

فرم برنامه درسی (Course Plan)

دانشکده پزشکی شیراز

نام درس : دیسیپلین (عملی)	تعداد واحد : ۰/۴ واحد
مقطع : علوم پایه	مدت زمان ارائه درس : ۸ جلسه
پیش نیاز : بیوشیمی ملکول – سلول و بیوشیمی دیسیپلین	
مسئول برنامه : گروه بیوشیمی	

عناوین کلی این درس شامل موارد زیر می باشد :

- ۱) اندازه گیری میزان پروتئین بر اساس روش فتومتری با استفاده از منحنی استاندارد و فرمول اسپکتروفوتومتری....
- ۲) اندازه گیری گلوکز خون و تست تحمل گلوکز و تجزیه ادرار...
- ۳) اندازه گیری اوره و اسید اوریک سرم...
- ۴) اندازه گیری کراتی نین سرم و ادرار و محاسبه رهائی کراتی نین....
- ۵) اندازه گیری کلسترول و TG سرم و HDL کلسترول ، LDL کلسترول
- ۶) اندازه گیری کلسیم و فسفات سرم....
- ۷) اندازه گیری فعالیت ترانس آمینازهای ALT و AST سرم.... آلکالن فسفاتاز ALP

❖ هدف کلی

آشنایی دانشجویان با روش های اندازه گیری غلظت ترکیبات موجود در خون (پروتئین، گلوکز ، اسید اوریک، کراتینین و) با فعالیت برخی و آنزیم ها (ALP, ALT, AST) و آزمایشات تجزیه ادرار

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- تجزیه کمی به روش فتومتری
- تهیه منحنی استاندارد
- اندازه گیری مقدار کل پروتئین سرم با استفاده از منحنی استاندارد و با استفاده از فرمول اسپکتروفوتومتری
- اندازه گیری گلوکز خون - آشنایی با اتوانالیزر
- آزمایش تحمل گلوکز
- تجزیه ادرار
- اندازه گیری اوره سرم
- اندازه گیری اسید اوریک سرم
- اندازه گیری کراتینین سرم
- اندازه گیری کراتینین ادرار
- .. اندازه گیری تری گلیسیرید سرم اندازه گیری HDL - کلسترول
- اندازه گیری کلسترول تام سرم اندازه گیری LDL - کلسترول
- اندازه گیری کلسیم سرم
- اندازه گیری فسفات سرم
- اندازه گیری فعالیت آنزیم های آلانین آمینو ترانسفراز و آسپارتیک آمینو ترانسفراز سرم
- اندازه گیری فعالیت آنزیم ALP (آلکان فسفاتاز)
-

❖ هدف کلی

..... آشنایی دانشجویان با روش های اندازه گیری غلظت ترکیبات موجود در خون (پروتئین، گلوکز ، اسید اوریک، کراتینین و) و آزمایشات تجزیه ادرار

روش آموزش

- نکات اصول آزمایش و روش کار آن بر روی تخته نوشته می شود.
- آموزش به صورت ارائه سخنرانی توسط اساتید
- انجام عملی آزمایشات مربوطه در گروههای کوچک در آزمایشگاه بیوشیمی (گروههای ۲ نفره)
- انجام پرسش و پاسخ در حین انجام آزمایش

شرایط اجراء

❖ امکانات آموزشی گروه

- استفاده از وایت بورد در آزمایشگاه

❖ آموزش دهنده

- اساتید گروه ، دانشجویان دکترای گروه.

منابع اصلی درسی

- اصول آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی- جلد اول - تدوین اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

ارزشیابی

❖ نحوه ارزشیابی

ارزیابی کار عملی دانشجویان از طریق سؤال و کوئیز (۱۰ نمره)+ امتحان تئوری از اصول آزمایشات انجام شده (۱۰ نمره)

❖ نحوه محاسبه نمره کل

- ارزیابی کار عملی دانشجویان از طریق سؤال و کوئیز (۱۰ نمره)+ امتحان تئوری از اصول آزمایشات انجام شده (۱۰ نمره)
-

❖ مقررات

- حداقل نمره قبولی
- تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس

.....۱۰

.....۰

جدول زمانبندی درس

روش ارزشیابی	امکانات مورد نیاز	منابع درسی	نحوه ارائه	ساعت ارائه	سرفصل مطالب
بررسی نتایج آزمایشگاهی و کوییز و پرسش و شفاهی در آزمایشگاه	تخته و سخنرانی	اصول آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی جزوه یا دستور کار آزمایشگاه	سخنرانی	۲	-تجزیه کمی به روش فتومتری الف-تهیه منحنی استاندارد ب-اندازه گیری مقدار کل پروتئین سرم با استفاده از منحنی استاندارد و با استفاده از فرمول اسپکتروفوتومتری
بررسی نتایج آزمایشگاهی و کوییز و پرسش و شفاهی در آزمایشگاه	تخته و سخنرانی	اصول آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی جزوه یا دستور کار آزمایشگاه	سخنرانی	۲	الف-اندازه گیری گلوکز خون- آشنایی با اتوانالیزر ب-آزمایش تحمل گلوکز ج-تجزیه ادرار

<p>بررسی نتایج ازمایشگاهی و کوییز و پرسش و شفاهی در ازمایشگاه</p>	<p>تخته و سخنرانی</p>	<p>اصول آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی جزوه یا دستور کار آزمایشگاه</p>	<p>سخنرانی</p>	<p>۲</p>	<p>الف-اندازه گیری اوره سرم ب-اندازه گیری اسید اوریک سرم</p>
<p>بررسی نتایج ازمایشگاهی و کوییز و پرسش و شفاهی در ازمایشگاه</p>	<p>تخته و سخنرانی</p>	<p>اصول آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی جزوه یا دستور کار آزمایشگاه</p>	<p>سخنرانی</p>	<p>۲</p>	<p>الف-اندازه گیری کراتینین سرم ب-اندازه گیری کراتینین ادرار</p>
<p>بررسی نتایج ازمایشگاهی و کوییز و پرسش</p>	<p>تخته و سخنرانی</p>	<p>اصول آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی</p>	<p>سخنرانی</p>	<p>۲</p>	<p>الف-اندازه گیری تری گلیسیرید سرم ب-اندازه گیری کلسترول تام -اندازه گیری HDL - کلسترول -اندازه گیری LDL - کلسترول</p>

و شفاهی در ازمایشگاه					
بررسی نتاج ازمایشگاهی و کوییز و پرسش و شفاهی در ازمایشگاه	تخته و سخنرانی	دستور کار ازمایشگاه تهیه شده توسط اساتید گروه	سخنرانی	۲	الف-اندازه گیری کلسیم سرم ب-اندازه گیری فسفات سرم
بررسی نتاج ازمایشگاهی و کوییز و پرسش و شفاهی در ازمایشگاه	تخته و سخنرانی	دستور کار ازمایشگاه تهیه شده توسط اساتید گروه	سخنرانی	۲	اندازه گیری فعالیت آنزیم های آلانین آمینو ترانسفراز و آسپارتیک آمینو ترانسفراز سرم آلکان فسفاتاز ALP