



فرم طرح دوره درس نظری و عملی دانشگاه علوم پزشکی ایلام

معرفی درس: فیزیولوژی

* نیمسال اول 404

* دانشکده: بهداشت

* گروه آموزشی فیزیولوژی

* نام درس: فیزیولوژی (سلول، قلب، گردش خون، سلول های خونی، غدد (تیروئید و پانکراس)، تنفس+اعصاب، حواس

ویژه (چشم و گوش)، کلیه و سیستم ادراری)

* رشته و مقطع تحصیلی: بهداشت مدارس (کارشناسی)

* روز و ساعت برگزاری: دوشنبه (16-18)

* محل برگزاری: دانشکده بهداشت

* تعداد و نوع واحد: یک و نیم واحد (تئوری)

* دروس پیش نیاز: -

* نام مسوول درس (استاد): دکتر ایرج احمدی

* آدرس دفتر: دانشکده پزشکی-گروه فیزیولوژی

* Email : ahmadiiraj57@yahoo.com

اهداف

* هدف کلی درس:

دانشجویان بامکانیسم، عملکرد، ساختار و اجزای مختلف سیستمهای مختلف بدن از جمله سلول، قلبی عروقی، تنفس، کلیه و هورمون ها و عملکرد هر یک از آن اجزا را در درک مکانیسمهای مختلف بدن بیان کند و با عملکرد نرمال مکانیسم های بدن آشنا باشد.

※اهداف رفتاری:

انتظار می رود پس از طی دوره، دانشجویان:

اهداف اختصاصی:

دانشجویان پس از طی دوره بتوانند

با ساختار سلول و کانال های یونی آشنا باشد مکانیسم های انتقالی و تبادل سلولی را بداند.

انواع پتانسیل عمل قلبی (عضله قلبی، سلولهای گرهی) را با شرح جزئیات و انواع کانالها و یونهای دخیل در آن شرح داده و تاثیر انواع

تحریکات عصبی بر تغییرات پتانسیل عمل را شرح دهد.

ساختمان دستگاه تنفسی و بخشهای مختلف آن را بشناسد و سیکل تنفسی و مکانیسم ایجاد دم و بازدم را بدانند

تغییرات فشار آلوئولی و پلورال را در حین دم و بازدم بیان کنند .

مفهوم کمپلیانس ریه ، سورفاکتانت و نقش آن را در تهیه ریوی توضیح دهند.

تستهای اختلالات ریوی (آسم، فیروز و آمفیزم) را همراه با مکانیسمهای مختل شده در آن بیماری بتواند شرح دهد.

نحوه تبادل گاز در ریه و قانون انتشار را بیان و راههای انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در خون را شرح دهند

اجزاء دستگاه ادراری ، ساختمان نفرون ، انواع آن و تفاوتهای آنها را نام برده و وظایف آنها را توضیح دهند.

جذب و ترشح مواد و نقش آنها را در تشکیل ادرار شرح دهند.

عوامل موثر بر فیلتراسیون گلومرولی و نقش آنها را تشریح کنند.

باز جذب و ترشح مواد در بخشهای مختلف لوله های کلیوی را توضیح دهند.

نقش کلیه در تنظیم و کنترل حجم مایعات بدن و مکانیسم های درگیر در آن را شرح دهند.

نحوه تغلیظ ادرار و مکانیسمهای مرتبط با آن را شرح دهد.

همچنین مکانیسم تشنگی و ارتباط آن با تغلیظ ادرار را بتواند بیان کند.

وظایف خون، انواع گروهای خونی و انواع انعقاد و مکانیسمهای مربوطه را توضیح دهد.

کلیات غدد بدن و هورمونها را شرح دهد.

عملکرد و مکانیسمهای تیروئید و پانکراس را بعنوان غدد مهم بدن با ذکر جزئیات شرح دهد.

***وظایف دانشجویان: (تکالیف دانشجوی در طول ترم) :**

1 - حضور منظم و فعال

2 - مطالعه مباحث ارائه شده و مشارکت فعال در مباحث مورد سوال و کوئیزهای کلاسی

***منابع اصلی درس:**

آخرین چاپ فیزیولوژی گایتون

Text book of medical physiology . Guyton & Hall. 14th edition, 201-20.

