



فرم طرح درس

نیمسال تحصیلی:

اول 98-99

نام درس: فیزیولوژی	نوع درس (تئوری/عملی): تئوری	ساعت درس: شنبه ساعت 4-6
رشته تحصیلی: پزشکی	مقطع تحصیلی دانشجویان: دکترای حرفه ای	مدرس: دکتر فرزانه شاکری

هدف کلی درس: فراگیر با مکانیسم های عملکرد طبیعی دستگاه های مختلف بدن آشنا شود.

هدف کلی مبحث فیزیولوژی غدد: فراگیر با کلیات غدد و هورمون محور هیپوتالاموس و هیپوفیز، هورمون های غده هیپوفیز و تیروئید، هورمون های پانکراسی، هورمون های غده فوق

کلیوی، هورمون های تنظیم کننده کلسیم و هورمون های جنسی در هر دو جنس آشنا شود (10 جلسه).

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی یادگیری*	رسانه های آموزشی	تکالیف دانشجو
1	1. غدد درون ریز مهم بدن را نام ببرد.	شناختی در سطح دانش و ادراک	1	سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر	وایت برد دیتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط
	2. انواع سیستم های پیامبر شیمیایی در بدن را شرح دهد.					
	3. مکانیسم عمل هورمون های مختلف را شرح دهد.					
	4. نقش هیپوتالاموس در فعالیت سیستم هورمونی را تشریح نماید.					
	5. چگونگی تولید و ذخیره سازی هورمون ها را بداند.					
	6. نحوه کنترل میزان ترشح هورمون ها را بداند.					
	7. انواع هورمون های مترشحه از غدد درون ریز را بداند.					
	8. انواع فاکتورهای آزادکننده و مهارکننده هیپوتالاموس را نام ببرد.					
	9. انواع هورمون های هیپوفیز قدامی و خلفی را نام ببرد.					
	10. تفاوت هورمون های ضد ادراری و اکسی توسین را بداند.					
	11. عوامل محرک و مهار کننده ی ترشح هورمون ضد ادراری را بداند.					

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



فرم طرح درس

					<p>12. اثرات هورمون ضد ادراری را بر کلیه ها و عروق خونی شرح دهد.</p> <p>13. اختلالات ترشح هورمون ضد ادراری را بدانند.</p> <p>14. بافت های هدف هورمون اکسی توسین و عوامل محرک ترشح آنرا بدانند.</p>	
حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	وایت برد دیپتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم	سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر	1	شناختی در سطح دانش و ادراک	<p>1. انواع سلول های هیپوفیز قدامی را بدانند.</p> <p>2. اثرات سمپاتیک هورمون رشد را بدانند.</p> <p>3. اثر هورمون رشد بر متابولیسم کریوهیدرات ها، پروتئین ها و چربی را توضیح دهد.</p> <p>4. چگونگی کنترل ترشح هورمون رشد را بدانند.</p> <p>5. ارتباط سوماتومدین ها را با رشد بدانند.</p> <p>6. اختلالات ترشح هورمون رشد را بدانند.</p> <p>7. ساختمان هورمون های تیروئید را بدانند.</p> <p>8. نحوه و مراحل ساخت هورمون های تیروئید را شرح دهد.</p> <p>9. اثر هورمون تیروئید بر متابولیسم کریوهیدرات ها، پروتئین ها و چربی را توضیح دهد.</p> <p>10. اثر هورمون های تیروئید را بر دستگاه قلب و گردش خون، دستگاه گوارش، دستگاه عصبی، دستگاه تنفس و رشد ذهنی فرد را شرح دهد.</p> <p>11. علائم هیپوتیروئیدی و هیپرتیروئیدی را شرح دهد.</p>	2
حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس	وایت برد دیپتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم	سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد	1	شناختی در سطح دانش و ادراک	<p>1. انواع سلولهای پانکراس و هورمون های مربوطه را بدانند.</p> <p>2. ساختمان، نحوه ساخت و ترشح هورمون انسولین را شرح دهد.</p>	3



فرم طرح درس

های مرتبط		اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر			<p>3. اثر هورمون انسولین بر متابولیسم کربوهیدرات ها، پروتئین ها و چربی را توضیح دهد.</p> <p>4. اثر هورمون انسولین بر رشد عمومی را شرح دهد.</p> <p>5. عوامل محرک و مهار کننده ترشح انسولین را نام ببرد.</p> <p>6. دیابت را تعریف علایم آنرا ذکر کند.</p> <p>7. انواع دیابت را با هم مقایسه نماید و اثرات آنرا بر بدن بداند.</p> <p>8. عوامل محرک و مهار کننده ترشح هورمون گلوکاگون را شرح دهد.</p> <p>9. اثرات فیزیولوژیک هورمون سوماتوستاتین بر بدن را شرح دهد.</p>
-----------	--	---	--	--	---

