



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی شیراز

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی درمانی ایران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره های نظری و عملی»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارابه دهنده درس: بیوشیمی بالینی

عنوان درس: بیوشیمی هورمون

نوع و تعداد واحد^۱: 0.7

نام مسئول درس: دکتر سودابه فلاح

مدرس / مدرسان: دکتر سودابه فلاح، دکتر میترا نوربخش

پیش نیاز/ همزمان: ندارد

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی عمومی

اطلاعات مسئول درس:

رتبه علمی: استاد

رشته تخصصی: بیوشیمی بالینی

محل کار: دانشکده پزشکی دپارتمان بیوشیمی بالینی

تلفن تماس: : ۰۹۱۲۶۲۶۰۴۳۷، ۸۶۷۰۳۱۱۵

نشانی پست الکترونیک: Fallah.s@iums.ac.ir, s.fallah13677@gmail.com

^۱نوع واحد: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب در برنامه آموزشی



توصیف کلی درس

در این درس اساس بیوشیمیایی شامل سنتز، ترشح و تنظیم آن، متابولیسم و تجزیه، و مکانیسم اثر کلیه هورمون های اصلی بدن مورد بحث قرار می گیرد و نکات پیرامون موارد فوق مطرح می گردد.

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

کسب دانش کافی از اساس بیوشیمیایی هورمون ها به طوری که پایه ای برای فهم فیزیوپاتولوژی غدد درون ریز و مبنای سنجش های آزمایشگاهی مربوطه فراهم آورد.

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

در پایان این بلوک دانشجو باید بتواند:

- تعریف کلی هورمون و عملکرد و نحوه انتقال و مکانیزم اثر آنها را بتواند توضیح دهد.
- هورمونهای محور هیپوتالاموس – هیپوفیز-ادرنال را بشناسد و دسته بندی و انواع آنها را بشناسد و نام ببرد.
- ساختمان کلی هریک از هورمونهای سه محور هیپوتالاموس – هیپوفیز-ادرنال را شرح دهد.
- نحوه سنتز، ترشح و تنظیم سطح در گردش، اهداف اختصاصی و عمومی آنها و عملکرد هورمون های سه محور هیپوتالاموس – هیپوفیز-ادرنال را شرح دهد.
- اختلالات و بیماری های مرتبط با هورمون های سه محور هیپوتالاموس – هیپوفیز-ادرنال را بشناسد و روش های تشخیص و ارزیابی آنها را بگوید و بتواند تحلیل نماید.
- هورمون های تیروئیدی را بشناسد و ساختار کلی، نحوه سنتز، ترشح و تنظیم سطح در گردش و اهداف اختصاصی و عمومی و عملکرد آنها را بشناسد و توضیح دهد.
- اختلالات مربوط به هورمون های تیروئیدی و روش های تشخیص آنها را بشناسد و تحلیل نماید.
- ساختار و نحوه سنتز، انواع و عملکرد و اهداف اختصاصی و عمومی هورمون های جنسی (گنادهای مردانه و زنانه) را شرح دهد.
- اختلالات مربوط به هورمون های جنسی و روش های تشخیص آنها را شرح و تحلیل نماید.

رویکرد آموزشی!:

■ ترکیبی^۳

□ حضوری

□ مجازی^۲

1. Educational Approach
2. Virtual Approach
3. Blended Approach



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

روش های یاددهی-یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

- کلاس وارونه
- یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- یادگیری مبتنی بر حل مساله (PBL)
- سایر موارد نام ببرید.....

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروه های کوچک
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مساله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هممتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی
- سایر موارد نام ببرید.....

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می رود.
لطفا نام ببرید

وسایل کمک آموزشی:

- skill lab
- پروژکتور اسلاید
- وایت برد
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

جدول تقویم ارائه درس : هورمون

روز و ساعت کلاس

جلسه	عنوان مبحث فعالیت یادگیری / تکالیف	ساعت	تاریخ ارائه	نام مدرس / مدرسین
۱	ساختار شیمیایی هورمون ها_ کلیات عملکرد تنظیمی و نحوه انتقال در خون و مکانیزم اثر هورمون ها	۸-۱۰	شنبه ۰۴/۱/۲۳	دکتر نوریبخش
۲	سنتز و ترشح هورمون های تیروئید	۱۲-۱۰	یکشنبه ۰۴/۱/۳۱	دکتر نوریبخش
۳	اثرات متابولیک انسولین و گلوکاگون	۸-۱۰	شنبه ۰۴/۲/۶	دکتر نوریبخش
۴	سنتز هورمون هایی هیپوفیز قدامی و ارتباط محوری آن با هیپوتالاموس و سنتز هورمون های هیپوفیز خلفی	۱۳-۱۵	سه شنبه ۰۴/۲/۱۶	دکتر فلاح
۵	سنتز هورمون های هیپوز قدامی و ارتباط محوری آن با هیپوتالاموس و سنتز هورمون های هیپوفیز خلفی	۸-۱۰	شنبه ۴/۲/۲۰	دکتر فلاح
۶	سنتز و خواص هورمون های آدرنال	۱۰-۱۲	یکشنبه ۰۴/۲/۲۱	دکتر فلاح
۷	خواص سنتز و ترشح هورمون های جنسی	۸-۱۰	شنبه ۰۴/۲/۲۷	دکتر فلاح

وظایف و انتظارات از دانشجوی:

- در کلاس حضور به موقع و فعال داشته باشد
- در بحث ها و فعالیت های کلاسی مشارکت نماید.
- با اساتید و هم کلاسی ها با احترام برخورد کند.
- نظم و انضباط را در کلاس رعایت نموده و به حقوق سایر دانشجویان احترام بگذارد.
- در انجام تکالیف نظم و صداقت داشته باشد.

روش ارزیابی دانشجوی:

آزمون پایانی ۹۰

آزمون یا آزمون های میان ترم -

انجام تکالیف ، پروژه ها و پاسخ به تمرین ۱۰

سهم ارزشیابی هر نوع / روش در نمره نهایی و سهم نمره اساتید دوره

(می تواند به صورت جدول ارائه گردد.)

نحوه ارزشیابی و درصد نمره:



آزمون میان ترم ----- درصد نمره

انجام تکالیف ----- درصد نمره

شرکت فعال در کلاس ----- درصد نمره

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

- * نکته: ذکر روش ارزیابی دانشجو (شفاهی، کتبی، چهارگزینه ای، درست نادرست، باز پاسخ و غیره)، آزمون های ساختارمند عینی (مانند: OSCE، OSLE و غیره) و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار با استفاده از ابزارها (مانند: لاگ بوک، کارپوشه، DOPS)
- * نکته: ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو (جدول سهم نمره براساس طراحی روش ارزیابی دانشجو)
- * نکته: در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.

نحوه برگزاری آزمون

تشریحی پاسخ کوتاه چندگزینه‌ای جور کردنی صحیح- غلط

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع به تفکیک اصلی و پیشنهادی:

منبع اصلی

Rodwell, V. W., Bender, D., Botham, K. M., Kennelly, P. J., Weil, P. A. (2022). Harper's Illustrated Biochemistry 32nd Edition. United States: McGraw Hill LLC.

سایر منابع برای مطالعه بیشتر :

Nelson D.L. Lehninger Principles of biochemistry. W.H. Freeman & Company. 2013; 6th edition