

بنام خدا

معرفی درس: تنظیم متابولیسم
دانشکده: داروسازی
شماره درس: ۳۱۱۶۲۰
روز و ساعت برگزاری: با هماهنگی استاد
تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری
نام مسئول درس: دکتر پورفرزام
مدربین: دکتر پالیزبان - دکتر پورفرزام - خانم دکتر پاکنهاد

نیمسال: دوم ۹۴-۹۳
گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی
رشته و مقطع تحصیلی: Ph.D بیوشیمی
محل برگزاری: گروه بیوشیمی دانشکده داروسازی و دانشکده تغذیه

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با مفاهیم تنظیم متابولیسم و یکپارچگی راههای متابولیسمی در بافتهای مختلف بدن
اهداف اختصاصی:

۱. آشنایی با کلیات متابولیسم و مبانی تنظیم متابولیسم
۲. آشنایی با نقل و انتقالات انرژی در سیستمهای بیوشیمیایی و اکسیداسیون سلولی و تنظیم آن
۳. آشنایی با تنظیم متابولیسم کربوهیدراتها
۴. آشنایی با تنظیم متابولیسم لیپیدها و لیپوپروتئینها
۵. آشنایی با تنظیم متابولیسم پروتئینها و اسیدهای آمینه
۶. آشنایی با تنظیم متابولیسم نوکلئوتیدها
۷. آشنایی با تنظیم متابولیسم در بافتهای بدن
۸. آشنایی با تنظیم و کنترل سوخت بدن در فرد سالم، حالت گرسنگی و استرس

منابع درس:

۱. بیوشیمی Lehninger (آخرین چاپ)
۲. Nutritional Biochemistry, Brody
۳. Functional metabolism-regulation and adaptation
۴. Metabolic Regulation-A Human Perspective
۵. مقالات مروری جدید

نحوه ارزشیابی دانشجویان:

الف) بحث و تبادل نظر حول مباحث مطروحه در طول دوره و ارائه یک سمینار در ارتباط با یکی از مباحث مورد بحث
ب) آزمون پایان ترم

تذکرات:

۱. حضور به موقع دانشجویان محترم در کلاس درس
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 زمان‌بندی ارائه درس تنظیم متابولیسم PhD تغذیه نیمسال دوم ۹۴-۹۳

مدرس	عنوان	جلسات	ردیف
دکتر پالیزبان	مبانی تنظیم متابولیسم (تنظیم آنزیمی، هورمونی و ...)	جلسه ۱ و ۲	۱
دکتر پالیزبان	اکسیداسیون بیولوژیک و تنظیم تنفس سلولی	جلسه ۳	۲
دکتر پالیزبان	تنظیم متابولیسم کربوهیدراتها (تنظیم گلیکولیز، گلوکونئوژنز، گلیکوژنولیز، گلیکوژنز و کمپلکس PDH و چرخه TCA)	جلسه ۴، ۵	۳
دکتر پورفرزام	تنظیم متابولیسم چربی (تنظیم بیوسنتز و اکسیداسیون اسیدهای چرب، تنظیم متابولیسم کلسترول و لیپوپروتئینها)	جلسه ۶، ۷، ۸	۴
دکتر پورفرزام	تنظیم متابولیسم پروتئین، آمینواسیدها و چرخه اوره	جلسه ۹	۵
دکتر پورفرزام	تنظیم متابولیسم نوکلئوتیدها و NPN	جلسه ۱۰	۶
دکتر پاکنهاد	یکپارچگی متابولیسم در بافتهای مختلف بدن	جلسه ۱۱ و ۱۲	۷
دکتر پاکنهاد	تنظیم و کنترل سوخت بدن در فرد سالم، گرسنگی و استرس	جلسه ۱۳ و ۱۴	۸