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی یادگیری*	رسانه های آموزشی	تکالیف دانشجوی
4	<p>1. انواع لایه ها و هورمون های مربوط به غده فوق کلیه را نام ببرد.</p> <p>2. مکانیسم عمل هورمون های کورتیکواستروئید را شرح دهد.</p> <p>3. اثر هورمون کورتیزول بر متابولیسم کربوهیدرات ها، چربی، دستگاه گردش خون، دستگاه عصبی، اسکلتی، تنفسی و پوست را شرح دهد.</p> <p>4. چگونگی کنترل ترشح کورتیزول را شرح دهد.</p> <p>5. اختلالات ناشی از ترشح کورتیزول را بداند.</p> <p>6. علایم کوشینگ و آدیسون را توضیح دهد.</p>	شناختی در سطح دانش و ادراک	1	سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر	وایت برد دیپتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط

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



فرم طرح درس

					<p>7. مکانیسم عمل هورمون آلدوسترون در کلیه را شرح دهد.</p> <p>8. اثرات فیزیولوژیک هورمون آلدوسترون را شرح دهد.</p> <p>9. عوامل محرک و مهارکننده آلدوسترون را شرح دهد.</p> <p>10. اختلالات ناشی از ترشح غیر طبیعی آلدوسترون را شرح دهد.</p> <p>11. هیپرالڈوسترونیسم اولیه و ثانویه را شرح دهد.</p> <p>12. اختلالات ناشی از ترشح زیاد آندروژن را توضیح دهد.</p>	
			1	شناختی در سطح دانش و ادراک		
حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	وایت برد دیپتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم	سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر			<p>1. هورمون های تنظیم کننده فسفات و کلسیم بدن را بدانند.</p> <p>2. اهمیت تنظیم غلظت کلسیم و فسفات را بدانند.</p> <p>3. اثرات هورمون پاراتورمون بر کلیه، استخوان و روده را توضیح دهد.</p> <p>4. اثرات کلسی تونین بر استخوان را توضیح دهد.</p> <p>5. اثرات ویتامین D بر کلسیم، فسفات و استخوان ها را بدانند.</p> <p>6. اختلالات ناشی از ترشح غیر طبیعی هورمون های پاراتورمون و کلسی تونین را توضیح دهد.</p> <p>7. آثار کمبود ویتامین D بر بدن و استخوان ها را شرح دهد.</p>	5
حضور در کلاس مشارکت در بحث	وایت برد دیپتا پروژکتور	سخنرانی توسط استاد و	1	شناختی در سطح دانش و ادراک	1. اعمال فیزیولوژیک هورمون تستوسترون را فهرست نماید.	6



فرم طرح درس

<p>های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط</p>	<p>کامپیوتر نمایش فیلم</p>	<p>مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر</p>			<p>2. مراحل اسپرمتوزن را توضیح دهد. 3. هورمون های لازم جهت اسپرمتوزن را بداند. 4. ترکیبات مایع منی و محل ترشح هر یک را بداند. 5. صفات ثانویه جنسی را بداند. 6. هیپرتروفی و آتروفی عضلات را شرح دهد. 7. اثرات هورمون تستوسترون بر دستگاه عصبی و رفتار و سلولهای قرمز خون شرح دهد.</p>	
<p>حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط</p>	<p>وایت برد دیتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم</p>	<p>سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر</p>	<p>1</p>	<p>شناختی در سطح دانش و ادراک</p>	<p>1- آناتوموفیزیولوژی دستگاه تولید مثل مردانه را بشناسد. 2- اعمال تولید مثلی در مرد را توضیح دهد. 3- عوامل هورمونی دخیل در اسپرمتوزن را تشریح نماید. 4- عملکرد اندام های ضمیمه دستگاه تولید مثل مرد را توضیح دهد. 5- مراحل عمل جنسی مرد را شرح دهد. 6- مکانیسم های تنظیم هورمونی فعالیت تولید مثلی مرد را تشریح نماید. 7- فیزیولوژی بلوغ و عوامل موثر در شروع آن را تشریح نماید.</p>	<p>7</p>
<p>حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط</p>	<p>وایت برد دیتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم</p>	<p>سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو</p>	<p>1</p>	<p>شناختی در سطح دانش و ادراک</p>	<p>1. سیکل ماهیانه را توضیح دهد. 2. تغییرات تخمدان و اندومتر را در یک سیکل ماهیانه توضیح دهد. 3. اعمال فیزیولوژیک هورمون استروژن و پروژسترون را فهرست نماید</p>	<p>8</p>

