

طرح درسی فیزیولوژی ۲ دانشجویان پزشکی و داروسازی - گروه فیزیولوژی

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه : ساختار دستگاه عصبی، وظایف اصلی سیناپس ها و مواد میانجی	گروه هدف: دانشجویان پزشکی-داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه اول	ارائه کننده:
---	---	--	----------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- طرح کلی سیستم عصبی را شرح دهد ۲- سطوح اصلی عملکرد دستگاه عصبی را لیست کند. ۳- تقسیم بندی سیناپس ها و ویژگی های مربوط به هر دسته را شرح دهد ۴- ویژگی های واسطه های شیمیایی را ذکر کند ۵- وقایع الکتریکی مربوط به زمان تحریک و مهار نورون را شرح دهد ۶- ویژگی های هدایت سیناپسی را ذکر کند	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)	۱- Principles of neural science (Kandel) ۲-		

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه : گیرنده های حسی و مدارهای نورونی	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه دوم	ارائه کننده:
---	---	---	----------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- نحوه تقسیم بندی گیرنده های حسی را شرح دهد. ۲- حساسیت افتراقی گیرنده ها و اصل خطوط نشان دار را بیان کند. ۳- پتانسیل گیرنده و سازش گیرنده ها را توضیح دهد. ۴- تقسیم بندی فیبرهای عصبی را از نظر فیزیولوژیک شرح دهد. ۵- انواع مدارهای عصبی را ذکر نماخ. ۶- روش های هدایت پیام های عصبی با شدت های متفاوت را بیان نماید. ۷- علل ناپایداری و پایداری در مدارهای عصبی را ذکر نماید	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)	۱- Principles of neural science (Kandel) ۲-		

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه: حواس پیکری (لامسه و وضعیت)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه سوم	ارائه کننده:
---	--	---	----------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- طبقه بندی حواس پیکری را شرح دهد. ۲- ویژگی های مربوط به گیرنده های حس لامسه، ارتعاش، قلقلک و خارش را بیان نماید. ۳- ویژگی های آناتومیک و تفاوت های مربوط به مسیرهای حسی مسئول هدایت پیام های حسی به سیستم عصبی مرکزی را توضیح دهد. ۴- سازمان بندی قشر حسی پیکری (نواحی و لایه های تشکیل دهنده) را شرح داده و عواقب ناشی از برداشت دوطرفه این ناحیه را بیان کند. ۵- نقش ناحیه ارتباطی حسی پیکری و اثر برداشت یک طرفه آن را توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (کایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)	۱- Principles of neural science (Kandel) ۲-		

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه: حس درد، سردرد و حرارت	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه چهارم	ارائه کننده:
---	-----------------------------------	---	------------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- انواع درد را طبقه بندی کند. ۲- ویژگی های گیرنده های درد را بیان نماید. ۳- مسیرهای عصبی هدایت دونوع درد را از نظر آناتومیک شرح داده و تفاوت های موجود در این دو مسیر را لیست کند. ۴- مسیر آنالژزیک را شرح داده و نوروترانسمیترهای درگیر در آن را لیست نماید. ۵- ویژگیهای مربوط به مسیر درد احشایی و درد جداری را توضیح داده و تفاوت های موجود را ذکر کند. ۶- انواع پردردی را بیان کند. ۷- علل بروز درد در هرپس زوستر، تیک دردناک و سندرم براون - سکوارد را شرح دهد. ۸- انواع سردرد را تقسیم بندی نموده و علل بروز آنها را توضیح دهد. ۹- ویژگی های گیرنده های حرارتی را بیان نموده و مسیر هدایت پیام های حرارت در دستگاه عصبی را شرح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)		۱- Principles of neural science (Kandel)	

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه : اعمال حرکتی نخاع، رفلکس های نخاعی	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه پنجم	ارائه کننده:
---	--	---	-----------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- سازمان دهی سلول های عصبی در نخاع راجهت اعمال حرکتی شرح دهد. ۲- ساختمان گیرنده دوک عضلانی و نقش آن در فعالیت ارادی حرکتی را شرح دهد. ۳- رفلکس کششی مثبت وم نفی و کاربرد بالینی این رفلکس را بیان کند. ۴- ساختمان گیرنده تاندونی گلژی و نقش رفلکس تاندونی گلژی را در انقباض عضلانی بیان کند. ۵- مکانیسم نورونی رفلکس فلکسور، متقاطع اکستنسور و مهار متقابل را بداند. ۶- رفلکس های وضعیت و حرکت نظیر واکنش مثبت پشتیبان و نخاعی ا یستاننده ، حرکات گام زدن و راه رفتن ریتمیک را شرح دهد. ۷- رفلکس های نخاعی منجر به اسپاسم عضلانی را شرح دهد. ۸- رفلکس های اتونوم مربوط به نخاع را شرح دهد. ۹- رفلکس ناشی از قطع عرضی نخاع و شوک نخاعی را توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)		۱- Principles of neural science (Kandel)	

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه : کنترل اعمال حرکتی توسط قشر مخ و ساقه مغز	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه ششم	ارائه کننده:
---	---	---	----------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- تقسیم بندی نواحی مختلف قشر حرکتی و نقش هر یک از نواحی را در کنترل اعمال حرکتی ارادی بداند. ۲- مسیر هدایت پیام های عصبی از قشر حرکتی به عضلات را از نظر آناتومیک و فیزیولوژیک توضیح دهد. ۳- مسیر های عصبی را که از قشر حرکتی به نواحی عمقی مغز و ساقه مغز می روند لیست کند. ۴- مسیرهای عصبی را که از نواحی دیگر به قشر حرکتی وارد می شوند شرح دهد. ۵- ساختمان هسته قرمز و نقش مسیر قرمزی- نخاعی را در کنترل اعمال حرکتی بیان کند. ۶- اثر ضایعات قشر حرکتی و یا مسیر قشری نخاعی را در کنترل اعمال حرکتی توضیح دهد. ۷- نقش هسته های مشبک پل و بصل النخاع را در کنترل عضلات ضد جاذبه شرح دهد. ۸- ساختمان دستگاه دهلیزی و نقش اتریکول و ساکول و نیز مجاری نیم دایره را در حفظ تعادل بداند. ۹- تقسیم بندی هسته های دهلیزی و ارتباط هر گروه از هسته ها را با نواحی دیگر سیستم عصبی بیان کند.	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)		۱- Principles of neural science (Kandel)	

