

بسمه تعالی

معرفی درس: بیوشیمی متابولیسم تغذیه	نیمسال: دوم ۹۳-۹۴
دانشکده: تغذیه	گروه آموزشی: بیوشیمی
شماره درس:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد بیوشیمی
روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه ۱۲-۱۰	محل برگزاری: دانشکده داروسازی، گروه بیوشیمی
تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری	دروس پیش نیاز: بیوشیمی عمومی
مدرسین: دکتر پالیزبان دکتر مفید	
مسؤل درس: دکتر پالیزبان	تلفن تماس: ۲۵۹۱
آدرس: گروه بیوشیمی- دانشکده داروسازی	
آدرس Email: <a href="mailto:palizban@pharm.mui.ac.ir">palizban@pharm.mui.ac.ir</a>	

هدف کلی درس: آشنائی دانشجویان با متابولیسم مواد سه گانه، مفاهیم تنظیم متابولیکی و اختلالات مربوطه

اهداف اختصاصی درس:

- ۱- آشنائی با کلیات متابولیسم واسطه ای
- ۲- آشنائی با بیو انرژی، نقل و اتصالات انرژی در سیستمهای بیوشیمیائی و اکسیداسیون سلولی
- ۳- آشنائی با متابولیسم کربوهیدراتها، تنظیم متابولیکی و اختلالات مربوطه
- ۴- آشنائی با متابولیسم لیپیدها و لیوپروتئینها، تنظیم متابولیکی و اختلالات مربوطه
- ۵- آشنائی با متابولیسم پروتئینها و اسیدهای آمینه، تنظیم متابولیکی و اختلالات مربوطه
- ۶- آشنائی با متابولیسم ترکیبات نیتروژن دار غیر پروتئینی، تنظیم متابولیکی و اختلالات مربوطه

منابع اصلی درس:

1. Harper's Illustrated Biochemistry, Latest edition
2. Lehninger Principle of biochemistry, 5<sup>th</sup> edition
3. Textbook of Biochemistry, Devlin, 6<sup>th</sup> edition
4. Biochemistry, Voet & Voet, 3<sup>rd</sup> edition
5. مقالات مروری

نحوه ارزشیابی دانشجویان:

الف) در طول دوره: فعالیت کلاسی و کوئیز در بعضی جلسات

ج) امتحان پایان ترم

تذکرات:

- ۱- تاخیر بیش از ۵ دقیقه غیبت در نظر گرفته میشود
- ۲- در صورت غیبت دانشجویان طبق مقررات آموزشی برخورد خواهد شد
- ۳- خاموش نمودن موبایل و عدم استفاده از آن نشان شخصیت دانشجویان و احترام به کلاس درس است

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس متابولیسم مواد سه گانه کارشناسی ارشد بیوشیمی نیمسال دوم ۹۴-۹۳

ردیف	تاریخ	عنوان	مدرس
۱	جلسه اول	مقدمه: مروری بر کلیات متابولیسم واسطه ای	دکتر پالیزبان
۲	جلسه دوم	مسیرهای آنابولیک و کاتوبولیک	دکتر پالیزبان
۳	جلسه سوم	زنجیره انتقال الکترون	دکتر پالیزبان
۴	جلسه چهارم	گلیکو لیز و چرخه کربس	دکتر پالیزبان
۵	جلسه پنجم	تنظیم گلیکو لیز و تنظیم چرخه کربس	دکتر پالیزبان
۶	جلسه ششم	گلیوکولیز و گلیکوژنولیز	دکتر پالیزبان
۷	جلسه هفتم	گلوکونئو ژنز	دکتر پالیزبان
۸	جلسه هشتم	وابستگی مسیر های متابولیسم، چگونگی تنظیم هورمونی، اختلالات مربوطه	دکتر پالیزبان
۹	جلسه نهم	هضم و جذب لیپیدها و انتقال و ذخیره سازی لیپیدها	دکتر مفید
۱۰	جلسه دهم	اکسیداسیون اسیدهای چرب و کتوزنز و اختلالات مربوطه	دکتر مفید
۱۱	جلسه یازدهم	بیوسنتز اسیدهای چرب و متابولیسم آسیل گلیسرولها، اسفینگولیپیدها و پروستاگلاندینها	دکتر مفید
۱۲	جلسه دوازدهم	سنتز، انتقال و ترشح کلسترول	دکتر مفید
۱۳	جلسه سیزدهم	هضم و جذب پروتئینها، کاتابولیسم پروتئینها و نیتروژن اسیدهای آمینه	دکتر مفید
۱۴	جلسه چهاردهم	سیکل اوره و اختلالات مربوطه	دکتر مفید
۱۵	جلسه پانزدهم	کاتابولیسم اسکلت کربنی اسیدهای آمینه و اختلالات مربوطه	دکتر مفید
۱۶	جلسه شانزدهم	متابولیسم نوکلئوتیدهای پورین و پیریمیدین و اختلالات مربوطه	دکتر مفید
۱۷	جلسه هفدهم	امتحان پایان ترم	

امتحان میان ترم: هفته اول اردیبهشت ۹۴