار شده ، تعیین تکلیف جهت ارائه سمینار در مورد گزارش های موردی در انواع بیماری های خطرناک</p>	<p><b>وظایف و تکالیف دانشجویان</b></p>



وب سایت ها : سامانه BBB ، پاورپونت ، فیلم و عکس	وسایل کمک آموزشی
■ شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره ، ■ ارائه سمینار در مورد گزارش های موردی 30 درصد ، ■ آزمون پایان ترم در قالب کتاب باز در تحلیل نتایج حاصل از انجام تست های آزمایشگاهی 60 درصد	نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)
■ تشریحی ■ ارائه گزارش ■ سایر موارد	نوع آزمون
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nolan T, Hands RE, Bustin SA. Quantification of mRNA using real-time RT-PCR. Nature Protocols. 2006;1:1559–1582</li><li>2. Dominiczak MH. Contribution of biochemistry to medicine: medical biochemistry and clinical biochemistry. Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS). 2015, University of Glasgow</li><li>3. Burtis CA, Bruns DE. Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics (Fundamentals of Clinical Chemistry (Tietz)) 7th Edition, 2014</li><li>4. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns DE. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics 5th Edition, 2012</li><li>5. The top 10 causes of death - WHO   World Health Organization, <a href="https://www.who.int">https://www.who.int</a></li></ol>	منابع



دانشگاه تربیت مدرس

پردیس علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس