



نام درس: بیوشیمی پزشکی ۲

کد درس: ۲۹

پیش‌نیاز: بیوشیمی پزشکی ۱ کد ۱۸

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با ترکیبات بیوشیمیایی بدن و خواص آن و تغییرات این ترکیبات در حالت سلامت و بیماری و روش های اندازه گیری هر یک از این ترکیبات در تشخیص بیماری های مختلف.

شرح درس: آموزش مباحث بیوشیمی بالینی طبق سرفصل زیر در حدی که یک کارشناس آزمایشگاه علم و توانائی لازم برای درک مفاهیم بیوشیمی و انجام و تفسیر آزمایشات بیوشیمی داشته باشد.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

- متابولیسم کربوهیدرات ها : هیپرگلیسمی (دیابت و انواع آن)، هیپوگلیسمی، اختلالات مسیر پنتوز فسفات، بیماریهای ذخیره گلیکوژن، اختلالات متابولیسم گالاکتوز و فروکتوز، روش های تشخیص
- متابولیسم لیپیدها و لیپوپروتئین های پلاسما و اختلالات مربوطه
- متابولیسم اسیدهای آمینه و اختلالات مربوطه
- اختلالات کبدی و بررسی های آزمایشگاهی و سنگ های صفراوی
- ریسک فاکتورهای قلبی، پروتئین های اختصاصی بافت قلب و ایزوآنزیم های اختصاصی در تشخیص انفارکتوس حاد میوکارد.
- متابولیسم هم (علل پورفیریا، هموگلوبینوپاتیها و تالاسمی، نحوه تشکیل و متابولیسم بیلی روبین)
- تغییرات بیوشیمیایی دوران بارداری و غربالگری های متداول
- عناصر کمیاب (Trace elements)
- تومور مارکرها

منابع اصلی درس:

- 1-Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods . McPherson & Pincus.
Last edition.
- 2-Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Burtis, Ashwood.
Last edition.
- 3-Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations.T.M. Devlin. Last edition.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: حضور فعال در کلاس، پرسش و پاسخ، ارزشیابی مستمر، امتحان پایان نیمسال.