

## طرح درسی

## بسمه تعالی

نام و کد درس: متابولیسم مواد سه گانه (۱۴۲۸۸۸۰۸) رشته و مقطع تحصیلی: ارشد بیوشیمی بالینی ترم : دوم نیمسال: دوم ۱۴۰۱-۰۲  
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰ محل برگزاری: دانشکده پزشکی تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری دروس پیش نیاز  
مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی/دکتر خطیبی /دکتر یوسفی شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۶۶۶ همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

جلسه: اول (لیپیدها) مدرس: دکتر اکبر حسنی

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با متابولیسم مواد سه گانه و اختلالات آنها

اهداف اختصاصی هر جلسه درسی							
روش ارزیابی	رسانه کمک آموزشی	پرسش و پاسخ	زمان تدریس	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه های اهداف
امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت بورد	۱۰ دقیقه آخر کلاس	دو ساعت	کلاس درس	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث تدریسی	تدریس استاد و ایجاد انگیزه شرکت دانشجو در بحث درس مربوطه	شناختی و تفهیمی
انتظار می رود که دانشجو در پایان جلسه بتواند: الف) ساختار کلی لیپیدها را بتواند تشریح کند. ب) متابولیسم لیپیدها را بتواند توضیح دهد. ج) مراحل واکنشهای بیوشیمیایی لیپیدها را توضیح دهد. د) کمبود و عدم وجود آنزیم های اختصاصی واکنشهای لیپیدی را بداند							

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم: ۵ نمره

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی: پایان دوره: آزمون MCQ

منابع اصلی درس (رفرانس) Tietz text book of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. By C. A. Burtis & D.E.Bruns (Last Edition)

## طرح درسی

## بسمه تعالی

نام و کد درس: متابولیسم مواد سه گانه (۱۴۲۸۸۸۰۸) رشته و مقطع تحصیلی: ارشد بیوشیمی بالینی ترم : دوم نیمسال: دوم ۱۴۰۱-۰۲  
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰ محل برگزاری: دانشکده پزشکی تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری دروس پیش نیاز  
مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی/دکتر خطیبی/دکتر یوسفی شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۶۶۶ همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

جلسه: دوم (لیپیدها)

مدرس: دکتر اکبر حسنی

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با متابولیسم مواد سه گانه و اختلالات آنها

اهداف اختصاصی هر جلسه درسی							
روش ارزیابی	رسانه کمک آموزشی	پرسش و پاسخ	زمان تدریس	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه های اهداف
امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت بورد	۱۰ دقیقه آخر کلاس	دو ساعت	کلاس درس	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث تدریسی	تدریس استاد و ایجاد انگیزه شرکت دانشجو در بحث درس مربوطه	شناختی و تفهیمی

انتظار می رود که دانشجو در پایان جلسه بتواند:  
الف) واکنشهای لیپیدهای مختلف را بتواند تشریح کند.  
ب) متابولیسم لیپیدها و کمبود آنزیمهای مختلف را بتواند توضیح دهد.  
ج) مراحل واکنشهای بیوشیمیایی، اختلالات آنها را توضیح دهد.  
د) کمبود و عدم وجود آنزیم های اختصاصی واکنشهای لیپیدی را بداند

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم: ۵ نمره

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی: پایان دوره: آزمون MCQ

منابع اصلی درس (رفرانس) Tietz text book of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. By C. A. Burtis & D.E.Bruns (Last Edition)

## طرح درسی

## بسمه تعالی

نام و کد درس: متابولیسم مواد سه گانه (۱۴۲۸۸۸۰۸) رشته و مقطع تحصیلی: ارشد بیوشیمی بالینی ترم : دوم نیمسال: دوم ۱۴۰۱-۰۲  
روز و ساعت برگزاری: یک شنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰ محل برگزاری: دانشکده پزشکی تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری دروس پیش نیاز:  
مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی/دکتر خطیبی /دکتر یوسفی شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۴۶۶۶ همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

جلسه: سوم (لیوپروتئینها) مدرس: دکتر اکبر حسنی

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با متابولیسم مواد سه گانه و اختلالات آنها

