



E
D
C
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
Educational Development Center

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان
معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی)

دانشکده



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان

گروه بیوشیمی بالینی

طرح دوره (Course Plan)

بیوشیمی کلیه و هورمون

رشته تحصیلی: دانشجویان پزشکی ورودی ۱۴۰۳

تعداد و نوع واحد: ۰/۹ نظری

نام درس: بیوشیمی هورمون و کلیه

سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵

مقطع تحصیلی دانشجویان: علوم پایه

مدرسین: دکتر محمد رضا حاجی زاده

محل برگزاری: دانشکده پزشکی

نیمسال تحصیلی: اول

مدت زمان ارائه درس: ۲ ساعت در هر جلسه

پیشنیاز: بیوشیمی مولکول سلول و دیسیپلین

کد درس: ۱۱۱۴۶۱۷

هدف کلی درس:

اهداف کلی: آموزش نقش بیوشیمیایی و مکانیسم عمل هورمون ها و بیماری های مرتبط

اهداف جزئی و رفتاری: شناخت نحوه سنتز و ترشح، نقل و انتقال، اعمال بیولوژیک و فیزیولوژیک و مکانیسم مولکولی عملکرد هورمون ها ، آشنایی با بیماری های مرتبط و نکات بالینی و کلیات نحوه تشخیص و درمان

شماره جلسه	تاریخ جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجوی	نحوه**ارزشیابی
۱	۱۴۰۴/۷/۱۵	مقدمه بر هورمون ها ،گیرنده ها و انتقال پیام	دسته بندی ساختمان هورمونها و شناخت پیشساز هریک، دسته بندی هیدروفیل و لیپوفیل، نحوه اتصال به گیرنده، نوع گیرنده ها و مختصری از مسیر سیگنالی درون سلول		ارایه همراه با پرسش و پاسخ و برگزاری کوییز	کلیپ آموزشی، پاورپوینت، قلم نوری	۹۰ دقیقه		کوییز از جلسه حاضر و گذشته
۲	۱۴۰۴/۷/۲۲	هورمون های هیپوتالاموس	هورمونهای هیپوتالاموس CRH، vasopressin, Oxytocin, TRH, GnRH, Somatostatin, GHRH شرح بیماری های مرتبط		ارایه همراه با پرسش و پاسخ و برگزاری کوییز	کلیپ آموزشی، پاورپوینت، قلم نوری	۹۰ دقیقه		کوییز از جلسه حاضر و گذشته
۳	۱۴۰۴/۷/۲۹	هورمون های هیپوفیز	محور هیپوتالاموس-هیپوفیز، هورمونهای بخش قدامی و خلفی غده هیپوفیز، شرح تولید هورمونهای خلفی در هیپوفیز، تولید شرح بافت دریافت کننده پیام هورمون، عمل هورمون،		ارایه همراه با پرسش و پاسخ و برگزاری کوییز	کلیپ آموزشی، پاورپوینت، قلم نوری	۹۰ دقیقه		کوییز از جلسه حاضر و گذشته

* روش یاددهی – یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای – گروهی کوچک، نمایشی – حل مسئله – پرسش و پاسخ – گردش علمی، آزمایشی

** آزمون ها بر اساس اهداف می توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.

						شرح فیدبک های مثبت و منفی تنظیم هورمونها، شرح بیماریهای مرتبط			
کوییز از جلسه حاضر و گذشته		۹۰ دقیقه	کلیپ آموزشی، پاورپوینت، قلم نوری	ارایه همراه با پرسش و پاسخ و برگزاری کوییز		مکانیسم تولید T3 و T4، نقش تیروگلوبولین، فاکتورهای تنظیم کننده، ید، نیمه عمر و اثر گذاری در بافتهای هدف، اختلالات اولیه و ثانویه و تشخیص افتراقی آنها	هورمون های تیروئیدی	۱۴۰۴/۸/۶	۴
کوییز از جلسه حاضر و گذشته		۹۰ دقیقه	کلیپ آموزشی، پاورپوینت، قلم نوری	ارایه همراه با پرسش و پاسخ و برگزاری کوییز		شناخت هورمونهای بخش قشری آدرنال و اعمال آنها، مسیر سنتز گلوکوکورتیکوئید، مینرالوکورتیکوئید و آنروژن و استروژن، بیماری های مرتبط با نقص مسیرهای سنتز هورمونهای قشر آدرنال در اثر نقص آنزیم ها. بیماری کوشینگ و آدیسون. افتراق هایپرکورتیکولیسم اولیه و ثانویه	هورمون های آدرنال	۱۴۰۴/۸/۱۳	۵

تعداد جلسات: ۵ جلسه

نحوه ارائه درس و روش تدریس در جلسه اول شروع ترم جلسه توجیهی برگزار می گردد و تمامی قوانین و مقررات گروه به دانشجویان توضیح داده شده و به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود. همچنین طرح درس در اختیار دانشجویان قرار می گیرد. کلاس حضوری در دانشکده پزشکی برگزار می شود و گاهی از برخی دانشجویان خواسته می شود که آنچه توضیح داده شد را مجدداً توضیح دهند و یا به پرسش هایی که مطرح می شود شفاهی پاسخ دهند تا از حضور ذهن فعال دانشجو در کلاس اطمینان حاصل شود. در این رابطه گاهی کوییز جزوه باز با طرح سوالات در ابتدای جلسه برگزار می شود که دانشجویان در پایان جلسه فرصتی برای پاسخ گویی به سوالات مبحث تدریس شده خواهند داشت. ضمناً جهت

ایجاد انگیزه و علاقه تلاش می شود سوالاتی مربوط به مبحث جهت تحقیق و مطالعه مطرح شود که نمره امتیازی به آن تعلق می گیرد. از روش های نوین تدریس مانند ایفای نقش و بحث گروهی در تدریس استفاده می شود.

تکالیف (وظایف) دانشجو: ارایه تحقیق، پاسخ گویی به سوالات

نحوه ارزشیابی: کویز هر جلسه+حضور غیاب+امتحان کتبی پایان ترم

وسایل کمک آموزشی و رسانه های آموزشی: کتب تکست اصلی، پاورپوینت

زمان و مکان ارائه درس: دانشکده پزشکی، سه شنبه ۸-۱۲

مقررات درس و انتظارات از دانشجویان: حضور به موقع سر کلاس، رعایت نظم، شرکت در بحث ها و پرسش های کلاس ، حضور ذهن فعال در کلاس

منابع: کتاب تیتز و هنری