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه : مخچه، هسته های قاعده ای و کنترل کلی حرکت	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه ه فتم	ارائه کننده:
---	--	---	------------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- نواحی مخچه ای را از نظر آناتومیک و عملکردی بدانند. ۲- مسیرهای ورودی و خروجی مخچه را شرح دهد. ۳- مدار نورونی مخچه و واحد عملکردی قشر مخچه را توضیح دهد. ۴- ویژگی های مربوط به فیبر های صعودی و خزه ای و سلول های پورکنز را بیان کند. ۵- نقش مخچه در کنترل انقباض عضلات آگونیست و آنتاگونیست و تصحیح خطاهای حرکتی را شرح دهد. ۶- وظایف سه سطح اصلی مخچه در هماهنگی اعمال حرکتی را بیان کند. ۷- اختلالات بالینی ناشی از آسیب مخچه را بدانند. ۸- ساختمان آناتومیک عقده های قاعده ای را بدانند. ۹- نقش مدار پوتامن و مدار دمدار را در کنترل فعالیت حرکتی شرح داده ونوروترانسмитرهاى مربوط به هر مسیر را بیان نماید. ۱۰- بیماری های ناشی از آسیب به نواحی مختلف عقده های قاعده ای را شرح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)		۱- Principles of neural science (Kandel)	

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه : قشر مخ، اعمال فکری مغز، یادگیری و حافظه	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه هشتم ونهم	ارائه کننده:
---	---	---	----------------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- تقسیم بندی نواحی ارتباطی را بیان نموده و اعمال اختصاصی مربوط به هر یک از این نواحی را شرح دهد. ۲- ناحیه شناخت چهره در قشر مغز را بداند و اختلال ناشی از آسیب این ناحیه را شرح دهد. ۳- نقش ناحیه ورنیکه و شکنج زاویه ای را توضیح دهد. ۴- مفهوم نیمکره غالب و مغلوب را بیان نموده و اعمال هر یک را لیست کند. ۵- اختلالات ناشی از آسیب ناحیه ارتباطی پره فرونتال و لیمبیک را توضیح دهد. ۶- اختلالات ناشی از آسیب جنبه های حسی و حرکتی ارتباط را بداند. ۷- نقش جسم پینه ای و رابط قدامی را در ارتباط بین دو نیم کره شرح دهد. ۸- تئوری کلی نگر را شرح دهد. ۹- طبقه بندی حافظه و مکانیسم های مربوط به ذخیره هر یک از انواع آن را بداند. ۱۰- نقش هیپوکامپ در فرآیند تثبیت حافظه را توضیح دهد. ۱۱- فراموشی قبلی و بعدی را بیان نماید.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)	۱- Principles of neural science (Kandel)		



فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه: سیستم لیمبیک و هیپوتالاموس	گروه هدف: دانشجویان پزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه دهم	ارائه کننده:
---	--	---	----------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- اهمیت تحریک قشر مغز را بدانند و نحوه تحریک قشر توسط پیام های عصبی ساقه مغز را بیان کند. ۲- ساختمان های تشکیل دهنده سیستم لیمبیک را لیست کند. ۳- اعمال نباتی و درون ریز هسته های هیپوتالاموسی را شرح دهد. ۴- تاثیر تحریک و ضایعات هسته های هیپوتالاموسی در گیر در رفتار را بیان کند. ۵- نواحی درگیر در پاداش و تنبیه سیستم لیمبیک را نام برده و اهمیت پاداش و تنبیه را در رفتار توضیح دهد. ۶- ساختمان هیپوکامپ را شرح داده و اثر برداشت دو طرفه آن را در یادگیری بیان نماید. ۷- ساختمان آمیگدال را شرح داده و اثرات مربوط به تحریک و یا قطع دو طرفه آن را بیان کند. ۸- اختلالات ناشی از برداشت قشر لیمبیک، قشر گیجگاهی قدامی، قشر اریتوفرون تال خلفی و شکنج سینگولیت قدامی وزیر پینه ای را بدانند.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)		Principles of neural science (Kandel)-1	

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه: خواب و صرع	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه یازدهم	ارائه کننده:
---	------------------------	---	-------------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
<p>۱- ویژگی های مربوط به دونوع خواب را لیست کند.</p> <p>۲- نظریه های اساسی خواب را توضیح دهد.</p> <p>۳- اثرات فیزیولوژیک خواب بر بدن را شرح دهد.</p> <p>۴- امواج مغزی را طبقه بندی کرده و مشخصات مربوط به هر دسته را بیان کند.</p> <p>۵- خاستگاه هر دسته از امواج مغزی را دانسته و تغییرات این امواج را در مراحل مختلف خواب و بیداری بیان کند.</p> <p>۶- علت بروز صرع را بیان نموده و علائم مربوط به هر نوع را شرح دهد.</p> <p>۷- علت بروز افسردگی و روان پریشی شدید - افسردگی را بداند.</p> <p>۸- علل مربوط به بروز اسکیزوفرنی را بداند.</p> <p>۹- علل مربوط به بروز بیماری آلزایمر را بداند.</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p>	<p>امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p>
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
<p>۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون)</p> <p>۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)</p>	۱- Principles of neural science (Kandel)		

