

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 هارا 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
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱-انواع آنزیم های مرتبط با بیماری قلبی را بداند ۲-اهمیت بالینی آنزیم لاکتات دهیدروژناز را در تفسیر بیماری قلبی و سایر بیماری ها بداند ۳- نحوه تفسیر منحنی های الکتروفورز آنزیم لاکتات دهیدروژناز را 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) وایت بورد	امتحان پایان ترم

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	ویدئو پروژکتور و (powerpoint) 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
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱ - نقش آنزیم ۵'-Nucleotidase را در تفسیر و تشخیص بیماری های کبدی بداند ۲ - مهمترین دلایل تغییرات فعالیت آنزیم ۵'-Nucleotidase را بداند ۳- اهمیت بالینی و نحوه تفسیر تغییرات آنزیم glutathione S-transferases 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 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
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- مهمترین آنزیم های مرتبط با با بیماری های عضلانی را بداند ۲- مهمترین دلایل تغییرات فعالیت آنزیم آلدولاز را بداند ۳- ساختمان آنزیم الدولاز و مقایسه ان با سایر آنزیم های مرتبط با بیماری های عضلانی را بداند	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس دروس نظری	۲ ساعت	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم

□

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
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

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

□

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

						۱- نقش آنزیم Creatine phosphokinase را در تفسیر و تشخیص بیماری های عضلانی بدانند ۲- اهمیت بالینی و نحوه تفسیر تغییرات ایزوانزیم های Creatine phosphokinase را بدانند 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	شناختی	شناختی	دانشجویان برای مشارکت بیشتر	مشارکت در بحث	نظری		(powerpoint) و وایت برد	
--	--	--	--	--	--	---	--------	--------	-----------------------------	---------------	------	--	-------------------------	--

□

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

	واپت بورد (powerpoint)		نظری	مشارکت در بحث	دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شناختی شناختی	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
--	---------------------------	--	------	---------------	--------------------------------	----------------------	--

□

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کالس 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)