

بسمه تعالی

فرم طرح درس

نام و کد درس: آنزیم شناسی عمومی 14288807	رشته و مقطع تحصیلی: MSc	ترم: 1
نیمسال اول/دوم/تابستان: نیمسال اول	روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۸-۱۰	محل برگزاری: دانشکده پزشکی
تعداد و نوع واحد (نظری): ۱	دروس پیش نیاز: بیوشیمی عمومی	
مدرس یا مدرسین: دکتر قربانی	شماره تماس دانشکده: ۳۳۶۴۶۶۶	

جلسه اول مدرس دکتر قربانی حق جو

اهداف کلی: کلیات اهمیت بالینی آنزیم ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- ساختمان آنزیم ها و طبقه بندی از نظر بالینی آنزیم ها را بداند ۲- دلایل کلی و اصلی تغییرات آنزیمی در سرم و بافت ها را بداند ۳- تفاوت و تعاریف مربوط به آلوانزیم ها - ایزوانزیم ها - ایزوفرم - آنزیم های هیبرید را بداند	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس نظری	۲ ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت بورد	امتحان پایان ترم

جلسه دوم - مدرس دکتر قربانی حق جو

اهداف کلی: آنزیم های قلبی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <p>۱-انواع آنزیم های مرتبط با بیماری قلبی را بداند</p> <p>۲-اهمیت بالینی آنزیم لاکتات دهیدروژناز را در تفسیر بیماری قلبی و سایر بیماری ها بداند</p> <p>۳- نحوه تفسیر منحنی های الکتروفورز آنزیم لاکتات دهیدروژناز را بداند</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس دروس نظری</p>	<p>۲ ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد</p>	<p>امتحان پایان ترم</p>

جلسه سوم - دکتر قربانی حق جو

اهداف کلی: آنزیم های کبدی ۱

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- انواع آنزیم های مهم در بررسی بیماری کبدی را بداند ۲- نقش آنزیم گاما گلوتامیل ترانسفراز را در تشخیص بیماری های کبدی بداند ۳- نقش آنزیم GGT را در مقایسه با سایر آنزیم هادر تفسیر بیماری های کبدی بداند	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس دروس نظری	۲ ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم

جلسه چهارم - دکتر قربانی حق جو

اهداف کلی: آنزیم های بیماری های کبدی ۲

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <p>۱ - نقش آنزیم ۵'-Nucleotidase را در تفسیر و تشخیص بیماری های کبدی بداند</p> <p>۲ - مهمترین دلایل تغییرات فعالیت آنزیم ۵'-Nucleotidase را بداند</p> <p>۳- اهمیت بالینی و نحوه تفسیر تغییرات آنزیم glutathione S-transferases را بداند</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس نظری</p>	<p>۲ ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و آیت بورد</p>	<p>امتحان پایان ترم</p>

□

جلسه پنجم - دکتر قربانی حق جو

اهداف کلی: آنزیم های بیماری های عضلانی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <p>۱- مهمترین آنزیم های مرتبط با بیماری های عضلانی را بداند</p> <p>۲- مهمترین دلایل تغییرات فعالیت آنزیم آلدولاز را بداند</p> <p>۳- ساختمان آنزیم الدولاز و مقایسه آن با سایر آنزیم های مرتبط با بیماری های عضلانی را بداند</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس دروس نظری</p>	<p>۲ ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد</p>	<p>امتحان پایان ترم</p>

□

جلسه ششم - دکتر قربانی حق جو

اهداف کلی: آنزیم های بیماری های کبدی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	۲ ساعت	کلاس دروس نظری	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شناختی شناختی شناختی	انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- نقش آنزیم Glycogen Phosphorylase در تفسیر و تشخیص بیماری های کبدی بداند ۲- اهمیت بالینی و نحوه تفسیر تغییرات ایزوانزیم های Glycogen Phosphorylase را بداند ۳- اهمیت بالینی و نحوه تفسیر تغییرات را GLUTAMATE DEHYDROGENASE بداند
------------------	---	--------	-------------------	--------------------------------------	---	------------------------------------	--

□

جلسه هفتم - دکتر قربانی حق جو

اهداف کلی: آنزیم های بیماری های عضلانی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی	سخنرانی و تشویق	شرکت فعال در کلاس و	کلاس دروس	۲ ساعت	ویدیو پروژکتور	امتحان پایان ترم

	وایت پوینت (powerpoint) و وایت بورد		نظری	مشارکت در بحث	دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شناختی شناختی	<p>۱- نقش آنزیم Creatine phosphokinase را در تفسیر و تشخیص بیماری های عضلانی بدانند</p> <p>۲- اهمیت بالینی و نحوه تفسیر تغییرات ایزوآنزیم های Creatine phosphokinase را بدانند</p> <p>۳- نحوه تفسیر تغییرات آنزیم های CPK با سایر آنزیم ها نظیر AST را در تفسیر بیماری های عضلانی در مقایسه با بیماری های قلبی بدانند</p>
--	-------------------------------------	--	------	---------------	-----------------------------	----------------------	---



جلسه هشتم - دکتر قربانی حق جو

اهداف کلی: آنزیم های بیماری های گوارشی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی	سخنرانی و تشویق	شرکت فعال در کلاس و	کلاس دروس	۲ ساعت	ویدیو پروژکتور	امتحان پایان ترم

	<p>(powerpoint) و وایت بورد</p>		<p>نظری</p>	<p>مشارکت در بحث</p>	<p>دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>شناختی شناختی</p>	<p>۱ - نقش آنزیم ELASTASE- I را در تفسیر و تشخیص بیماری های گوارشی بداند ۲ - مهمترین دلایل تغییرات فعالیت آنزیم CHYMOTRYPSIN را در تفسیر بیماری های گوارشی بداند ۳- اهمیت بالینی آنزیم Trypsin و لیپاز و آمیلاز را در تفسیر بیماری های گوارشی بداند</p>
--	-------------------------------------	--	-------------	----------------------	--	-------------------------------	--

□

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

□ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف (در طول دوره) کوئیز ، تکالیف ،

ب (پایان دوره : آزمون تشریحی بارم : ۲۰ نمره

□ منابع اصلی درس) رفرانس

Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Saunders, 2018
 Henrys clinical management by methods (Last edition)