

راهنمای واحد درسی بیوشیمی هورمون (۱۲۲)

مدرس مسئول درس : دکتر رحمتی شماره تماس یا دسترسی دانشجویان: rahmatibio@gmail.com
پیش نیاز یا واحد همزمان: بیوشیمی مولکول-سلول-بیوشیمی دیسیپلین
تعداد واحد : ۰/۷ نوع واحد : واحد نظری نیمسال ارائه: نیمسال اول و دوم
مقطع: دکتری حرفه ای
تعداد جلسات: ۶ جلسه (۱۲ ساعت)
تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۴/۷/۸ - ۱۴۰۴/۸/۱۳
زمان برگزاری جلسات در هفته: سه شنبه ۸-۱۲
مکان برگزاری جلسات حضوری: کلاس ۸-۹ دانشکده پزشکی
لینک کلاسهای مجازی :

سایر اساتید مدرس:

نام	نام خانوادگی	رتبه	گروه	روش سریع برای تماس با استاد	ایمیل
محمد	رحمتی	استاد	بیوشیمی و آزمایشگاههای بالینی	۰۴۱۳۳۶۴۶۶۶	rahmatibio@gmail.com
فاطمه	خاکی خطیبی	دانشیار	بیوشیمی و آزمایشگاههای بالینی	۰۴۱۳۳۶۴۶۶۶	fatemehkhakikhatibi@yahoo.com
نازیلا	فتحی معروفی	استادیار	بیوشیمی و آزمایشگاههای بالینی	۰۴۱۳۳۶۴۶۶۶	n.fathi6788@gmail.com

هدف کلی واحد درسی

۱. آشنایی با اهمیت هورمونهای هیپوتالاموس، هیپوفیز خلفی و قدامی
۲. آشنایی با هورمونهای پانکراس، هورمونهای تیروئیدی
۳. آشنایی با هورمونهای بخش قشری و مرکزی غده آدرنال
۴. آشنایی با هورمونهای تنظیم کننده کلسیم
۵. آشنایی با هورمونهای جنسی
۶. درک اهمیت یکپارچگی سیستم غدد اندوکرین بعنوان ابزار هماهنگ کننده و ایجاد هموستاز و نقش آن در کنترل تبادلات و نیازهای بدن

اهداف اختصاصی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند اهداف زیر را توضیح دهند:

۱. مقدمه بر هورمونها (کلیات): انواع طبقه بندی هورمونها، ساختمان شیمیایی هورمونها
۲. هورمون های هیپوتالاموس و هیپوفیز خلفی و قدامی: ساختار شیمیایی هورمونهای مترشحه از هیپوفیز قدامی، نقش هورمونهای مترشحه از هیپوفیز قدامی بر متابولیسم پروتئینها، چربیها و کربوهیدراتها، ساختار شیمیایی هورمونهای مترشحه از هیپوفیز خلفی، نقش هورمونهای مترشحه از هیپوفیز خلفی، بیماریهای مربوط به هورمونهای مترشحه از هیپوفیز قدامی، چگونگی سنتز هورمون رشد
۳. هورمون های پانکراس: هورمونهای اندوکرینی جزایر لانگرهانس پانکراس با تاکید بر انسولین و گلوکاگون، ساختار شیمیایی هورمون انسولین، نقش هورمون انسولین بر متابولیسم پروتئینها، چربیها و کربوهیدراتها، عملکرد سوماتواستاتین
۴. هورمون های تیروئیدی: مراحل تولید و ترشح هورمونهای تیروئید، ساختار هورمون های تیروئیدی، مکانیسم سنتز هورمونهای تیروئیدی، اهمیت تبدیل تیروکسین به تری یدو تیرونین، اعمال هورمون تیروئید با تاکید بر فعالیت متابولیک سلولی، و بر متابولیسم کربوهیدراتها، چربی و پروتئین، عوامل تنظیم کننده ترشح هورمون تیروئید، اثرات فیدبکی هورمون تیروئید بر هیپوفیز و هیپوتالاموس، مواد ضد تیروئیدی و مکانیسم عمل آنها، هیپرتیروئیدیسم و هیپوتیروئیدیسم
۵. هورمون های قشری و مرکزی غده آدرنال (غده فوق کلیه): انواع مینرالوکورتیکوئیدها و گلوکوکورتیکوئیدهای قشر فوق کلیه با تاکید بر آلدوسترون و کورتیزول، ساختار شیمیایی هورمونهای قشری غده آدرنال، اختلالات مربوط به هورمونهای قشری غده آدرنال با تاکید بر کم کاری قشر فوق کلیه (آدیسون) و پر کاری قشر فوق کلیه (کوشینگ)
۶. هورمون های مرکزی فوق کلیه، ساختار شیمیایی هورمونهای مرکزی فوق کلیه، مکانیسم اثر هورمونهای مرکزی فوق کلیه، عوامل تنظیم کننده ترشح هورمونهای مرکزی فوق کلیه، عملکرد هورمونهای مرکزی فوق کلیه، اثر کورتیزول بر متابولیسم پروتئینها، چربیها و کربوهیدراتها، تنظیم ترشح هورمونهای مرکزی فوق کلیه
۷. هورمون های تنظیم کننده کلسیم: اهمیت کلسیم در بدن و میزان آن، کلیات هموستاز کلسیم، ساختار شیمیایی هورمونهای تنظیم کننده کلسیم (هورمون پاراتیروئید و کلسی تونین و ۱ و ۲۵- دی هیدروکسی کوله کلسی فرول)، اختلالات مربوط به هورمونهای تنظیم کننده کلسیم (هورمون پاراتیروئید و کلسی تونین و ۱ و ۲۵- دی هیدروکسی کوله کلسی فرول)