اهداف اختصاصی هر جلسه درسی							
روش ارزیابی	رسانه کمک آموزشی	پرسش و پاسخ	زمان تدریس	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه های اهداف
امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت برد	۱۰ دقیقه آخر کلاس	دو ساعت	کلاس درس	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث تدریسی	تدریس استاد و ایجاد انگیزه شرکت دانشجو در بحث درس مربوطه	شناختی و تفهیمی
انتظار می رود که دانشجو در پایان جلسه بتواند: الف) ساختار کلی لیپو پروتئینها را بتواند تشریح کند. ب) متابولیسم لیپو پروتئینها را بتواند توضیح دهد. ج) مراحل واکنشهای بیوشیمیایی که لیپوپروتئینها نقش دارند را توضیح دهد. د) کمبود و عدم وجود آنزیم های اختصاصی ولیپوپروتئینها را بداند							

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم: ۵ نمره

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی: پایان دوره: آزمون MCQ

منابع اصلی درس (رفرانس) Tietz text book of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. By C. A. Burtis & D.E.Bruns (Last Editation)

## طرح درسی

## بسمه تعالی

نام و کد درس : متابولیسم مواد سه گانه (۱۴۲۸۸۸۰۸) رشته و مقطع تحصیلی : ارشد بیوشیمی بالینی ترم : دوم نیمسال : دوم ۱۴۰۱-۰۲  
روز و ساعت برگزاری : یکشنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰ محل برگزاری : دانشکده پزشکی تعداد و نوع واحد : ۲ واحد نظری دروس پیش نیاز :  
مدرس یا مدرسین : دکتر اکبر حسنی / دکتر خطیبی / دکتر یوسفی شماره تماس گروه دانشکده : ۳۳۳۶۶۶۶ همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

جلسه: چهارم (لیوپروتئینها) مدرس: دکتر اکبر حسنی

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با متابولیسم مواد سه گانه و اختلالات آنها

اهداف اختصاصی هر جلسه درسی							
روش ارزیابی	رسانه کمک آموزشی	پرسش و پاسخ	زمان تدریس	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه های اهداف
امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت بورد	۱۰ دقیقه آخر کلاس	دو ساعت	کلاس درس	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث تدریسی	تدریس استاد و ایجاد انگیزه شرکت دانشجو در بحث درس مربوطه	شناختی و تفهیمی
انتظار می رود که دانشجو در پایان جلسه بتواند: الف) ساختار کلی لیپو پروتئینها را بتواند تشریح کند. ب) متابولیسم لیپو پروتئینها را بتواند توضیح دهد. ج) مراحل واکنشهای بیوشیمیایی که لیپوپروتئینها نقش دارند را توضیح دهد. د) کمبود و عدم وجود آنزیم های اختصاصی ولیپوپروتئینها را بداند							

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم : ۵ نمره

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی : پایان دوره : آزمون MCQ

منابع اصلی درس (رفرانس) : Tietz text book of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. By C. A. Burtis & D.E.Bruns (Last Edition)

## طرح درسی

## بسمه تعالی

رشته و مقطع تحصیلی: ارشد بیوشیمی بالینی  
محل برگزاری: دانشکده پزشکی  
شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۶۶۶۶  
ترم : دوم نیمسال: دوم ۱۴۰۱-۰۲  
تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری  
همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

نام و کد درس: متابولیسم مواد سه گانه (۱۴۲۸۸۸۰۸)  
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰  
مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی/دکتر خطیبی/دکتر یوسفی

مدرس: دکتر اکبر حسنی

جلسه: پنجم (چاقی و اختلالات بافت چربی)

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با متابولیسم مواد سه گانه و اختلالات آنها

اهداف اختصاصی هر جلسه درسی							
روش ارزیابی	رسانه کمک آموزشی	پرسش و پاسخ	زمان تدریس	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجوی	فعالیت استاد	حیطه های اهداف
امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت برد	۱۰ دقیقه آخر کلاس	دو ساعت	کلاس درس	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث تدریسی	تدریس استاد و ایجاد انگیزه شرکت دانشجوی در بحث درس مربوطه	شناختی و تفهیمی
انتظار میرود که دانشجوی در پایان جلسه بتواند: الف) مفهوم کامی چاقی را بداند ب) BMI بتواند توضیح دهد. ج) مراحل واکنشهای بیوشیمیایی و نوع تغذیه مناسب و استاندارد را بتواند توضیح دهد د) کمبود و عدم وجود آنزیم های اختصاصی ورا بداند							

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم: ۵ نمره

نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی: پایان دوره: آزمون MCQ

منابع اصلی درس (رفرنس): Tietz text book of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. By C. A. Burtis & D.E.Bruns (Last Edition)