

بسمه تعالی

فرم طرح درس

نام و کد درس: متابولیسم مواد سه گانه	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد رشته بیوشیمی بالینی	ترم: دوم
نیمسال اول/دوم/تابستان: دوم	روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۰-۸	محل برگزاری: دانشکده پزشکی
تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ واحد نظری	دروس پیش نیاز: -	
مدرس یا مدرسین: دکتر خطیبی - دکتر حسنی - یوسفی	شماره تماس دانشکده: ۰۴۱۳۳۴۶۶۶۶	

### جلسه اول و دوم - دکتر فاطمه خاکی خطیبی

اهداف کلی: اختلالات متابولیسم اسید آمینه ها و پروتئین ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- مقدمه و اهمیت زیست پزشکی ۲- مسیرهای بیوسنتز و کاتابولیسم اسیدهای آمینه ضروری و غیر ضروری ۳- پروتئین های پلاسما و خصوصیات آنها ۴- متابولیسم پروتئین های پلاسما ۵- فونکسیون پروتئین های سرم ۶- روشهای مطالعه پروتئین ها ۷- تغییر غلظت پروتئین های پلاسما در بیماریها ۸- انواع پروتئین های پلاسما و پاتوفیزیولوژی آنها و کاهش و افزایش مقادیر پروتئین ها در انواع بیماریها	شناختی	سخنرانی و یاد دادن و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و گفتگو	کلاس درس	یک ساعت و نیم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم

جلسه سوم و چهارم - دکتر فاطمه خاکی خطیبی

اهداف کلی: اختلالات متابولیسم پورین ها و پیریمیدین ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- متابولیسم نوکلئوتیدها ۲- سنتز نوکلئوتیدها (پورین و پیریمیدین) در سلول ۳- کاتابولیسم نوکلئوتیدها ۴- اهمیت کاربردی نوکلئوتیدها ۵- عملکردهای متابولیکی نوکلئوتیدها ۶- نقش PRPP در متابولیسم نوکلئوتیدها ۷- سنتز نوکلئوتیدهای پورینی و مسیره های آن ۸- سندرم لش-نیهان ۹- سنتز نوکلئوتیدهای پیریمیدینی و مسیره های آن ۱۰- کاتابولیسم نوکلئوتیدهای پورینی و تولید اسید اوریک ۱۱- اختلالات کاتابولیسم نوکلئوتیدهای پورینی ۱۲- کاتابولیسم نوکلئوتیدهای پیریمیدینی ۱۳- اختلالات کاتابولیسم نوکلئوتیدهای پیریمیدینی ۱۴- نقش داروها و ترکیبات شیمی درمانی در بیوسنتز نوکلئوتیدها	شناختی	سخنرانی و یاد دادن و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و گفتگو	کلاس درس	یک ساعت و نیم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم

## جلسه پنجم - دکتر فاطمه خاکی خطیبی

اهداف کلی: اجسام کتونوی و راههای تشخیص

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱- مقدمه و اهمیت زیست پزشکی ۲- اکسیداسیون اسیدهای چرب ۳- افزایش میزان اکسیداسیون اسیدهای چرب در کبد و به وجود آمدن کتوژنز ۴- اجسام کتونوی در بافتهای غیر کبدی بعنوان سوخت عمل می کنند ۵- انواع اجسام کتونوی و راههای تشخیص آنها در ادرار و خون ۶- اختلال در روند اکسیداسیون اسیدهای چرب و جنبه های بالینی آن ۷- کتواسیدوز	شناختی	سخنرانی و یاد دادن و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و گفتگو	کلاس درس	یک ساعت و نیم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم

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

\* نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره ( کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم ..... ) بارم :

ب) پایان دوره بارم : ۶/۲۵ نمره

📖 منابع اصلی درس (فرانس): Lehninger Principles of Biochemistry