

## طرح درس روزانه بیوشیمی پزشکی ۲ دانشکده پزشکی

سال تحصیلی : ۱۳۹۶-۱۳۹۷	تاریخ ارائه درس : ترم اول
دانشکده : پزشکی	نوع درس : تئوری
مقطع / رشته دکترای حرفه ای-پزشکی عمومی	نام مدرس : دکتر سالار بختیاری
<b>نام درس (واحد) : بیوشیمی پزشکی ۲ (۳ واحد)</b>	تعداد دانشجو : ۵۰ نفر
ترم : دوم (دانشجویان ورودی بهمن ۹۵)	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

منبع درس : کتاب بیوشیمی لنینجر و هارپر فصول مربوطه
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور- وایت بورد
عنوان درس : متابولیسم کربوهیدراتها
<p><b>هدف کلی درس :</b> یادگیری مکانیسم هضم و جذب کربوهیدراتها، واکنشهای مسیر گلیکولیز هوازی و غیر هوازی، گلوکونئوژنز، سیکل کوری ، متابولیسم گلیکوژن، سیکل پنتوز فسفات ، متابولیسم گالاکتوز و فروکتوز، پیروات دهیدروژناز، سیکل کربس و نقش چرخه کربس در سلول</p>
<p><b>اهداف جزئی :</b></p> <p style="text-align: center;"><b>دانشجو باید بتواند :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ اهمیت متابولیسم کربو هیدراتها را بیان کند.</li> <li>▪ مکانیسم هضم و جذب کربوهیدراتها را شرح دهد.</li> <li>▪ آنزیمهای تجزیه کننده دی ساکاریدها و پلی ساکارید ها در روده را بیان کند.</li> <li>▪ نحوه هموستاز گلوکز در خون را شرح دهد.</li> <li>▪ منحنی تحمل گلوکز را تفسیر نماید .</li> <li>▪ واکنشها، آنزیمها و محصولات مسیر گلیکولیز هوازی و غیر هوازی را شرح دهد.</li> <li>▪ میزان انرژی تولید شده در مسیر گلیکولیز هوازی و غیر هوازی را محاسبه کند.</li> <li>▪ نقش ۳و۲ دی فسفو گلیسرات را توضیح دهد.</li> <li>▪ آنزیمها-کوآنزیمها و واکنشهای کمپلکس پیروات دهیدروژناز را شرح دهد.</li> <li>▪ آنزیمها و واکنشهای سیکل کربس را در سلول شرح دهد.</li> <li>▪ نقش چرخه کربس در سلول را شرح دهد.</li> <li>▪ انرژی تولید شده در سیکل کربس را محاسبه نماید.</li> <li>▪ انرژی تولید شده از اکسیداسیون گلوکز را محاسبه نماید.</li> <li>▪ آنزیمها و واکنشهای گلوکونئوژنز در سلول را شرح دهد.</li> <li>▪ اثر هورمونهای انسولین و گلوکاگون را بر روی مسیر گلیکولیز و گلوکونئوژنز شرح دهد.</li> <li>▪ واکنشهای سیکل کوری و نقش بیولوژیکی آن را در بدن بیان نماید.</li> <li>▪ تنظیم مسیر گلیکولیز و گلوکونئوژنز را شرح دهد.</li> <li>▪ متابولیسم گلیکوژن اعم از سنتز و تجزیه و تنظیم آن را در سلولهای کبدی و ما هیچه ها را شرح دهد و آنزیمهای مربوطه را بیان کند .</li> <li>▪ بیماریهای ذخیره گلیکوژن را بیان کند.</li> <li>▪ سیکل پنتوز فسفات-آنزیمهای این مسیر و واکنشهایی که منجر به تولید NADPH و پنتوز و اهمیت این سیکل را شرح دهد.</li> <li>▪ بیماری فاویسم و علت آن را توضیح دهد.</li> <li>▪ مسیر اسید اورونیک را توضیح دهد.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ متابولیه سم گالاکتوز ، فروکتوزو مانوز و واکندهای سنتز و تجزیه و آنزیمهای مربوطه را شرح دهد و بیماریهای ژنتیکی مربوط به کمبود آنزیمهای ایندو مسیر را بیان کند</li> </ul>	
<p>روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ از طریق بیان اختلالات متابولیک</p>	
<p>اجزا و شیوه اجرای درس :</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مقدمه</li> </ul>	<p>مدت زمان : ۵ دقیقه</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ کلیات درس</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بخش اول درس</li> <li>▪ پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>▪ بخش دوم درس</li> </ul>	<p>مدت زمان : ۴۵ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۱۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۴۵ دقیقه</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ جمع بندی و نتیجه گیری</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ جمع بندی و نتیجه گیری</li> </ul>	<p>مدت زمان : ۵ دقیقه</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ارزشیابی درس</li> <li>▪ کوئیز در پایان هر جلسه</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ارزشیابی درس</li> <li>▪ کوئیز در پایان هر جلسه</li> </ul>	<p>مدت زمان : ۱۰ دقیقه</p>