



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی تهران

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: فیزیولوژی

عنوان درس: فیزیولوژی غدد

نوع و تعداد واحد¹: نظری 1.2

نام مسئول درس: دکتر فرناز نیک بخت

مدرس/ مدرسان: دکتر فرناز نیک بخت

پیش نیاز/ همزمان: فیزیولوژی سلول

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی عمومی - علوم پایه

اطلاعات مسئول درس:

رتبه علمی: استاد

رشته تخصصی: فیزیولوژی پزشکی

محل کار: دانشگاه علوم پزشکی ایران - دانشکده پزشکی - گروه فیزیولوژی

تلفن تماس: 021-86704547

نشانی پست الکترونیک: farnazinikbakht@yahoo.com

¹نوع واحد: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب در برنامه آموزشی



توصیف کلی درس

در طول دوره فراگیران با عملکرد غدد داخلی بدن و هورمون‌ها آشنا می‌شوند. ساختار انواع هورمون را درک کرده و مکانیسم عمل آنها را بشناسد. دانشجویان باید بتوانند تغییرات انواع هورمون‌ها را در طی بیماری‌های مهم غدد تفسیر کنند. همچنین غدد جنسی در آقایان و خانم‌ها نیز در کنار غدد عمومی تدریس خواهد شد.

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

انتظار می‌رود در پایان دوره دانشجو بتواند تحلیلی از غدد داخلی و هورمون‌های مرتبط با آن داشته باشد. هم چنین ارتباط فیزیولوژیک غدد داخلی با سیستم عصبی در کنترل سیستم داخلی بدن را به خوبی درک کند. همچنین انتظار می‌رود دانشجو در کلاس حضور فعال داشته باشد به سوالات مطرح شده در کلاس پاسخ دهد و به بقیه دانشجویان در درک مطالب کمک کند.

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر

- 1- مکانیسم عمل هورمون‌ها را شرح دهد.
- 2- عملکرد غده هیپوفیز و ارتباط فیزیولوژیک آن با هیپوتالاموس را کاملاً بیان کند.
- 3- هورمون‌های هیپوفیز خلفی و نقش فیزیولوژیک آنها را توضیح دهد.
- 4- انسولین، اثرات متابولیک و تنظیم آن را شرح دهد.
- 5- متابولیسم کلسیم و فسفات و نقش فیزیولوژیک آنها را توضیح دهد.
- 6- استخوان و مکانیسم تشکیل و جذب آن را شرح دهد.
- 7- مکانیسم اثر و نقش هورمون‌های پارتورمون، ویتامین D را توضیح دهد.
- 8- آناتومیک فیزیولوژیک اندام‌های جنسی مرد را بیان کند.
- 9- تستوسترون، تنظیم و اعمال فیزیولوژیک آن را شرح دهد.
- 10- آناتومی فیزیولوژیک اندام‌های جنسی زن را بیان کند.
- 11- تغییرات فیزیولوژیک در سیکل ماهانه را شرح دهد.
- 12- اعمال فیزیولوژیک استروژن و پروژسترون را توضیح دهد.
- 13- اعمال فیزیولوژیک هورمون رشد و تنظیم آن را بیان کند.
- 14- ساخت و ترشح هورمون‌های تیروئیدی را توضیح دهد.
- 15- اعمال فیزیولوژیک هورمون‌های تیروئیدی و تنظیم آن را شرح دهد.
- 16- اعمال فیزیولوژیک هورمون‌های قشر آدرنال را توضیح دهد.
- 17- گلوکاکون و اعمال فیزیولوژیک آن و چگونگی تنظیم آن را شرح دهد.

رویکرد آموزشی:



ترکیبی^۲

✓^۱حضور

مجازی^۱

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 همتایان)
- ☐ یادگیری مبتنی بر بازی
- ☐ سایر موارد نام ببرید.....

رویکرد ترکیبی

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

وسایل کمک آموزشی:

- ☐ وایت برد
- ☐ پروژکتور اسلاید
- ☐ skill lab
- وسایل کمک آموزشی
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

جدول تقویم ارائه درس



روز و ساعت کلاس

جلسه	عنوان مبحث فعالیت یادگیری / تکالیف	روش یاددهی - یادگیری	تاریخ ارائه	نام مدرس / مدرس
1	محور هیپوفیز - هیپوتالاموس و هورمون رشد و هیپوفیز خلفی	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، ارائه دانشجو	1404/01/30	دکتر فرناز نیک بخت
2	فیزیولوژی غده تیروئید	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، ارائه دانشجو	1404/02/02	دکتر فرناز نیک بخت
3	فیزیولوژی غده آدرنال (کورتیزول)	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، ارائه دانشجو	1404/02/07	دکتر فرناز نیک بخت
4	فیزیولوژی غده آدرنال (آلدسترون)	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، ارائه دانشجو	1404/02/09	دکتر فرناز نیک بخت
5	تنظیم فیزیولوژیک کلسیم و هورمون های آن	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، ارائه دانشجو	1404/02/13	دکتر فرناز نیک بخت
6	تنظیم فیزیولوژیک انسولین و گلوکاگن	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، ارائه دانشجو	1404/02/23	دکتر فرناز نیک بخت
7	هورمون های جنسی زنانه و مردانه	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، ارائه دانشجو	1404/02/27	دکتر فرناز نیک بخت

وظایف و انتظارات از دانشجو:

وظایف عمومی دانشجو و انتظارات در طول دوره نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه های کلاس¹

تکالیف مورد انتظار دانشجو:

- به سوالات پرسیده شده پاسخ داده شود.
- تکالیف محوله برای جلسه بعدی را انجام دهد.
- مطالب مربوط به جلسه قبل را مطالعه کرده باشد.

فعالیت های مورد انتظار دانشجو:

- مباحث درسی را به خوبی دنبال کند و پرسش و پاسخ داشته باشد.
- مطالب تعیین شده برای ارائه در کلاس را به خوبی ارائه دهد.

¹ وظایف عمومی می توانند در همه انواع دوره های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.



- مطالب درسی را در صورت نیاز به بقیه همکلاسی‌ها توضیح بدهد.

شرایط حضور و غیاب دانشجو:

- حضور فعال در کلاس درس داشته باشد.
- مطالب مربوط به جلسه قبل را مطالعه کرده باشد.

روش ارزیابی دانشجو:

■ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده/ میان ترم/ کوئیزهای کلاسی)^۱: 30 درصد
- ارزیابی تراکمی (پایانی/پایان ترم)^۲: 70 درصد

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

نحوه ارزشیابی و درصد نمره:

- ☐ آزمون میان ترم ----- درصد نمره
- ☐ آزمون پایان ترم 90 درصد نمره
- ☐ انجام تکالیف درصد نمره
- ☐ شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

* نکته: ذکر روش ارزیابی دانشجو (شفاهی، کتبی، چهارگزینه‌ای، درست نادرست، باز پاسخ و غیره)، آزمون‌های 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:

منابع شامل کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وب سایت‌های مرتبط می‌باشد.

الف) کتب:

- فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال آخرین ویرایش

ب) مقالات:

ج) محتوای الکترونیکی:

- اسلایدهای صدا گذاری شده
- فایل کلاسی آنلاین ضبط شده

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

- فیزیولوژی برن و لوی آخرین ویرایش

رویداد برنامه ریزی آموزشی دانشگاه ع.پ.ب. گیلان