

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

طرح دوره درس فیزیولوژی پیشرفته غدد دانشجویان کارشناسی ارشد فیزیولوژی

(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۷ جلسه‌ی دو ساعته برای یک درس دو واحدی)

اطلاعات کلی درس:

نام دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: فیزیولوژی نام درس: فیزیولوژی غدد درون ریز تعداد واحد: ۱/۲
 نوع واحد: تئوری
 پیش‌نیاز: ---- زمان برگزاری کلاس: روز: چهارشنبه ساعت: ۱۰-۱۲/۵ مکان برگزاری: کلاس ۲۰۳

مشخصات مدرسان درس:

نام و نام خانوادگی	رتبه	گروه	دانشگاه	تلفن همراه	کد کاربری سما	سهم مدرس از درس (%)**
استاد مسوول* دکتر راحله عصایی	استادیار	فیزیولوژی	علوم پزشکی لرستان		دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>	۵۰٪
سایر مدرسان* دکتر مهرانوش مقدسی	دانشیار	فیزیولوژی	علوم پزشکی لرستان		دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>	۵۰٪
					دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>	

* استاد مسوول درس فردی است که در سیستم مدیریت آموزش سما درس به او اختصاص داده می‌شود و وظیفه نظارت بر روند درس و تکالیف دانشجویان را بر عهده دارد. سایر مدرسان، همکار در ارائه درس هستند که بر اساس این طرح درس، مسئولیت بخشی از درس را بر عهده دارند.
 ** قرارداد حق الزحمه بر اساس درصد سهم با مدرسان تنظیم می‌شود.

اطلاعات فراگیران:

مقطع و رشته‌ی تحصیلی: کارشناسی ارشد فیزیولوژی تعداد: ۴۳ نفر

شرح دوره (درس): معرفی مختصری در حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ کلمه در مورد این درس بنویسید. دقت کنید معرفی شما موارد زیر را شامل شود:

- کاربرد و ارتباط درس با رشته یا دوره
- نحوه ارائه ترکیبی درس (بخش‌های حضوری و الکترونیک) و جایگاه هر کدام
- توضیح کلی شیوه کار شما و روند یاددهی-یادگیری
- انتظارات شما از دانشجویان (مواردی مانند به موقع پاسخ دادن به تکالیف، شرکت فعال در تعاملات و ...)

در این دوره دانشجو با عملکرد طبیعی غدد درون ریز بدن و انواع هورمونهای مترشحه و مکانیسم کنترل اعمال مختلف بدن آشنا میگردد. به گونه ای که به فهم بهتر مطالب برای تدریس آتی آن کمک می کند. از دانشجویان خواسته می شود که مبحث مشخص شده را قبل از کلاس مطالعه کنند و کلاس درس بصورت پرسش و پاسخ و بحث در مورد نکات کتاب مدیریت می شود شرکت فعال دانشجویان در کلاس به عنوان نمره سر کلاسی لحاظ می شود.

اهداف درس: (توجه داشته باشید محتوایی که به عنوان منبع آزمون به دانشجویان معرفی می‌شود، باید اهداف درس را پوشش دهد و آزمون نهایی دانشجویان نیز باید با اهداف درس مطابقت داشته باشد).

اهداف:

انواع هورمونها را از لحاظ شیمیایی طبقه بندی کند و انواع گیرنده های هورمونی را نام ببرد.

نحوه سنتز، ترشح و انتقال هورمونها را در خون بیان کند.

انواع علامت دهی داخل سلولی بعد از فعال شدن رسپتور- هورمون توضیح دهد.

روشهای اندازه گیری غلظت هورمون خون در خون را بیان کند.

کنترل ترشح هورمونهای غده هیپوفیز قدامی و خلفی توسط هیپوتالاموس را تشریح کند و مقایسه کند.

عملکرد هورمونهای مترشحه از غده هیپوفیز قدامی و خلفی را به صورت اختصار شرح دهد.

اثرات متابولیک هورمون رشد بر سه دسته مواد غذایی مختلف، کربوهیدراتها- پروتئین ها و چربیها، و نیز اثرات فیزیولوژیک هورمون رشد بر استخوانها را توضیح دهد.

عوامل موثر بر ترشح هورمون رشد را ذکر کند.

فاکتورهای رشد شبه انسولینی ۱ و ۲ را از جهات مختلف با یکدیگر مقایسه نماید.

قادر باشد اختلالات ناشی از افزایش و یا کاهش ترشح هورمون رشد را پیش بینی کند.

اثرات فیزیولوژیک هورمونهای تیروکسین ، تری یدوتیرونین و تری یدوتیرونین معکوس را بر اندامهای مختلف بدن با هم مقایسه کند.

عوارض ناشی از افزایش و کاهش ترشح آلدوسترون و کورتیزول را بتواند پیش بینی کند.

اثرات فیزیولوژیک پاراتورمون و ویتامین د و کلسی تونین را در بافتهای کلیه، استخوان و دستگاه گوارش توضیح دهد.

عوامل موثر بر ترشح پاراتورمون، ویتامین د و کلسی تونین بیان کند.

اثرات فیزیولوژیک انسولین و گلوکاگون را بر متابولیسم کربوهیدراتها، پروتئین ها و چربیها را توضیح دهد.

عوامل موثر بر ترشح انسولین و گلوکاگون را نام برده و مکانیسم اثر آنها را شرح دهد.

چگونگی تمایز و تکامل غدد جنسی و اندامهای جنسی را در زنان و مردان توضیح داده و مقایسه کند.

اثرات فیزیولوژیک هورمونهای جنسی مردانه و زنانه را بر اندامهای مختلف شرح دهد.

مراحل مختلف پدیده اسپرماتوژنز و اووژنز را نام برده و بعد به صورت اختصار توضیح دهد.

تغییرات مشاهده شده در تخمدانها و رحم را در طی یک دوره ماهانه توضیح داده و مقایسه کند.

تعیین سهم و نقش دو جزء حضوری و الکترونیک:

دانشجویان در رشته‌هایی که نیاز به حضور در فیلد یا آزمایشگاه ندارند، حداقل در دو جلسه (حضوری یا آنلاین) در ابتدا و انتهای ترم شرکت می‌کنند. در رشته‌های خاص که کار عملی و کارآموزی دارند، برای ارائه حضوری این بخش از برنامه، برنامه‌ریزی می‌شود. به طور معمول برای هر درس (که ماهیت عملی ندارد) حداقل یک جلسه در ابتدا و یک جلسه در انتهای ترم در نظر گرفته می‌شود که می‌توانند یک تا دو ساعته باشند. اما ممکن است استاد درس نیاز به جلسات حضوری بیشتری داشته باشد. محتوا، تکالیف و گفتگوها را می‌توان حتی در صورت برگزاری کامل کلاس به شکل حضوری، در سامانه مدیریت یادگیری تعریف و بارگذاری کرد. با توجه به این توضیحات قسمت‌های زیر را تکمیل نمایید.

• آیا برگزاری یک جلسه در ابتدا و یک جلسه در انتهای ترم برای درس شما کافی است؟

خیر

بله

در صورتی که پاسخ شما خیر است، اطلاعات کلاسهای حضوری (شامل دو جلسه فوق) را در جدول موجود در انتهای همین سند تکمیل کنید.

نحوه ارزشیابی دانشجو و سهم هر کدام از فعالیت‌های مختلف دانشجو:

پیشنهاد می‌شود که حدود ده نمره از کل نمره دروس نظری، به امتحان پایانی اختصاص داده شود و مابقی به سایر فعالیتها اختصاص یابد.