۸. هورمون های جنسی: آندروژن ها به عنوان هورمون های مترشح از بیضه، ساختار شیمیایی آندروژن ها، نحوه بیوسنتز و ترشح آندروژن ها، تنظیم سنتز و ترشح آندروژن ها، استروژن ها به عنوان هورمون های مترشح از تخمدان ها، ساختار شیمیایی آندروژن ها، نحوه بیوسنتز و ترشح آندروژن ها، عملکرد آندروژن ها، پروژستین ها به عنوان هورمون های مترشح از تخمدان ها، ساختار شیمیایی پروژستین ها، نحوه بیوسنتز و ترشح پروژستین ها، بیماری های مربوط به هورمونهای جنسی

شیوه ارائه آموزش

- طبق برنامه ای که اول دوره اعلام می شود
- ۱- کلاس آموزشی براساس سخنرانی استاد با استفاده از ابزارهای آموزشی مانند اسلایدهای آموزشی به همراه طرح سوال در راستای اهداف اختصاصی هر جلسه و جمع بندی و پاسخ به پرسش های دانشجویان
 - ۲- ارائه تکالیف درسی در راستای اهداف آموزشی

شیوه ارزیابی دانشجو

- ۱- آزمون MCQ و کتبی به مقدار ۲۰ نمره
- حداقل نمره قبولی برای این درس : ۱۰ نمره
- تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی :
- تعداد ساعات مجاز غیبت موجه (با موافقت استاد) برای این واحد درسی : (طبق آئین نامه های آموزشی مصوب حداکثر ساعات غیبت موجه در درس نظری $\frac{4}{17}$ می باشد).

منابع آموزشی

بیوشیمی هارپر (آخرین ویرایش)
بیوشیمی دولین (آخرین ویرایش)
استفاده از کتابهای مرجع بیوشیمی لیپینکات و لیننجر پیشنهاد می گردد.

فرصت های یادگیری

معرفی فیلم ها ، انیمشن ها و پادکست های مرتبط موجود در سایتهای آموزشی

اطلاعات تماس

مدرس دوره : دکتر محمد رحمتی - دکتر فاطمه خاکی خطیبی - دکتر نازیلا فتحی معروفی

معاون آموزشی گروه: دکتر نازیلا فتحی معروفی

کارشناس آموزشی : آقای مقصود شاکر (دانشکده پزشکی، طبقه سوم ، گروه بیوشیمی و آزمایشگاههای بالینی)

شماره تماس: ۳۳۶۴۶۶۶۶

نام و نام خانوادگی و	نام و نام خانوادگی و	نام و نام خانوادگی و
امضاء مسئول دفتر توسعه	امضاء مدیر گروه	امضاء استاد مسئول