

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

واحد برنامه ریزی درسی و آموزشی

طرح دوره (COURSE PLAN)

دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: تغذیه و بیوشیمی	مقطع و رشته تحصیلی: پزشکی عمومی.
نام درس: ..بیوشیمی هورمون	تعداد واحد: واحد عملی واحد نظری	
گروه هدف: دانشجویان ترم ۳ پزشکی.....	تعداد جلسات: ۷.....	
پیش نیاز: بیوشیمی دیسپلین	مکان برگزاری:	
مدرس/مدرسین: دکتر احمد قاسمی		
تهیه و تنظیم: دکتر احمد قاسمی		
تاریخ تدوین/ بازنگری: ۱۴۰۴/۷/۱		

معرفی درس:

این درس جهت آشنایی دانشجویان پزشکی با ساختار هورمون ها، مسیر های سیگنالینگ و مکانیسم های عملکردی هورمون ها، نحوه اندازه گیری هورمون ها، اختلالات مهم عملکرد هورمونی و تشخیص اختلالات هورمونی ارائه می گردد

عناوین کلی (سرفصل ها) این درس شامل موارد زیر می باشد:

- کلیات هورمونها شامل طبقه بندی، متابولیسم، مکانیسم عمل
- کلیات هورمونها شامل طبقه بندی، متابولیسم، مکانیسم عمل (
- هورمونهای هیپوتالاموس و هیپوفیز: ساختمان -مکانیسم عمل-نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات
- هورمون های تیروئیدی: ساختمان -مکانیسم عمل-نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات
- هورمون های تنظیم کننده کلسیم و فسفات: ساختمان -مکانیسم عمل-نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات
- هورمون های بخش قشری و مرکزی غده فوق کلیوی: ساختمان -مکانیسم عمل-نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات
- هورمون های جنسی: ساختمان -مکانیسم عمل-نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات

هدف کلی:

آشنایی دانشجویان پزشکی با ساختار هورمون ها، مسیر های سیگنالینگ و مکانیسم های عملکردی هورمون ها، نحوه اندازه گیری هورمون ها، اختلالات مهم عملکرد هورمونی و تشخیص اختلالات هورمونی ارایه می گردد

اهداف اختصاصی: (در پایین داخل جدول قید شود.)

❖ تکالیف و پروژه های دانشجویان

▪ تکالیف طول ترم

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف	مهلت پاسخ دادن دانشجویان	مهلت فیدبک دادن مدرس	هدف از ارائه تکلیف
	تحقیق در ارتباط با روش های اندازه گیری هورمون ها	روش الیزا کمی لومینسانس RIA	تا پایان درس	یک هفته بعد	آشنایی با نحوه اندازه گیری هورمون ها

▪ پروژه درسی

۱. آیا برای درس خود پروژه پایان ترم /میان ترم در نظر گرفته اید؟ ☐ بلی ☐ خیر

در صورت پاسخ مثبت شرح مختصر و هدف از ارائه آن را بنویسید:

❖ سایر فعالیت های یادگیری

در سامانه امکان فعال سازی اتاق بحث (غیرهمزمان)، وجود دارد. اگر در طراحی و هدایت مباحثه دقت کافی انجام شود می-تواند به پرورش تفکر انتقادی در دانشجویان کمک زیادی نماید. در صورت تمایل به استفاده از این امکان موارد زیر را تکمیل نمایید:

▪ اتاق بحث (فورم)

▪ موضوع بحث:

❖ مشخصات آن متعاقبا اعلام خواهد شد

آزمون های خود ارزیابی

۱. آیا برای درس خود آزمون در نظر گرفته‌اید؟ ☐ بلی ☐ خیر

▪ در صورت وجود تعداد و نوع خودآزمون‌ها را ذکر کنید.

رسانه و وسایل آموزشی:

اسلاید پروژکتور ، ویدئو پروژکتور ، وایت برد و کامپیوتر با استفاده از نرم افزارهایی شامل سامانه نوید- مولاژ- میز الکترونیک تشریح - میکروسکوپ- سیستم PACS- ویدئو آموزشی پلاسما- اطلس های آناتومی و بافت شناسی و

روش تدریس:

سخنرانی، پرسش و پاسخ، یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) ، کارگاه آموزشی، بحث گروهی، بیمار شبیه سازی شده، یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)، ایفای نقش، آموزش مجازی، نقشه مفهومی (Concept Map)، یادگیری مبتنی بر پروژه، رویکرد ترکیبی (حضور مجازی) و

