

## بسمه تعالی

### فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

نیمسال دوم: ۹۵-۱۳۹۴

معرفی درس: متابولیسم - کارشناسی ارشد بیوشیمی

گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی

دانشکده: داروسازی گروه بیوشیمی

\* رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد بیوشیمی

\* نام و شماره درس:

\* محل برگزاری: دانشکده داروسازی

\* روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ها ۸ تا ۱۰

\* تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): ۲ واحد نظری

\* دروس پیش نیاز: بیوشیمی عمومی

\* نام مدرس (مسئول درس): دکتر پالیزبان

مدرسین: دکتر پالیزبان و دکتر شجائی

\* تلفن و روزهای تماس: شنبه تا چهارشنبه تلفن: ۳۷۹۲۷۰۴۴

\* آدرس دفتر: دانشکده داروسازی - طبقه دوم گروه بیوشیمی بالینی

\* هدف کلی درس: راه های متابولیسم قندها و لیپیدها و پروتئین ها - تنظیم و کنترل آنها و آشنائی با بیماری های وابسته به آنها.

\* اهداف اختصاصی درس: هدف اختصاصی درس بدین صورت است که دانشجو در ابتدا با متابولیسم و راه های مختلف

متابولیسم کربوهیدرات ها، گلیکولیز و تنظیم آن، سیکل کربس تنظیم و مهار کننده های آن، مسیر پنتوز فسفات، گلیکوژنز،

گلیکوژنولیز، مختصری در خصوص متابولیسم فروکتوز - گالاکتوز و بیوانرژژی و اکسیداسیون بیولوژیک، زنجیره انتقال الکترون،

دیابت و بیماری های وابسته به قندها پرداخته می شود. در بخش دوم و بر اساس اهداف آموزشی تعریف شده در ابتدا مکانیسم

هضم و جذب و متابولیسم پروتئینها ارائه می شود و سپس به متابولیسم اسیدهای آمینه، سرنوشت گروه آمین و اوره سازی،

اختلالات متابولیسم اسیدهای آمینه و سیکل اوره، متابولیسم ترکیبات نیتروژنه غیر پروتئین، متابولیسم هم و پورفیرین ها،

اختلالات متابولیسم هم و بیلروبین، متابولیسم اسیدهای نوکلئیک و نوکلئوتیدها، مکانیسم هضم و جذب و متابولیسم لیپیدها،

اختلالات متابولیسم لیپیده پرداخته خواهد شد.

\* منبع اصلی درس:

۱- بیوشیمی هارپر ۲ - بیوشیمی دولین ۳- گرت و گرشام

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

الف) در طول دوره: (کوئیزها + امتحان میان ترم) ۵۰٪ بارم: ۱۰ نمره

ب) پایان دوره: (کوئیزها + امتحان پایان ترم) ۵۰٪ بارم: ۱۰ نمره

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

۱ - تاخیر پذیرفته نیست. ۲- اعمال غیبت دانشجویان طبق مقررات جاری آموزش.

امتحان بین ترم: توسط آموزش اعلام می شود.

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس متابولیسم نیمسال دوم ۹۵-۱۳۹۴

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم قبل از شروع کلاس
۱	جلسه اول	"	مقدمه ای بر متابولیسم - بیوانرژی	دکتر پالیزبان	"
۲	جلسه دوم	"	راهای مختلف متابولیسم کربوهیدرات ها مسیر گلیکولیز و تنظیم آن و مختصری راجع به متابولیسم فروکتوز	دکتر پالیزبان	"
۳	جلسه سوم	"	سیکل کربس و تنظیم آن	دکتر پالیزبان	"
۴	جلسه چهارم	"	مسیر پنتوز فسفات	دکتر پالیزبان	"
۵	جلسه پنجم	"	گلیکوژنز و گلیکوژنولیز - ۱	دکتر پالیزبان	"
۶	جلسه ششم	"	گلیکوژنز و گلیکوژنولیز - ۲	دکتر پالیزبان	"
۷	جلسه هفتم	"	اکسیداسیون بیولژیک و زنجیره انتقال الکترون و ROS	دکتر پالیزبان	"
۸	جلسه هشتم	"	جمع بندی مطالب	دکتر پالیزبان	"
۹	جلسه نهم	"	متابولیسم پروتئینها و اسیدهای آمینه - ۱ مکانیسم هضم و جذب پروتئینها و اسیدهای آمینه، متابولیسم پروتئینها و اسیدهای آمینه و سیکل اوره	خانم دکتر شجائی	"
۱۰	جلسه دهم	"	متابولیسم پروتئینها و اسیدهای آمینه - ۲ متابولیسم آمینو اسیدها و سیکل اوره و اختلالات مربوطه	خانم دکتر شجائی	"
۱۱	جلسه یازدهم	"	متابولیسم لیپیدها - ۱ مکانیسم هضم و جذب لیپیدها، مکانیسم بتا اکسیداسیون اکسیداسیون اسیدهای چرب غیر اشباع، آلفا اکسیداسیون و امگا اکسیداسیون، اکسیداسیون اسیدهای چرب فرد کربنه، بتا اکسیداسیون در پروکسیزوم ها و اختلالات مربوطه	خانم دکتر شجائی	"
۱۲	جلسه دوازدهم	"	متابولیسم لیپیدها - ۲ متابولیسم اجسام کتون بیوسنتز اسیدهای چرب، بیوسنتز تری آسیل گلیسرول	خانم دکتر شجائی	"
۱۳	جلسه سیزدهم	"	متابولیسم لیپوپروتئین ها بیوسنتز کلسترول، متابولیسم لیپوپروتئین ها، متابولیسم اسیدهای صفراوی و اختلالات مربوطه	خانم دکتر شجائی	"
۱۴	جلسه چهاردهم	"	متابولیسم ترکیبات نیتروژنه غیر پروتئین متابولیسم بیلیروبین، متابولیسم اسیدهای نوکلئیک و نوکلئوتیدها و اختلالات مربوطه ، متابولیسم هم، پورفیرین ها و اختلالات مربوطه	خانم دکتر شجائی	"
۱۵	جلسه پانزدهم	"	جمع بندی مطالب	خانم دکتر شجائی	"

\* تاریخ امتحان میان ترم : طبق برنامه آموزش \* تاریخ امتحان پایان ترم : طبق برنامه آموزش

گروه بیوشیمی بالینی