***روش تدریس+وسایل کمک آموزشی مورد استفاده:**

1- کامپیوتر (روش پاورپوینت)

2- سخنرانی

3- تکلیف و سوال

روش‌ها و زمان سنجش و ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی: (نوع امتحانات از لحاظ نحوه طراحی سوال -بارم بندی -زمان امتحانات و تکالیف ذکر شود)

روش	نمره	تاریخ	ساعت
شرکت در مباحث درسی هر جلسه و پرسش و پاسخ‌ها- کوئیز- take home -test	2	طول ترم ، همه جلسات آموزشی	طبق برنامه آموزش دانشکده پزشکی
امتحان میان ترم	8	پایان جلسه ششم (تاریخ با هماهنگی آموزش)	طبق برنامه آموزش دانشکده پزشکی

		دانشکده)			
	طبق برنامه آموزش دانشکده پزشکی	تاریخ تعیین شده از طرف آموزش	10	امتحان پایان ترم	

مقررات درس و انتظارات از دانشجویان:

1 - پیگیری منظم جلسات و شرکت در جلسات

2 - مطالعه مباحث ارائه شده و مشارکت فعال در انجام تمرین ها و تکالیف ارائه شده

برای هر یک از مصادیقی که از سند تعالی، عدالت و بهره وری آموزشی در طرح دوره فعلی ادغام می شود، جدول زیر را تکمیل بفرمایید:

عنوان مصداق^۱ سند تعالی، عدالت و بهره‌وری آموزشی^۲

1. معرفی جشنواره های کارآفرینی، رازی	
2. معرفی جشنواره های ایده های آموزشی نوآورانه دانشجویی در جشنواره شهید مطهری	
❑ 1- کارگروه تخصصی نظام اعتباربخشی ملی و تدوین استانداردهای آموزشی	کارگروه تخصصی مرتبط** ** لطفا عنوان کارگروهی که مصداق فوق را از آن استخراج نموده اید تیک بزید
❑ 2- کارگروه تخصصی مرجعیت علمی و آینده نگاری	
◆ 3- کارگروه تخصصی همگرایی درتعالی علوم و فناوریهای پیشرفته	
❑ 4- کارگروه تخصصی مدیریت جامع کیفیت در آموزش علوم پزشکی	
◆ 5- کارگروه تخصصی پاسخگویی اجتماعی و عدالت آموزشی	
❑ 6- کارگروه تخصصی اقتصاد آموزش	

۱ - مصادیق شناسایی شده

1. معرفی سامانه همگرایی به دانشجویان(مشارکت دانشجویان در برنامه های هم اندیشی و ایجاد شبکه همگرایی دانشجویی)

2. ارائه مشترک حداقل یک جلسه از دوره با مشارکت حداقل دو گروه آموزشی(قابل اجرا جهت دروس همگرا)

3. معرفی سامانه ثبت رزومه اجتماعی وزارت بهداشت

4. اشاره به مفاهیم مرتبط جهت حضور در فعالیتهای یادگیری در جامعه، مواجهه زودرس فاعلیتهای داوطلبانه و اردوهای جهادی

5. اشاره به مفاهیم سلامت معنوی در رئوس مطالب(تئوری/عملی/کارآموزی)

6. اشاره به مفاهیم اخلاق پزشکی در رئوس مطالب

7. اشاره به مفاهیم تعهد حرفه ای در رئوس مطالب

8. معرفی مفاهیم درس با رویکرد کارآفرینی و فناوری

9. معرفی جشنواره های کارآفرینی، ایده شو/ خوارزمی/ رازی/ ابن سینا

10. معرفی جشنواره های ایده های آموزشی نوآورانه دانشجویی در جشنواره شهید مطهری به آدرس 10ichpe.org

شبه سازی، موبایل، اپلیکیشن، هوش مصنوعی، فناوری بومی و ... (AR,VR,XR, 11. کاربرد تکنولوژی های نوین در آموزش)

12. برگزاری آزمونهای الکترونیک میان ترم / پایان ترم با فرمت 12KF,PMP,OSCE,MMI

- برای انتخاب عنوان مصادیق می توانید به یکی از 12 مصداق شناسایی شده در زیرنویس همین جدول* مراجعه بفرمایید.²

- لازم به ذکر است که مصادیق محدود به این 12 مورد نیستند و اعضای هیئت علمی بنا به صلاحدید تخصصی می توانند موضوعات مرتبط را در یکی از کارگروه ها ادغام نمایند (موضوعات باید مشخصا برگرفته از شاخص های کارگروه های دهگانه سند تعالی باشند)

