

به نام خدا

دانشکده : پزشکی

طرح درس بیوشیمی سلولی و ملکولی
بخش های تدریس شده توسط دکتر لیدا حق نظری

عنوان درس : بیوشیمی سلولی و ملکولی (کل واحد ۱.۸۸)

واحد تدریس شده (یک واحد)

مخاطبان: دکترای حرفه ای پزشکی

تعداد واحد بیوشیمی سلولی و ملکولی ارائه شده توسط دکتر لیدا حق نظری :

مدرس: دکتر لیدا حق نظری (Ph.D)

دانشیار بیوشیمی بالینی

نیم سال اول ۹۸-۹۹

روز های شنبه ۱۰-۱۲ و دوشنبه ۱۰-۱۲

هدف کلی جلسه اول و دوم: آشنایی دانشجو با ساختمان کربوهیدراتها اهمیت خواص تقسیم بندی آنها

اهداف ویژه رفتاری جلسه اول و دوم:

در پایان این جلسه تدریس ؛

- ۱ - دانشجو باید آشنایی کافی با کلیات بیوشیمی پزشکی داشته باشد و اصطلاحات رایج در این رشته علمی را بیان نماید.
- ۲ - نقش و اهمیت بیولوژیکی کربوهیدراتها
- ۳- ایزومرهای مختلف کربوهیدراتها
- ۴ - واکنش های اختصاصی قندها
- ۵ - خواص شیمیایی قندها
- ۶ انواع مختلف دی ساکاریدها
- ۷ - انواع مختلف پلی ساکاریدها
- ۸ - گلیکوز امینو گلیکان ها
- ۹ - پروتئوگلیکان ها و گلیکوپروتئین ها

هدف کلی جلسه سوم و چهارم:

آشنایی دانشجو با ساختمان لیپیدها ، اهمیت آنها، اجزاء تشکیل دهنده طبقه بندی لیپیدها و لیپوپروتئین ها

اهداف ویژه رفتاری جلسه سوم و چهارم

در پایان این دو جلسه تدریس دانشجو باید بتواند مطالب زیر را بطور کامل بیان کند (توضیح دهید)

- الف - نقش و اهمیت بیولوژیکی لیپیدها
 - ب - ساختمان اسیدهای چرب
 - ج - ساختمان اسیدهای چرب
 - د- طبقه بندی لیپیدها
 - ه - خواص شیمیایی لیپیدها
 - و - انواع مختلف لیپیدها
- نقش و اهمیت بیولوژیک لیپو پروتئینها
ترکیبات موجود در لیپو پروتئینها
طبقه بندی لیپو پروتئین ها

هدف کلی جلسه پنجم :

آشنایی با اسیدها آمینه ساختمان وانواع اسیدهای آمینه و خواص فیزیکی شیمیایی اسیدهای آمینه و خواص فیزیکی شیمیایی اسیدهای آمینه

اهداف ویژه رفتاری جلسه سوم :

- در پایان این جلسه تدریس دانشجو باید مطالب زیر را بطور کامل بداند.
- الف - اهمیت اسیدهای آمینه
 - ب - اسیدهای آمینه چه ساختمانی دارد
 - ج - چرا اسیدهای آمینه با یکدیگر متفاوت هستند؟
 - د - اسیدهای آمینه ضروری و غیر ضروری کدامند؟
 - ه - اسیدهای آمینه چه خواص فیزیکی شیمیایی دارند؟
 - و - چگونه می توان PH ایزوالکتریک یک اسید آمینه را بدست آورد؟

هدف کلی جلسه ششم و هفتم پروتئین ها :

آشنایی و نقش بیولوژیک ، ساختمان خواص فیزیکی شیمیایی ، تعیین توالی اسیدهای آمینه در ساختمان پروتئین ها انوا پروتئین ها

اهداف ویژه رفتاری جلسه ششم و هفتم :

- در پایان این جلسه تدریس دانشجو باید مطالب زیر را بطور کامل بداند.
- الف - نقش بیولوژیک پروتئین کدامند؟
 - ب - ساختمان انواع پروتئین ها
 - ج - اطلاعاتی در مورد انواع پروتئین ها
 - د - ساختمان هموگلوبین طبیعی چگونه است؟
 - ه - مکانیسم اتصال برگشت پذیر هموگلوبین و میو گلوبین به اکسیژن
 - و - هموگلوبین غیر طبیعی
 - ح - تفاوت هموگلوبین های A و S
 - ط - اختلاف هموگلوبین های A و M