ردیف	فعالیت	نمره از بیست
۱	انجام تکالیف در سامانه مدیریت یادگیری	۲
۲	شرکت در گفتگو یا فوروم	۲
۳	حضور در کلاس‌های مجازی آنلاین یا حضوری	۱
۴	ارزشیابی مستمر	۵
۵	امتحان پایان ترم	۱۰

نوع آزمون:

تشریحی پاسخ کوتاه چندگزینه‌ای جور کردنی صحیح- غلط
سایر موارد (لطفا نام ببرید):

پیش‌نیازهای یادگیری:

قوانین و مقررات کلاس (در جلسات آفلاین و جلسات آنلاین به تفکیک):

شیوه‌ها یا استراتژی‌های تدریس:

سخنرانی سخنرانی برنامه ریزی شده پرسش و پاسخ
بحث گروهی یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
سایر موارد:

منابع درس:

در تعیین منابع درس به نکات زیر توجه کنید:

- در این قسمت منابع مربوط به آزمون نهایی دانشجویان را ذکر نمایید. برای منابع ویژه مطالعه بیشتر (به منظور مطالعه عمیق تر دانشجو) در سامانه، قسمتی جداگانه پیش‌بینی شده است.
- توجه داشته باشید که حجم و دشواری مطالب متناسب با تعداد واحد درسی و سطح دانشجویان باشد. یکی از چالش‌های سیستم‌های آموزش مجازی، عدم توجه به حجم مطالب ارائه شده متناسب با واحد درسی است. بنابراین، به تعداد واحد درسی خود توجه نمایید و متناسب با آن چه در صورت ارائه حضوری درس مقدور و معقول است، منبع آزمون ارائه نمایید.
- لطفاً مالکیت فکری منابع ارائه شده را در نظر بگیرید.

۱- آیا کتاب خاصی برای معرفی به دانشجویان به عنوان منبع درسی در نظر دارید؟ بله خیر
در صورت وجود جدول زیر را تکمیل کنید:

صفحات و فصل‌های مشخص شده برای آزمون	مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ
	Medical physiology o Bern &levey 2018
فصل ۸۳-۷۵	Medical physiology Guyton &Hall 2021

۲. آیا مقاله خاصی برای معرفی به دانشجویان به عنوان منبع درسی در نظر دارید؟ بله خیر
در صورت وجود مشخصات کامل مقاله را بنویسید.

مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات	نحوه دسترسی دانشجویان به مقاله

۴. آیا برای درس خود اسلایدهای مباحث را نیز ارائه می‌دهید؟
بله، تمام مباحث بله، برخی از مباحث خیر

۵. در صورتی که در نظر دارید محتوای دیگری (مانند کتاب، جزوه و ...) را به عنوان منبع مطالعه بیشتر (و نه به عنوان منبع اصلی آزمون) به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات کامل آن را ذکر کنید (در صورتی که این محتوا کتاب یا منبعی نیست که دانشجویان در دسترس دارند، فایل آن را نیز برای ارائه در سایت، ضمیمه نمایید).

۱.
۲.

تکالیف و پروژه‌های دانشجویان:

فرایند یاددهی-یادگیری در سیستم یادگیری الکترونیک، از طریق تکالیف و خودآزمون‌ها مدیریت می‌شود. با توجه به اهمیت ویژه تکالیف، در تدوین آنها به نکات زیر توجه کنید:

- بهتر است مجموعه محتوای درسی خود را از طریق تعریف تکالیف مناسب با دانشجویان مرور نمایید. بنابراین، محتوای درس خود را تقسیم‌بندی کنید و در طول ترم در فواصل زمانی مناسب برای آنها تکلیف طراحی نمایید.
- زمان‌بندی مناسب برای تکالیف در نظر بگیرید. فاصله طولانی یا کوتاه بین تکالیف مناسب نیست. فاصله کمتر از یک هفته یا بیش از دو هفته به جز در موارد خاص توصیه نمی‌شود.
- تکالیف بهتر است بر مهارت‌های حل مسئله و قدرت تحلیل و نقد دانشجویان متمرکز باشند.
- تکالیف با مفهوم پروژه پایان ترم تفاوت دارند. در این تکالیف، هدف، مطالعه منابع و یادگیری دانشجو است، اما در پروژه پایان ترم فعالیت خاصی در راستای به کار بردن آموخته‌ها تعریف می‌شود. بسیاری از درس‌ها ممکن است پروژه آخر ترم نداشته باشند ولی همه درس‌ها، حتماً باید چندین تکلیف داشته باشند.