7- کارگروه تخصصی بین المللی سازی آموزش علوم پزشکی 8- کارگروه تخصصی اخلاق، سلامت معنوی و تعهد حرفه ای در آموزش علوم پزشکی 9- کارگروه تخصصی کارآفرینی و کسب و کارهای دانش بنیان 10- کارگروه تخصصی توسعه آموزش و فناوری های نوین ارتقای یادگیری	
هدف کلی اهداف رفتاری وظایف دانشجویان منابع اصلی روش تدریس وسایل کمک آموزشی سنجش و ارزشیابی	در کدام قسمت از طرح دوره بیان شده است؟
	توضیحات مربوط به نحوه ی ادغام مصادیق سند تعالی در آموزش دانشجویان روش معرفی مصداق را مختصراً توضیح دهید
	مستندات (در صورت لزوم)

جلسات بخشی تئوری فیزیولوژی قلب – نیمسال اول 1403-1404					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع
۱	جلسه اول		آشنایی با مفاهیم فیزیولوژی ، سلول و تبادلات سلولی و پتانسیل عمل	دکتر احمدی	مطالعه مطالب جلسات قبلی
۲	جلسه دوم		کلیات سیستم قلبی، ساختار و آناتومی و بافت شناسی قلب، درجه های قلبی	دکتر احمدی	مطالعه مطالب جلسات قبلی
۲	جلسه دوم		تفاوت بین عضلات صاف، اسکلتی و قلبی	"	مطالعه مطالب

جلسات قبلی		انواع پتانسیل عمل قلبی (عضله قلبی، سلولهای گرهی) تاثیر انواع تحریکات عصبی بر تغییرات پتانسیل عمل			
مطالعه مطالب جلسات قبلی	"	مراحل قلبی (پرشدن و تخلیه) تاثیر سمپاتیک و پاراسمپاتیک بر مراحل قلبی	جلسه سوم	۳	
مطالعه مطالب جلسات قبلی	"	کلیات سیستم تنفسی، ساختار آن و تعاریف اولیه مربوط به سیستم تنفسی	جلسه چهارم	۴	
مطالعه مطالب جلسات قبلی	"	مفهوم کمپلیانس ریه، سورفاکتانت و نقش آن، تستهای عملکرد ریه، حجم ها و ظرفیتهای ریوی	جلسه پنجم	۵	
مطالعه مطالب جلسات قبلی	"	سیکل تنفسی و مکانیسم ایجاد دم و بازدم تبادل گازها و انتقال آنها در خون، تغییرات فشار آلوئولی و پلورال را در حین دم و بازدم، تهویه ریوی	جلسه ششم	۶	
"		نحوه تبادل گاز در ریه و قانون انتشار و راههای انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در خون، قوانین مربوط به گازها، انواع اختلالات ریوی (آسم، فیبروز و آمفیزم) را همراه با مکانیسمهای مختل شده در آن بیماری ها	جلسه هفتم	۷	
"		مراکز عصبی کنترل تنفسی و نقش آنها	جلسه هشتم	۸	
مطالعه مطالب جلسات قبلی	دکتر احمدی	اجزاء دستگاه ادراری، ساختمان نفرون، انواع آن و تفاوتهای آنها وظایف آنها	جلسه نهم	۹	
مطالعه مطالب جلسات قبلی	"	فرآیندهای فیلتراسیون، جذب و ترشح مواد و نقش آنها را در تشکیل ادرار عوامل موثر بر فیلتراسیون گلومرولی و نقش آنها	جلسه دهم	۱۰	

مطالعه مطالب جلسات قبلی	"	باز جذب و ترشح مواد در بخشهای مختلف لوله های کلیوی نقش کلیه در تنظیم و کنترل حجم مایعات بدن و مکانیسم های درگیر در آن		جلسه یازدهم	۱۱
مطالعه مطالب جلسات قبلی	"	نحوه تغلیظ ادرار و مکانیسمهای مرتبط با آن مکانیسم تشنگی و ارتباط آن با تغلیظ ادرار		جلسه دوازدهم	۱۲
		خون و جزئیات آن، تعیین گروه خونی		جلسه سیزدهم	۱۳
		مکانیسم انعقاد داخلی و خارجی		جلسه چهاردهم	۱۴
		غده تیروئید		جلسه پانزدهم	۱۵
		غده پانکراس		جلسه شانزدهم	۱۶