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه : اعصاب اتونوم و بخش مرکزی غده فوق کلیه	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه دوازدهم	ارائه کننده:
---	---	---	--------------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- تشریح فیزیولوژیک اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک را بدانند. ۲- مکانیسم های ساخت، ترشح و برداشت نوروترانسمیترهای درگیر در سیستم سمپاتیک و پاراسمپاتیک را شرح دهد. ۳- تقسیم بندی گیرنده های مربوط به اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک را توضیح دهد. ۴- اثر تحریک سمپاتیک و پاراسمپاتیک در بافت های مختلف را بیان کند. ۵- نقش بخش مرکزی غده فوق کلیه را در عملکرد اعصاب سمپاتیک توضیح دهد. ۶- تفاوت های بین اپی نفرین و نوراپی نفرین را ذکر کند. ۷- ارتباط تونوس سمپاتیک و پاراسمپاتیک را بیان کند. ۸- رفلکس های اتونوم را شرح دهد. ۹- اثر تحریک سمپاتیک و پاراسمپاتیک در بدن را مقایسه کند. ۱۰- نواحی مسئول کنترل اعصاب اتونوم را بدانند. ۱۱- برخی از داروهای موثر بر سیستم سمپاتیک و پاراسمپاتیک را نام ببرد.	شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		

	Principles of neural science (Kandel)-۱	۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)
--	---	--

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه: اپتیک چشم و شبکیه	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه سیزدهم	ارائه کننده:
---	-------------------------------	---	-------------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- ساختمان چشم را با دوربین مقایسه نموده و مکانیسم تطابق را شرح دهد. ۲- آب مروارید یا کاتاراکت را شرح دهد. ۳- سه روش درک عمق را شرح دهد. ۴- سیستم مایع داخل چشمی را شرح داده و نحوه ساخت مایع زلالیه را بیان کند. ۵- میزان فشار داخل چشم و عوامل موثر در حفظ آن را بداند. ۶- لایه های مربوط به ساختمان شبکیه را بداند. ۷- چرخه ردوپسین را در حین تحریک استوانه ها شرح دهد. ۸- پدیده سازش با نور تاریکی را که موجب تنظیم خودکار شبکیه می شود شرح دهد. ۹- نقش مخروط ها در دید رنگی را بیان کند. ۱۰- سلول های موجود در مدار عصبی شبکیه را بداند و عملکرد هر یک را توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانوگ)		۱- Principles of neural science (Kandel)	

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه : فیزیولوژی بینایی در دستگاه عصبی مرکزی	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه چهاردهم	ارائه کننده:
---	---	---	--------------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مسیر عصبی بینایی را بداند. ۲- نقش هسته زانویی پشتی طرفی را در سیستم بینایی بیان کند. ۳- سازماندهی و عملکرد قشر بینایی را شرح دهد. ۴- دومسیر تحلیل اطلاعات بِنایی را شرح دهد. ۵- الگوهای نورنی در حین تحلیل مناظر را بیان کند. ۶- عضلات موثر در کنترل حرکات چشم واعصاب مربوط به کنترل این حرکات را توضیح دهد. ۷- حرکات تثبیتی و پرشی چشم ها را شرح دهد. ۸- نقش برجستگی های فوقانی را در سیستم بینایی بیان کند. ۹- کنترل اتونوم تطابق واندازه مردمک را شرح دهد. ۱۰- رفلکس ها یا واکنش های مردمک در بیماری های سیستم عصبی مرکزی را بیان کند.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانوگ)		۱- Principles of neural science (Kandel)	

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه: حس شنوایی	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه پانزدهم	ارائه کننده:
---	-----------------------	---	--------------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- ساختمان آناتومیگ گوش را بداند ونحوه انتقال صوت از پرده صماخ به حلزون را بیان کند. ۲- رفلکس تضعیف را شرح دهد. ۳- ساختمان حلزون را از نظر عملکردی شرح دهد. ۴- نحوه هدایت امواج صوتی را در حلزون بیان نماید. ۵- ساختمان اندام کرتی و وظیفه آن را شرح دهد. ۶- اصل مکان (تعیین فرکانس صوت) را شرح دهد. ۷- سه روش تعیین شدت صوت را شرح دهد. ۸- مسیر عصبی شنوایی را بداند. ۹- عملکرد قشر مغز در شنوایی را شرح دهد. ۱۰- مکانیسم های درگیر در تعیین جهت منشا صوت را توضیح دهد. ۱۱- نقش پیام های مرکز گریز به مراکز پایینی شنوایی را بداند. ۱۲- اختلالات شنوایی را شرح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)		۱- Principles of neural science (Kandel)	

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه: حس چشایی و بویایی	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه شانزدهم	ارائه کننده:
---	-------------------------------	---	--------------------	--------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مکانیسم تحریک سیستم چشایی توسط طعم های اصلی را بداند. ۲- ساختمان جوانه های چشایی و محل قرارگیری آنها را بداند. ۳- مسیر ارسال پیام های چشایی به سیستم عصبی مرکزی را شرح دهد. ۴- ساختمان غشا بویایی و سلول های بویایی را بداند. ۵- مکانیسم تحریک سلول های بویایی را توضیح دهد. ۶- مسیر های عصبی ارسال پیام های بویایی به سیستم عصبی مرکزی را بیان کند.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " "	امتحان تستی چهارگزینه ای پایان ترم " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)		۱- Principles of neural science (Kandel)	



فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب و خون پیش نیاز:	موضوع جلسه: گلبول های قرمز و سفید	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه هفدهم	ارائه کننده
---	-----------------------------------	---	------------------	-------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مشخصات گلبول های قرمز را بداند. ۲- نواحی تولید گلبول های قرمز را نام برده و مراحل ساخت و تمایز آن را توضیح دهد. ۳- نقش اریتروپویتین، ویتامین B12 و اسید فولیک را در تنظیم گلبول های قرمز شرح دهد. ۴- ساختمان هموگلوبین و عملکرد آن را شرح دهد. ۵- متابولیسم آهن و اهمیت آن در ساختمان هموگلوبین را بیان کند. ۶- تخریب گلبول های قرمز را توضیح دهد. ۷- انواع آنمی نام برده و اثرات آنمی بر دستگاه گردش خون را توضیح دهد. ۸- انواع پلی سیتی را شرح دهد. ۹- گلبول های سفید را طبقه بندی نموده و ویژگی های آنها را بیان کند. ۱۰- مراحل مربوط به تولید گلبول های سفید را شرح دهد. ۱۱- خصوصیات دفاعی نوتروفیل ها و ماکروفاژها را بداند. ۱۲- سیستم رتیکولواندوتلیال را شرح دهد. ۱۳- فرآیند التهاب را بیان کند. ۱۴- پاسخ ماکروفاژها و نوتروفیل ها را در التهاب شرح دهد. ۱۵- کنترل فیدبک پاسخ های ماکروفاژ و نوتروفیل ها بیان نماید. ۱۶- ویژگی های اتوزینوفیل ها و بازوفیل ها را شرح دهد. ۱۷- اختلالات ناشی از کاهش تولید گلبول های سفید و تولید بدون کنترل آنها را توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی " " " " " "	امتحان تستی چهار گزینه ای پایان ترم " " " " " "
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		

	<b>Principles of neural science (Kandel)- ۱</b>	۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲- مروری بر فیزیولوژی پزشکی (گانونگ)
--	---	--

نام و نام خانوادگی عضو هیئت علمی: دکتر شیرین ببری

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی مایعات بدن و کلیه ه پیش نیاز:	موضوع جلسه: (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	ارائه کننده:
---	-----------------------------	---	-------	--------------

(۱) هدف کلی درس: فیزیولوژی مایعات بدن

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
اهمیت آب را برای یک موجود زنده بیان کند. مقدار آب بدن و عوامل موثر بر میزان آن را بیان کند چگونگی توزیع آب در بدن انسان را توضیح دهد. اصل ایزواسموتیک را بیان کند. مواد مهم توزیع یافته در بخشهای مختلف بدن را نام ببرد علل متفاوت بودن اختلافات غلظت مواد در بخشهای مختلف را بیان کند. مفاهیم اسمولاریته و اسمولالیته را درک کند.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد) سخنرانی ( با محوریت استاد) سخنرانی ( با محوریت استاد) سخنرانی ( با محوریت استاد) سخنرانی ( با محوریت استاد) سخنرانی ( با محوریت استاد) سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم امتحان تستی در وسط و آخر ترم امتحان تستی در وسط و آخر ترم امتحان تستی در وسط و آخر ترم امتحان تستی در وسط و آخر ترم امتحان تستی در وسط و آخر ترم امتحان تستی در وسط و آخر ترم
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱ - فیزیولوژی پزشکی (گایتون) ۲ - مروری بر فیزیولوژی پزشکی ۳ - Principle of physiology	۱ - کتابهای نامبرده در ستون اول ۲ - Renal physiology ۳ - The kidney		توضیح اینکه برای همه مباحث نامبرده در روزهای مختلف رفرانسها مشترک میباشد



فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی مایعات بدن و کلیه پیش نیاز:	موضوع جلسه: (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی-داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	ارائه کننده:
---	-----------------------------	--	-------	--------------

۳) هدف کلی درس: ساختمان کلیه و فرایندهای پایه کلیوی

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
حداقل ده عمل کلیه را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
اختلالاتی را که بدنبال آسیب کلیهها می توانند در بدن ایجاد شوند بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
ساختمان ماکروسکوپی کلیه را توضیح دهد .	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
واحد عملی کلیه را اسم برده و ساختمان آنرا توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
ساختمان نفرون را با جزئیات آن رسم کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
دو نوع نفرونهای قشری و مجاور مرکزی را تعریف نموده و اختلافات آنها را بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
وظیفه اصلی نفرونهای مجاور مرکزی را بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
دستگاه مجاور گلو مرولی و وظیفه آنرا بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
سلولهای موجود در دستگاه مجاور گلو مرولی با اعمال آنها را توضیح دهد .	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
خلاصه ای از روندهای پلیمه ای کلیه را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
روندهای پایه کلیه را اسم برده و آنها را تعریف کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی مایعات بدن و کلیه پیش نیاز:	موضوع جلسه: (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی-داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	ارائه کننده:
---	-----------------------------	--	-------	--------------

۴) هدف کلی درس: فرایندهای پایه کلیه (تصفیه گلومرولی)

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
مقدار و ترکیب مایع تصفیه شده را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
تفاوتهای جزئی میان مایع تصفیه شده با پلاسما را بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
لایه‌های مختلف سنج تصفیه‌ای همراه با خصوصیات آنها را بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
علل مهم ممانعت کننده از تصفیه پروتئینهای درشت مثل آلبومین را به ترتیب اهمیت بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
نیروهای موثر در تصفیه گلومرولی را اسم ببرد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
عوامل موثر بر میزان تصفیه گلومرولی را اسم ببرد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
مکانیسم‌های خود تنظیمی را اسم ببرد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
فنج یک توبولی - گلومرولی را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
عوامل آزاد کننده رنین از سلولهای مجاور گلومرولی را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
چگونگی تولید آنژیوتنسین و اثرات آن در کلیه را بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی کلیه	موضوع جلسه:	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی	زمان:	ارائه کننده:
پیش نیاز:	(رئوس مطالب)	تعداد دانشجویان:		