• پروژه پایان ترم:

آیا برای درس خود پروژه پایان ترم در نظر گرفته‌اید؟ بله خیر
در صورت پاسخ مثبت شرح مختصر و هدف از ارائه آنها را شرح دهید:

• تکالیف طول ترم

برای تنظیم تکالیف توجه کنید که زمان شروع ترم از زمان بلوک حضوری است و تا ده روز مانده به امتحانات پایان ترم ادامه دارد. لطفاً به تقویم تحصیلی نیم سال توجه کرده و زمان‌بندی مناسبی در تکالیف درس خود لحاظ نمایید.

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف
۱	مشاهده و نقد فیلم جنون پاکیزگی	یکی از حلقه‌های مستند ضد، جنون پاکیزگی نام دارد که نکات بسیار مهمی در خصوص اثر پاکیزگی افراطی بر سیستم ایمنی فرد دارد. این بخش از مستند را مشاهده کرده و به سؤالات زیر پاسخ دهید: ۱- سه نکته مهم از این فیلم را که خصوصاً جنبه ایمنولوژیک دارند، لیست کنید. ۲- تفسیر شخصی خود شما بر اساس دانش فعلی ایمنولوژیک‌تان از این فیلم چیست؟

خودآزمون‌ها

- خودآزمون‌ها می‌توانند در کمک به یادگیری و خودارزیابی دانشجویان نقش مهمی داشته باشند.
- در سامانه نوید امکان طراحی انواع آزمون‌های تشریحی، چند گزینه‌ای، جورکردنی، جای خالی و ... وجود دارد.
- در اغلب موارد پیش‌بینی پاسخ تشریحی به سوالات مطرح شده، اجباری است (دانشجویان بعد از شرکت در آزمون به این پاسخ‌ها دسترسی خواهند داشت).
- شما می‌توانید از خودآزمون‌ها در زمان‌هایی که به علت مسافرت یا ... امکان تعامل در قالب تکالیف را ندارید، استفاده کنید.

۱. آیا برای درس خودآزمون در نظر گرفته‌اید؟ بله خیر

در صورت وجود تعداد و نوع خودآزمون‌ها را ذکر کنید (فایل سوالات و پاسخ‌های تشریحی پیش‌بینی شده خود را ضمیمه نمایید).

شماره آزمون	عنوان آزمون	نوع آزمون
۱		تشریحی
۲		
۳		

سایر فعالیت‌های یادگیری:

در سامانه نوید امکان فعال‌سازی کلاس مجازی، اتاق بحث غیرهمزمان (فروم) و گفتگوی برخط همزمان (چت) وجود دارد. در صورت تمایل به استفاده از این امکانات موارد زیر را تکمیل نمایید:

• کلاس مجازی*

با توجه به محدودیت‌های موجود در پهنای باند، در صورت تمایل می‌توانید به ازای هر درس دو واحدی چند کلاس مجازی برخط داشته باشید.

- آیا برای درس کلاس آنلاین* در نظر گرفته‌اید؟ بله خیر

تعداد جلسات مد نظر:

اطلاعات کلاس‌های مورد نظر را در جدول انتهایی طرح درس تکمیل کنید

* منظور از کلاس آنلاین، کلاس برخط همزمان است که مدرس و دانشجویان با استفاده از سامانه (مثلاً اسکای‌روم) در زمان تعیین شده در کلاس مجازی حضور می‌یابند.

