



نام خدا

معرفی درس: بیوشیمی بالینی  
دانشکده: داروسازی  
شماره درس: ۳۱۱۵۰۸  
روز و ساعت برگزاری: شنبه ۱۰-۸ و یکشنبه ۱۲-۱۰  
تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری  
دروس پیش نیاز: بیوشیمی عمومی و روشهای آزمایشگاهی و شناخت و کار با دستگاه ها  
مسئول درس: دکتر پورفرزام  
تلفن تماس: ۷۰۴۵ - پست الکترونیک: Pourfarzam@pharm.mui.ac.ir

### اهداف کلی درس: آشنا ساختن دانشجویان با:

- ترکیبات شیمیائی بدن و خواص آنها
- تغییرات این ترکیبات در حالت سلامت و بیماری
- ارزش اندازه گیری هر یک از این ترکیبات در تشخیص بیماریهای مختلف

### اهداف اختصاصی درس:

۱. بیوشیمی بالینی مبتنی بر شواهد - تفسیر نتایج آزمایشها
۲. آب و الکترولیتها، تعادل اسید و باز و اختلالات مربوطه،
۳. اختلالات کلیوی و بررسی هایی آزمایشگاهی عملکرد اعمال کلیه
۴. تغییرات کلسیم، فسفات و منیزیم و ارزش تشخیصی آنها
۵. بیوشیمی بالینی و اختلالات غدد درون ریز
۶. پروتئین های مایعات بدن و تغییرات پاتولوژیک آنها
۷. تستهای بیوشیمیایی ارزیابی اعمال دستگاه گوارش
۸. بیوشیمی باروری و ناباروری
۹. بیوشیمی بالینی و اختلالات حاملگی
۱۰. آشنائی با متابولیسم لیپید ها و لیپو پروتئین ها و اختلالات مربوطه
۱۱. آشنائی با ریسک فاکتورهای قلبی و روشهای تشخیص انفارکتوس حاد میوکارد با استفاده از پروتئین ها و ایزوآنزیم های اختصاصی بافت قلب
۱۲. آشنائی با اختلالات کبدی و بررسی هایی آزمایشگاهی آنها
۱۳. ویتامین ها و عناصر کمیاب و تغییرات پاتولوژیک آنها
۱۴. آشنائی با کاتابولسم هموگلوبین و اختلالات بیلی روبین
۱۵. آشنائی با بیوسنتز هم و اختلالات پورفیریا
۱۶. کربوهیدراتها، تنظیم متابولیسمی و اختلالات مربوط به متابولیسم آنها
۱۷. بررسی بیوشیمیایی مایع مغزی-نخایی و آمینوتیک
۱۸. آشنائی با بیماریهای مادر زادی متابولیسم و بررسی بیوشیمیایی و غربالگری آنها
۱۹. بیماریهای بدخیم و بررسی بیوشیمیایی آنها

### منابع اصلی درس:

1. Clinical Chemistry, Marshall & Bangert, latest edition
2. Clinical diagnosis & management by lab methods, Henry, latest edition
3. Tietz Textbook of Clin Chem, latest edition
4. Bishop Clin Chem, latest edition
5. Review Articles

جدول برنامه زمان بندی ارائه درس بیوشیمی بالینی کارشناسی ارشد بیوشیمی نیمسال دوم ۹۹-۰۰

ردیف	تاریخ	عنوان	مدرس
۱	جلسه اول	بیوشیمی بالینی مبتنی بر شواهد - کنترل های کمی و کیفی - تفسیر نتایج	دکتر پورفرزام
۲	جلسه دوم	ادامه بیوشیمی بالینی مبتنی بر شواهد - آنزیم شناسی بالینی	دکتر پورفرزام
۳	جلسه سوم	ادامه آنزیم شناسی بالینی	دکتر پورفرزام
۴	جلسه چهارم	ریسک فاکتورهای قلبی، پروتئین ها و ایزوآنزیم های اختصاصی بافت قلب در تشخیص انفارکتوس حاد میوکارد	دکتر پورفرزام
۵	جلسه پنجم	تست های بیوشیمیایی برای بررسی عملکرد کبد و متابولیسم بیلروبین	دکتر پورفرزام
۶	جلسه ششم	آشنائی با بیماریهای مادر زادی متابولیسم و بررسی بیوشیمیایی و غربالگری آنها	دکتر پورفرزام
۷	جلسه هفتم	اختلالات مربوط به متابولیسم کربوهیدراتها و روش های تشخیصی	دکتر پورفرزام
۸	جلسه هشتم	اختلالات مربوطه به متابولیسم لیپید ها و لیپو پروتئین ها و روش های تشخیصی	دکتر پورفرزام
۹	جلسه نهم	اختلالات اسید، باز، الکترولیت ها و بررسی های آزمایشگاهی	دکتر اعرابی
۱۰	جلسه دهم	اختلالات کلیوی و بررسی های آزمایشگاهی عملکرد اعمال کلیه	دکتر اعرابی
۱۱	جلسه یازدهم	تغییرات کلسیم، فسفات و منیزیم و ارزش تشخیصی آنها	دکتر اعرابی
۱۲	جلسه دوازدهم	بررسی بیوشیمیایی مایع مغزی-نخایی و آمینوتیک	دکتر اعرابی
۱۳	جلسه سیزدهم	بیوشیمی باروری و ناباروری و بررسی بیوشیمیایی	دکتر اعرابی
۱۴	جلسه چهاردهم	تست های بیوشیمیایی برای بررسی هموگلوبین، آهن	دکتر اعرابی
۱۵	جلسه پانزدهم	تست های بیوشیمیایی برای بررسی یورفیرینها و اختلالات متابولیسمی آنها	دکتر اعرابی
۱۶	جلسه شانزدهم	جمع بندی مطالب و رفع اشکال	دکتر اعرابی
۱۷	جلسه هفدهم	تستهای بیوشیمیایی ارزیابی اعمال دستگاه گوارش	دکتر آقای
۱۸	جلسه هیجدهم	پروتئین های مایعات بدن و تغییرات پاتولوژیک آنها	دکتر آقای
۱۹	جلسه نوزدهم	ادامه پروتئین های مایعات بدن و تغییرات پاتولوژیک آنها	دکتر آقای
۲۰	جلسه بیستم	ویتامین ها و تغییرات پاتولوژیک آنها	دکتر آقای
۲۱	جلسه بیست و یکم	بیماریهای بدخیم و بررسی بیوشیمیایی آنها	دکتر آقای
۲۲	جلسه بیست و دوم	عناصر کمیاب و تغییرات پاتولوژیک آنها	دکتر آقای
۲۳	جلسه بیست و سوم	ادامه عناصر کمیاب و تغییرات پاتولوژیک آنها	دکتر آقای
۲۴	جلسه بیست و چهارم	بیوشیمی بالینی و اختلالات غدد درون ریز	دکتر آقای
۲۵	جلسه بیست و پنجم	امتحان پایان ترم	گروه اساتید

نحوه ارزشیابی دانشجو:

الف) در طول دوره: فعالیت کلاسی و ارائه سمینار توسط دانشجویان  
ج) امتحان پایان ترم

تذکرات:

- ۱- کلاس ها بصورت مجازی برگزار میگردد.
- ۲- تاخیر بیش از ۵ دقیقه غیبت در نظر گرفته میشود.
- ۳- در صورت غیبت دانشجو طبق مقررات آموزشی برخورد خواهد شد.