۵) هدف کلی درس: فرایندهای پایه کلیه ( بازجذب و ترشح توبولی) و تغلیظ ادرار

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
مراحل بازجذب آب و کریستالوئیده در توبول پروگزیمال را به ترتیب توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
مکانیسم و درصد بازجذب مواد مختلف در توبولها را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
خصوصیات مربوط به انتقال بواسطه حامل پروتئوری را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
حداکثر انتقال و آستانه کلیوی را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
چگونگی بازجذب پروتئین ها را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
تعادل گلومرولی - توبولی و برخی عوامل مهم موثر در آن را شرح دهد .	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
کلیرنس پلاسمایی را تعریف کرده و چگونگی محاسبه آنرا بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
مواد مورد استفاده برای اندازه گیری میزان تصفیه گلومرولی و جریان خون کلیوی را اسم ببرد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
روابط مابین کلیرنس ائولین و کلیرنس دیگر مواد را درک کند.			
غلظت مواد تصفیه شده در طول توبولها را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
دفع اجباری و اختیاری آب را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
وضعیت اسمزی بافت قشری و مرکزی کلیه را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
سیستم چند برابر کننده جریان مخالف برای ایجاد گرادیان مرکزی را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
نقش مویرگهای مستقیم در حفظ گرادیان مرکزی را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
سرنوشت مایع تصفیه شده در طول توبولها را در دو حالت حضور و عدم حضور هورمون ضد ادراری توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
کلیرنس اسمولی و کلیرنس آب آزاد را درک نموده و روابط ریاضی آنها را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی کلیه	موضوع جلسه:	گروه هدف: دانشجویان پزشکی-داروسازی	زمان:	ارائه کننده:
پیش نیاز:	(رئوس مطالب)	تعداد دانشجویان:		

۶) هدف کلی درس: ، تنظیم غلظت سدیم پتاسیم و کلسیم مایع خارج سلولی، تنظیم کلیوی فشار خون

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
راههای کنترل غلظت سدیم مایعات بدن را اسم ببرد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
ناتریورز و دیورز فشاری را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
تغییرات بوجود آمده در سندروم ترشح نابجای ADH را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
نقش ناتریورز و دیورز فشاری در کنترل حجم و فشار خون توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
اعمال مهم کلسیم، فسفات و منیزوم در بدن را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
میزان تصفیه گلوومرولی این یونها را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
عوامل موثر بر دفع کلیوی کلسیم را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
نقش هورمون پاراتورمون در کنترل کلسیم و فسفات مایعات بدن را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
توزیع طبیعی پتاسیم بدن را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
چگونگی تبادلات غشایی پتاسیم را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
عوامل موثر در تنظیم داخلی پتاسیم را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
مکانیسمهای پایه کلیوی برای پردازش پتاسیم در قطعات توبولی نفرون را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
مقادیر پتاسیم ورودی و خروجی را بداند و رابطه بین آن دو را درک کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
محل اصلی ترشح پتاسیم را نام برده و عوامل موثر بر میزان ترشح را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
مکانیسم و محل اثر هورمون آلدوسترون را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
اختلاف پتانسیل ترانس اپی تلیال را توضیح داده و عوامل موثر بر مقدار آنرا توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
نقش دیوریتیکها بر مقدار دفع کلیوی پتاسیم را بیان کند.	شناختی	سخنرانی ( با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم



فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی کلیه پیش نیاز:	موضوع جلسه: (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	ارائه کننده:
--	-----------------------------	---	-------	--------------

7) هدف کلی درس: تنظیم PH مایعات بدن و مکانیسم دفع ادرار

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
غلظت طبیعی یون هیدروژن در مایعات بدن را بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
تولید شده در بدن را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
کنترل کننده PH مایعات بدن را بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
سلولی را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
نموده و اهمیت آنرا در تعریف بافر خوب توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
عملکرد بافر بیکربناتی در سیستم باز (Open system) را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
سیستم تنفسی در کنترل PH را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
بر روی بیکربنات را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
توضیح دهد چگونه کلیه PH قلیایی را کنترل مینماید.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
تولید شده در نفرون را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
چرخه آمونیاک را در نفرون کلیه توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
آلکالوز را تعریف نموده و انواع و علل آنها را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
چگونگی جبران اسیدوز و آلکالوز حاد را بیان کند.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
قسمتهای مختلف مجاری ادراری را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
چگونگی عصب گیری مجاری ادراری و رفلکس ادراری را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
کنترل ارادی دفع ادرار را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم
مهم دفع ادرار را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی (با محوریت استاد)	امتحان تستی در وسط و آخر ترم

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی پیش نیاز: فیزیولوژی ۱	موضوع جلسه: کلیات سیستم غدد درون ریز	گروه هدف : دانشجویان پزشکی-داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: ۹۰ دقیقه	ارائه کننده:
--	---	---	----------------	--------------

هدف کلی درس: آشنایی با سازمان دهی سیستم غدد درون ریز و انواع هورمون

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- انواع واسطه های شیمیایی را تعریف نموده و نقش آنها را در هماهنگ سازی اعمال بدن توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۲- تقسیم بندی ساختمانی هورمونها را شرح داده و نحوه سنتز آنها را بیان نماید.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۳- با توجه به تقسیم بندی ساختمانی، نحوه ترشح هورمونهای مختلف، انتقال این هورمونها در جریان خون و نیز کلیرنس آنها را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۴- مکانیسم های درگیر در کنترل ترشح هورمونها شامل مکانیسم فیدبک منفی، فیدبک مثبت و کنترل زمانی را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۵- مکانیسم اثر هورمونها را توضیح دهد . (نقش گیرنده های هورمونی، نحوه ایجاد سیگنالهای داخل سلولی پس از فعال شدن گیرنده، توجیه مکانیسمهای پیک ثانویه	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس

توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	<p>که به عنوان واسطه عمل هورمونها در سلول ها می باشند و هورمونهایی که عمدتاً بر ماشین ژنتیکی سلول موثرند).</p> <p>۶- اندازه گیری غلظت هورمونها در خون با استفاده از روشهای رادیو ایمنواسی و روش ELISA را بیان نماید.</p>
	راهنمای مطالعاتی استاد		راهنمای مطالعاتی دانشجو
	<p>۱- Endocrine physiology, Kacsoh</p> <p>۲- Text book of physiology, Bern <i>et al.</i></p>		<p>۱- فیزیولوژی پزشکی گابتون</p> <p>۲-</p>

:

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی پیش نیاز: فیزیولوژی ۱	موضوع جلسه: آشنایی با غده هیپوفیز و هیپوتالاموس	گروه هدف: دانشجویان پزشکی-داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: ۹۰ دقیقه	ارائه کننده:
--	--	--	----------------	--------------

هدف کلی درس: هورمونهای مربوط به غده هیپوفیز و ارتباط هیپوتالاموس با هیپوفیز جهت کنترل ترشحات هیپوفیز

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مشخصات غده هیپوفیز را از نظر آناتومیک و بافتی بیان نماید.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۲- هورمونهای مترشحه از غده هیپوفیز را لیست کند.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۳- انواع سلولهای آدنو هیپوفیز را ذکر کند.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۴- نحوه ارتباط هیپوتالاموس و هیپوفیز را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۵- اثرات متابولیک هورمون رشد را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۶- نقش هورمون رشد در رشد غضروف و استخوان را بیان نماید.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۷- ویژگیها و عملکرد فاکتورهای رشد شبه انسولینی را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس

توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۸- عوامل دخیل در تنظیم ترشح هورمون رشد را شرح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۹- اختلالات مربوط به ترشح هورمون رشد را توجیه کند.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۱۰- غده هیپوفیز خلفی و رابطه آن با هیپوتالاموس را بیان کند.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۱۱- ساختمان شیمیایی و عملکرد هورمونهای مترشحه از نورو هیپوفیز را بیان نماید.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	
		راهنمای مطالعاتی استاد	راهنمای مطالعاتی دانشجو
		Endocrine physiology, Kacsoh-۱ Text book of physiology, Bern <i>et al.</i> -۲	۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون ۲-

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی پیش نیاز: فیزیولوژی ۱	موضوع جلسه: آشنایی با غده تیروئید و هورمونهای آن	گروه هدف: دانشجویان پزشکی-داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: ۹۰ دقیقه	ارائه کننده:
--	---	--	----------------	--------------

هدف کلی درس: آشنایی با غده تیروئید و هورمونهای مترشحه از آن

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مشخصات غده تیروئید را از نظر آناتومیک و بافتی بیان نماید.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۲- نحوه ساخت هورمونهای تیروئیدی و مواد مورد نیاز برای سنتز آنها را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۳- نحوه آزادی تیروکسین و تری یدوتیرونین را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۴- نحوه انتقال تیروکسین و تری یدوتیرونین را در جریان خون و انتقال آنها به بافتهای هدف توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۵- نقش هورمونهای تیروئیدی را در رونویسی از ژنهای	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس

<p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p>	<p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>هسته بیان کند.</p> <p>۶- تاثیر هورمونهای تیروئیدی را بر فعالیت متابولیک سلولها بیان کند.</p> <p>۷- تاثیر هورمونهای تیروئیدی را بر رشد توضیح دهد.</p> <p>۸- اثرات هورمونهای تیروئیدی را بر مکانیسم های اختصاصی بدن توضیح دهد.</p> <p>۹- نحوه تنظیم ترشح هورمون تیروئید را بیان کند.</p> <p>۱۰- عملکرد مواد ضد تیروئید را شرح دهد.</p> <p>۱۱- علائم و اختلالات مربوط به هیپو تیروئیدی و هیپر تیروئیدی و علت بروز آنها را بیان نماید.</p>
		<p>راهنمای مطالعاتی استاد</p>	<p>راهنمای مطالعاتی دانشجو</p>

**Endocrine physiology, Kacsoh-۱**

**۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون**

**Text book of physiology, Bern *et al.*-۲**

**-۲**



فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی پیش نیاز: فیزیولوژی ۱	موضوع جلسه: آشنایی با غدد فوق کلیه و هورمونهای کورتیکوستروئیدی	گروه هدف : دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: ۹۰ دقیقه	ارائه کننده:
--	--	---	----------------	--------------

هدف کلی درس: آشنایی با غدد فوق کلیه و هورمونهای کورتیکوستروئیدی

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مشخصات غدد آدرنال را از نظر آناتومیک و بافتی بیان نماید.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۲- نحوه ساخت و ترشح هورمونهای بخش قشری فوق کلیه را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۳- اعمال مینرالوکورتیکوئیدها و اثرات آلدوسترون بر کلیه و بافتهای هدف دیگر آن ( غدد بزاقی، غدد عرق سلولهای اپیتلیال روده) را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۴- مکانیسم سلولی عمل آلدوسترون را بیان کند.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۵- تاثیر گلوکوکورتیکوئیدها و کورتیزول را بر	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس

<p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p>	<p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>متابولیسم کربوهیدراتها، چربیها و پروتئینها توضیح دهد.</p> <p>۶- نقش کورتیزول در استرس و التهاب را شرح دهد.</p> <p>۷- اثرات کورتیزول را بر بافتهای مختلف بدن بیان کند.</p> <p>۸- مکانیسم سلولی اثر کورتیزول را شرح دهد.</p> <p>۹- نحوه تنظیم ترشح کورتیزول را بیان کند.</p> <p>۱۰- نقش آندروژنهای فوق کلیه را شرح دهد.</p> <p>۱۱- اختلالات مربوط به ترشحات قشر فوق کلیه را شرح دهد.</p>
	<p>راهنمای مطالعاتی استاد</p>		<p>راهنمای مطالعاتی دانشجو</p>
	<p>۱- Endocrine physiology, Kacsoh</p> <p>۲- Text book of physiology, Bern et al.</p>		<p>۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون</p> <p>۲-</p>

نام و نام خانوادگی عضو هیئت علمی:

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی پیش نیاز: فیزیولوژی ۱	موضوع جلسه : آشنایی با پانکراس و هورمونهای جزایر لانگر هانس و دیابت ملیتوس	گروه هدف: دانشجویان پزشکی-داروسازی تعداد دانشجویان: ۱۲۰ نفر	زمان: ۹۰ دقیقه	ارائه کننده:
--	---	--	----------------	--------------

هدف کلی درس: آشنایی با پانکراس و هورمونهای جزایر لانگر هانس و دیابت ملیتوس

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مشخصات پانکراس را از نظر آناتومیک، فیزیولوژیک و بافتی بیان نماید.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۲- تاثیر انسولین را بر متابولیسم کربوئیدراتها، چربیها و پروتئینها توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۳- نحوه کنترل ترشح انسولین را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۴- عوامل موثر بر تحریک ترشح انسولین را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۵- نقش انسولین در تعویض متابولیسم کربوئیدرات و چربی را بیان کند.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس

توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۶- عملکرد گلوکاگون را شرح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۷- اثرات گلوکاگون بر متابولیسم گلوکز را توضیح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۸- نحوه تنظیم ترشح گلوکاگون را بیان کند.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۹- اعمال سوماتوستاتین را بیان نماید.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۱۰- انواع دیابت وابسته و غیر وابسته به انسولین را با ذکر علائم بیان نماید.
			۱۱- علائم هیپیرانسولینمی را شرح دهد.
		راهنمای مطالعاتی استاد	راهنمای مطالعاتی دانشجو
		۱- Endocrine physiology, Kacsóh	۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون
		۲- Text book of physiology, Bern <i>et al.</i>	۲-

فرم تدوین طرح درس

ارائه کننده: دکتر کیهان منش	زمان: ۹۰ دقیقه	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	موضوع جلسه: آشنایی با متابولیسم کلسیم و فسفات و ساختمان استخوان و نقشهای هورمونهای مختلف	عنوان درس: فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی  پیش نیاز: فیزیولوژی ۱
-----------------------------	----------------	---	--	--

هدف کلی درس: آشنایی با متابولیسم کلسیم و فسفات، ساختمان استخوان، ویتامین D، هورمون پاراتیروئید و کلسی تونین

ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	حیطه	اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)
-----------------------------	------------------------------	------	--

توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۱- میزان کلسیم و فسفات را در پلاسما و مایع خارج سلولی بیان نماید.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۲- اثرات فیزیولوژیک تغییر غلظت کلسیم و فسفات غیر استخوانی در مایعات خارج سلولی را توضیح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۳- نحوه جذب و دفع کلسیم و فسفات را از دستگاه گوارش شرح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۴- ساختمان بافتی استخوان، تشکیل و جذب استخوان و تغییر شکل استخوان را توضیح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۵- مکانیسم رسوب و جذب کلسیم و فسفات در بافت استخوان و تعادل آنها را با مایعات خارج سلولی شرح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۶- مکانیسم تولید ویتامین D فعال را شرح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۷- نحوه تاثیر ویتامین D بر جذب کلسیم و فسفات را بیان کند.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۸- ساختمان بافتی غدد پاراتیروئید را توضیح دهد.

<p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p>	<p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>۹- نحوه ساخت و ساختمان هورمون پاراتیروئید را بیان کند.</p> <p>۱۰- اثرات هورمون تیروئید بر تنظیم میزان کلسیم مایع خارج سلولی در بافت استخوان ، دستگاه گوارش و کلیه ها شرح دهد.</p> <p>۱۱- مکانیسم کنترل ترشح هورمون پاراتیروئید را توضیح دهد.</p> <p>۱۲- نقش کلسی تونین در کنترل میزان کلسیم و فسفات را بیان کند.</p> <p>۱۳- اختلالات مربوط به هورمون پاراتیروئید را شرح دهد.</p>
		<p>راهنمای مطالعاتی استاد</p>	<p>راهنمای مطالعاتی دانشجو</p>

**Endocrine physiology, Kacsoh-۱**

**۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون**

**Text book of physiology, Bern *et al.*-۲**

**-۲**



فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی و دستگاه تناسلی پیش نیاز: فیزیولوژی ۱	موضوع جلسه: اعمال تولید مثلی هورمونی مردان و نقش غده پینتال	گروه هدف: دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: ۹۰ دقیقه	ارائه کننده:
--	--	--	----------------	--------------

هدف کلی درس: اعمال تولید مثلی هورمونی مردان و نقش غده پینتال

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- آناتومی فیزیولوژیک اندام جنسی مرد را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۲- مراحل اسپرماتوژنز و عوامل هورمونی محرک مؤثر بر آن را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۳- ترکیب منی را مشخص نموده و نقش کیسه های منی و غده پروستات را در تشکیل آن توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۴- ظرفیت یابی اسپرماتوزوئیدها را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۵- واکنش آکروزومی را بیان کند.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۶- علل عدم باروری و اسپرماتوژنز غیر طبیعی را در مردان بیان نماید.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۷- نقش اعصاب در گنج در عمل جنسی مرد را بیان کند.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس

توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۸- مراحل عمل جنسی مرد را شرح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۹- نحوه ترشح، متابولیسم و شیمی هورمونهای جنسی مردانه را توضیح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۱۰- نقش تستوسترون در تکامل جنینی و پیدایش صفات جنسی اولیه و ثانویه بالغین شرح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۱۱- مکانیسم اثر داخل سلولی تستوسترون را بیان کند.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۱۲- نقش محور هیپوتالاموسی و هیپوفیزی را در ترشح هورمونهای جنسی مردانه و کنترل عمل جنسی مرد شرح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۱۳- اختلالات عملکرد جنسی مرد را شرح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۱۴- نقش غده پینئال را در کنترل باروری توضیح دهد.
توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	
		راهنمای مطالعاتی استاد	راهنمای مطالعاتی دانشجو
		۱- Endocrine physiology, Kacsoh	۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون
		۲- Text book of physiology, Bern et al.	۲-

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی پیش نیاز: فیزیولوژی ۱	موضوع جلسه: فیزیولوژی زنان پیش از بارداری و هورمونهای زنان	گروه هدف: دانشجویان پزشکی-داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: ۹۰ دقیقه	ارائه کننده:
--	---	---	----------------	--------------

هدف کلی درس: فیزیولوژی زنان پیش از بارداری و هورمونهای زنان

اهداف رفتاری(دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس(الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- آناتومی فیزیولوژیک اندام جنسی زن را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۲- سیکل ماهانه تخمدان و عملکرد هورمونهای گنادوتروپیک در این سیکل را بیان کند.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۳- نحوه ساخت، انتقال و متابولیسم هورمونهای جنسی زنانه را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۴- تاثیر استروژن ها بر بروز صفات اولیه ثانویه جنسی در زنان را بگوید.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۵- تاثیر پروژسترون ها را بر بافتهای تولید مثلی شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۶- چرخه ماهانه اندومتر و قاعدگی را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۷- نقش محور هیپوتالاموسی و هیپوفیزی را در ترشح هورمونهای جنسی	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس

<p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p> <p>توجه به درس</p>	<p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p> <p>سخنرانی همراه با سوال و جواب</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>زنانه و کنترل ریتم ماهانه زن شرح دهد.</p> <p>۸- نوسان فیدبکی دستگاه هیپوتالاموسی - هیپوفیزی- تخمدانی را توجیه نماید.</p> <p>۹- مفهوم واژه های بلوغ و منارک را بیان کند.</p> <p>۱۰- یائسگی را شرح دهد.</p> <p>۱۱- اختلالات ترشحات تخمدانها را توضیح دهد.</p> <p>۱۲- نقش سیستم عصبی را در عمل جنسی زن بیان نموده و مراحل مربوطه را شرح دهد.</p> <p>۱۳- باروری زن و عوامل دارویی مورد استفاده برای جلوگیری از باروری را بیان نماید.</p>
	<p>راهنمای مطالعاتی استاد</p>		<p>راهنمای مطالعاتی دانشجو</p>
	<p>۱- Endocrine physiology, Kacsoh</p> <p>۲- Text book of physiology, Bern <i>et al.</i></p>		<p>۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون</p> <p>۲-</p>

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی پیش نیاز: فیزیولوژی ۱	موضوع جلسه: بارداری و شیر دهی	گروه هدف: دانشجویان پزشکی-داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: ۹۰ دقیقه	ارائه کننده:
--	----------------------------------	--	----------------	--------------

هدف کلی درس: بارداری و شیر دهی

اهداف رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مراحل بلوغ و بارور شدن تخمک را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۲- تغذیه رویان در رحم را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۳- آناتومی فیزیولوژیک جفت و تکامل آن را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۴- هورمونهای مترشحه در طی دوران بارداری و عملکرد آنها را در این دوره توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۵- پاسخ بدن مادر به حاملگی را شرح دهد ( تغییر وزن ، متابولیسم، تغذیه، دستگاه گردش خون، دستگاه تنفس و دستگاه ادراری).	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۶- مکانیسم زایمان و عوامل هورمونی و مکانیکی در گیر در آن را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس

توجه به درس	سخنرانی همراه با سوال و جواب	شناختی	۷- عوامل هورمونی درگیر در تکامل پستانها و ترشح شیر پس از زایمان را توضیح دهد.
	راهنمای مطالعاتی استاد		راهنمای مطالعاتی دانشجو
	<b>۱- Endocrine physiology, Kacsoh</b> <b>۲- Text book of physiology, Bern et al.</b>		<b>۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون</b> <b>۲-</b>

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی پیش نیاز: فیزیولوژی ۱	موضوع جلسه: فیزیولوژی جنین و نوزاد	گروه هدف : دانشجویان پزشکی- داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: ۹۰ دقیقه	ارایع کننده:
--	---------------------------------------	---	----------------	--------------

هدف کلی درس: فیزیولوژی جنین و نوزاد

اهداف رفتاری(دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس(الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- رشد و تکامل ارگانهای جنین را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۲- هماهنگی نوزاد شیرخوار با زندگی خارج رحمی را بیان کند.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۳- اختلالات عملکردی ارگان ها را در نوزادان شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۴- مشکلات خاص نوزادان نارس را توجیه کند.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
۵- رشد و تکامل کودک پس از دوران نوزادی را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی همراه با سوال و جواب	توجه به درس
راهنمای مطالعاتی دانشجو	راهنمای مطالعاتی استاد		
۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون	۱- Endocrine physiology, Kacsoh		
۲-	۲- Text book of physiology, Bern <i>et al.</i>		