- آیا برای درس اتاق بحث در نظر گرفته‌اید؟

بله خیر

موضوع (های) بحث:

-۱

-۲

-۳

- آیا برای درس گفتگوی همزمان در نظر گرفته‌اید؟

بله خیر

موضوع (های) گفتگو:

-۱

-۲

-۳

توضیحات مهم:

- هر جلسه را می‌توان به صورت آنلاین و یا آنلاین برگزار کرد.
- در صورت انتخاب جلسه به صورت آنلاین، بارگذاری محتوای چندرسانه‌ای مربوط به جلسه، به عنوان استاندارد پایه محسوب می‌گردد و استاد درس می‌تواند علاوه بر آن از سایر مازول‌های جلسات آنلاین نیز استفاده نماید. بنابراین، می‌توانید نسبت به علامت‌گذاری بخش مازول جلسات آنلاین در ستون مربوطه اقدام نمایید.
- انتخاب زمان ارائه جلسات آنلاین بر عهده مدرس است ولی ترجیحاً در ساعاتی که ترافیک شبکه زیاد است، سعی شود کمتر کلاس برگزار شود.

جدول زمان‌بندی ارائه برنامه درس:

مدرس	ساعت برگزاری	فعالیت‌های تکمیلی جلسات آنلاین			شیوه ارائه جلسه		عنوان بحث یا موضوع	تاریخ	ردیف
		گفتگو	تکلیف	خودآزمون	حضور	آفلاین			
دکتر مقدسی	۰۰:۰۰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	اصول و مقدمات سیستم اندوکراین و سیگنال رسانی هورمونی	۱۴۰۰/۱۱/۲۰	۱
دکتر مقدسی	۰۰:۰۰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مطالب تکمیلی مربوط به سیگنال رسانی هورمونی و کنفرانس دانشجو	۱۴۰۰/۱۱/۲۷	۲
دکتر مقدسی	۰۰:۰۰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	محور هیپوتالاموس هیپوفیز) ساختمان و عملکرد هورمون های مترشحه از هیپوتالاموس (و هیپوفیز)	۱۴۰۰/۱۲/۴	۳
دکتر مقدسی	۰۰:۰۰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مطالب تکمیلی مربوط به محور -هیپوتالاموس هیپوفیز و کنفرانس دانشجو	۱۴۰۰/۱۲/۱۱	۴
دکتر مقدسی	۰۰:۰۰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ساختمان و عملکرد هورمون های مترشحه از تیروئیدی	۱۴۰۰/۱۲/۱۸	۵
دکتر مقدسی	۰۰:۰۰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مطالب تکمیلی هورمون های تیروئید (تنظیم ترشح ، متابولیسم و اختلالات آنها) و کنفرانس دانشجو	۱۴۰۰/۱۲/۲۵	۶

		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ساختمان و عملکرد هورمون های مترشحه از غده آدرنال	۱۴۰۱/۱/۱۷	۷
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مطالب تکمیلی مربوط به هورمون های مترشحه از غده آدرنال و کنفرانس دانشجو	۱۴۰۱/۱/۲۴	۸
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ساختمان و عملکرد هورمون های مترشحه از غده پانکراس	۱۴۰۱/۱/۳۱	۹
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مطالب تکمیلی مربوط به هورمون های مترشحه از غده پانکراس و کنفرانس دانشجو	۱۴۰۱/۲/۷	۱۰
	••:••	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	متابولیسم کلسیم - غده پاراتیروئید و ویتامین دی	۱۴۰۱/۲/۱۴	۱۱
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	تمایز جنسی مردانه و زنانه - بلوغ	۱۴۰۱/۲/۲۱	۱۲
	••:••	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	اسپرما توژنز - فیزیولوژی هورمونهای جنسی مردانه	۲/۲۸	۱۳
	••:••	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	فیزیولوژی هورمونهای جنسی زنانه -	Make up	۱۴
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اووژنز - دوره ماهانه - یائسگی	۳/۴	۱۵
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	پدیده لقاح - آبستنی - -	۳/۱۱	۱۶
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	فیزیولوژی هورمونهای مترشحه از جفت	۳/۱۸	۱۷
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	زایمان	۳/۲۵	۱۸
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	شیردهی و عوامل موثر بر آنها	Make up	۱۹
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مطالب تکمیلی		۲۰
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			۲۱