سایر (لطفا قید نمایند) : کنفرانس کلاسی - استفاده از مولاژ آزمایشگاه آناتومی (سالن مولاژ) - استفاده از میز الکترونیک تشریح - استفاده از میکروسکوپ در آزمایشگاه بافت شناسی - سیستم PACS- ویدئو آموزشی پلاسما و

ارزشیابی دانشجویان

نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره
ارزشیابی تکوینی (میان دوره)		
ارزشیابی پایانی (پایان دوره)	مثلا آزمون کتبی تستی تشریحی یا مثلا آزمون عملی در پایان دوره به صورت ایستگاهی OSCE(Objective Structure Clinical Examination)	۲۰
انجام تکالیف	۱ نمره تشویقی	
حضور در کلاس		
جمع کل		۲۰

❖ مقررات

مقررات

- حداقل نمره قبولی ۲۰
- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس حد اکثر
-

منابع درسی: (در صورت استفاده از کتاب، مقاله، جزوه و.. مشخصات آن طبق فرمت منابع در طرح دوره نوشته شود).

منابع آموزشی اصلی

- ... بیوشیمی بالینی و تشخیص مولکولی تیتز 2018 (Text book)
- بیوشیمی Devlin با جنبه های بالینی ، ویرایش هفتم ۱۳۹۷، دکتر رضا محمدی، انتشارات آبیژ
- بیوشیمی هارپر ۲۰۱۵، Stamford، انتشارات APPLETON & LANGE
- منابع آموزشی کمکی
- ..جزوه
- در صورتی که در نظر دارید جزوه یا هر نوع محتوای دیگری (مانند فیلم، مجموعه اسلاید و ...) علاوه بر منابع فوق یا به تنهایی به عنوان منبع درسی به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات آن را ذکر کنید و **فایل** آن را ضمیمه نمایید:

..... نیمسال

..... جدول زمانبندی درس

شماره جلسه	رئوس مطالب	اهداف اختصاصی (حیطه شناختی، عاطفی و مهارتی)	روز و تاریخ	ساعت	استاد
1	کلیات هورمونها شامل طبقه بندی، متابولیسم، مکانیسم عمل	آشنایی دانشجویان با: ساختار و عملکرد هورمون های پروتئینی مسیر های سیگنالینگ هورمون ها پروتئینی نحوه اثر گذاری هورمون ها بر بیان ژن ها	شنبه	۱۴-۱۶	دکتر قاسمی
2	کلیات هورمونها شامل طبقه بندی، متابولیسم، مکانیسم عمل (ادامه جلسه)	آشنایی دانشجویان با: ساختار و عملکرد هورمون های استرئیدی مسیر های سیگنالینگ هورمون ها استرئیدی نحوه اثر گذاری هورمون ها بر بیان ژن ها نحوه اندازه گیری هورمون ها در خون	شنبه	۱۴-۱۶	دکتر قاسمی
3	هورمونهای هیپوتالاموس و هیپوفیز: ساختمان -	آشنایی دانشجویان با: ساختار و عملکرد هورمون های محور هیپوفیز-هیپوتالاموس	شنبه	۱۴-۱۶	دکتر قاسمی

			مکانیسم عمل- نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات مرتبط با هورمون های محور هیوفیز-هیپوتالاموس		
4	هورمون های تیروئید	آشنایی دانشجویان با ساختار و عملکرد هورمون های محور هورمون تیروئیدی مکانیسم عمل- نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات مرتبط با هورمون های تیروئیدی	شنبه	۱۴-۱۶	دکتر قاسمی
5	هورمون های تنظیم کننده کلسیم و فسفات	آشنایی دانشجویان با ساختار و عملکرد هورمون های محور هورمونهای تنظیم کننده کلسیم و فسفات مکانیسم عمل- نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات مرتبط با هورمون های تنظیم کننده کلسیم و فسفات	شنبه	۱۴-۱۶	دکتر قاسمی
6	هورمون های بخش قشری و مرکزی غده فوق کلیوی	آشنایی دانشجویان با ساختار و عملکرد هورمون های محور هورمون های بخش قشری و مرکزی غده فوق کلیوی مکانیسم عمل- نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات مرتبط با هورمون های بخش قشری و مرکزی غده فوق کلیوی	شنبه	۱۴-۱۶	دکتر قاسمی
7	هورمون های جنسی	آشنایی دانشجویان با ساختار و عملکرد هورمون های محور هورمون های جنسی مکانیسم عمل- نحوه تنظیم- سنتز و ترشح و اختلالات مرتبط با هورمون های جنسی	شنبه	۱۶-۱۴	دکتر قاسمی
8					
9					
10					
11					
12					

