



دانشگاه علوم پزشکی مشهد

دانشکده علوم پزشکی کاشمر

طرح دوره (course plan)

نام درس: بیوشیمی هورمون	کد درس: ۲۱۴۰۷۷	تعداد واحد: ۲
مقطع تحصیلی: کارشناسی	رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی	پیشنیاز: بیوشیمی بالینی ۲
گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ۸ صبح	مسئول درس: دکتر فرزاد رحمانی
هدف کلی درس: آشنایی با اهمیت و نقش بیولوژیک هر یک از هورمون های هیپوتالاموس، هیپوفیز، پانکراس، تیروئید، آدرنال، جنسی و هورمونهای تنظیم کننده کلسیم در شرایط سلامتی و در ناهنجاری های مربوطه		
اهداف اختصاصی دوره:		
- دانشجو بایستی هورمون را تعریف و انواع آن را طبقه بندی نماید. مکانیسم عمل انواع هورمون ها را تشریح نماید. - ساختمان و مکانیسم عمل هورمون های هیپوتالاموس و هیپوفیز را شرح دهد. نحوه تنظیم سنتز و ترشح و اختلالات هورمون های مربوطه را تشریح نماید. - هورمون های بخش قشری و بخش مرکزی آدرنال را طبقه بندی کند. مسیر بیوسنتز و کاتابولیسم این هورمون ها، چگونگی تنظیم سنتز، ترشح و اختلالات مربوط به آنها را تشریح نماید. - ساختار و متابولیسم هورمون های تیروئیدی را تشریح نماید. چگونگی تنظیم سنتز و ترشح و اختلالات هورمون های مذکور را تجزیه و تحلیل نماید. - هورمون های اندوکرینی پانکراس بویژه انسولین و گلوکاگون را بشناسد. ساختار شیمیایی، چگونگی سنتز و ترشح آنها را بداند و نقش این هورمون ها بر متابولیسم بدن را تشریح نماید. - متابولیسم هورمون های جنسی مردانه و زنانه را بداند. نحوه تنظیم سنتز و ترشح هورمون ها و اختلالات مربوطه را تشریح نماید. - ساختار و متابولیسم هورمون های پاراتیروئیدی، کلسیتونین و کلسی تریول را تشریح نماید. چگونگی سنتز و تنظیم ترشح و اختلالات هورمون های مذکور را تجزیه و تحلیل نماید.		

جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره

جلسه	رئوس مطالب
اول	کلیات هورمون شناسی
دوم	مکانیسم عمل هورمون ها و مسیر های سیگنالینگ
سوم	هورمون های هیپوتالاموس
چهارم	هورمون های هیپوفیز
پنجم	غده فوق کلیه و هورمون های آدرنال
ششم	اختلالات فوق کلیوی و هورمون های آدرنال
هفتم	تیروئید و هورمون های تیروئید
هشتم	اختلالات تیروئیدی
نهم	هورمون های پانکراس
دهم	هورمون های تنظیم کننده متابولیسم کلسیم
یازدهم	هورمون های جنسی زنانه
دوازدهم	هورمون های جنسی مردانه
سیزدهم	هورمون های دوران بارداری
چهاردهم	نکات آزمایشگاهی هورمون شناسی
پانزدهم	نکات آزمایشگاهی هورمون شناسی
شانزدهم	نکات آزمایشگاهی هورمون شناسی

روش های آموزشی (نحوه ارائه درس):

- سخنرانی
- فیلم آموزشی
- پرسش و پاسخ در کلاس و گروههای مجازی

وسایل آموزشی:

- ویدئو پروژکٲور
- ٲجهيزات سمعی و بصری

وظایف و تکالیف دانشجو:

- شرکت فعال در بحث های گروهی
- انجام تکلیف
- جستجوی اینترنتی منابع و ارائه موضوعات تعیین شده در کلاس
- حل مسئله

روش های ارزشیابی دانشجو (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود):

- انجام تکالیف و حضور فعال در کلاس ۲۰ درصد
- آزمون کتبی میان ترم ۴۰ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)
- آزمون کتبی پایان ترم ۴۰ درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)

منابع اصلی درس:

بیوشیمی ہارپر، بیوشیمی بالینی تیتز، ہورمون دکتر رضا محمدی