فرم طرح درس

		در زمینه مورد نظر				
حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	وایت برد دیتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم	سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر	1	شناختی در سطح دانش و ادراک	<ol style="list-style-type: none"> 1. اعمال اصلی دستگاه تولید مثلی زن را توضیح دهد. 2. مراحل یک چرخه های ماهانه تخمدانی را بشناسد. 3. مراحل اووژنز و تکامل فولیکولی را تشریح نماید. 4. انواع هورمون های جنسی زنانه و عملکرد آنها را توضیح دهد. 5. مراحل عمل جنسی در زن را توضیح دهد. 6. مراحل چرخه ماهانه آندومتری و قاعدگی را توضیح دهد. 7. پدیده یائسگی را تفسیر نماید. 8. اختلالات ترشح تخمدان ها را نام ببرد. 	9
حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	وایت برد دیتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم	سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر	1	شناختی در سطح دانش و ادراک	<ol style="list-style-type: none"> 1. تغییرات جسمی و هورمونی مادر در بارداری را توضیح دهد. 2. هورمون های مترشحه از تخمدان و جفت و تغییرات آنها را در طول حاملگی بداند. 3. فرایند زایمان را شرح دهد. 4. آثار فیزیولوژیک پرولاکتین را شرح دهد. 5. پدیده یائسگی و علائم آن را ذکر کند. 6. تغییرات هورمونی در یائسگی را توضیح دهد. 	10
<p>هدف کلی مبحث فیزیولوژی تنفس: فراگیر با مکانیک تنفس، نحوه انتقال گازهای تنفسی و چگونگی تنظیم تنفس آشنا شود (5 جلسه).</p>						



فرم طرح درس

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی یادگیری*	رسانه های آموزشی	تکالیف دانشجوی
1	<p>1- آناتومی فیزیولوژی دستگاه تنفس را بیان کند.</p> <p>2- چهار عملکرد عمده تنفس را تشریح کند.</p> <p>3- مکانیک تنفس را توضیح دهد.</p> <p>4- فشارهایی که موجب حرکت هوا به داخل و خارج ریه می شوند را تفسیر کند.</p> <p>5- کمپلیانس ریه (حجم پذیری ریه) را تعریف نماید و عوامل موثر بر آن را توضیح دهد.</p> <p>6- نقش سورفاکتانت و کشش سطحی را توضیح هد.</p> <p>7- در یک اسپرومتری استاندارد حجم ها و ظرفیت های اصلی ریوی را تعیین و محاسبه کند.</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>عاطفی</p> <p>عاطفی</p> <p>شناختی</p> <p>روانی حرکتی</p>	1	<p>سخنرانی</p> <p>توسط استاد و مشارکت دانشجویان</p> <p>پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجویان در زمینه مورد نظر</p>	<p>وایت برد</p> <p>دیتا پروژکتور</p> <p>کامپیوتر</p> <p>نمایش فیلم</p>	<p>حضور در کلاس</p> <p>مشارکت در بحث های کلاسی</p> <p>ارائه کنفرانس های مرتبط</p>
2	<p>1. تقسیم بندی مجاری تنفسی را بداند.</p> <p>2. نحوه باز نگنج داشتن مجاری تنفسی را بداند.</p> <p>3. اثر سیستم نورآدرنژیک و کولینرژیک بر میزان تنگی مجاری تنفسی را بداند.</p> <p>4. عضلات درگیر در عمل دم و بازدم را بداند.</p> <p>5. حجم ها و ظرفیت های تنفسی را بداند.</p> <p>6. فضای مرده آناتومیک و فیزیولوژیک را بداند.</p> <p>7. حجم تنفسی در دقیقه را بداند.</p>	<p>شناختی در سطح دانش و ادراک</p> <p>شناختی در سطح دانش و ادراک</p>	1	<p>سخنرانی</p> <p>توسط استاد و مشارکت دانشجویان</p> <p>پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجویان در زمینه مورد نظر</p>	<p>وایت برد</p> <p>دیتا پروژکتور</p> <p>کامپیوتر</p> <p>نمایش فیلم</p>	<p>حضور در کلاس</p> <p>مشارکت در بحث های کلاسی</p> <p>ارائه کنفرانس های مرتبط</p>
3	<p>1. گردش خون ریه را بداند.</p> <p>2. نواحی 1، 2 و 3 در جریان خون ریه را توضیح</p>	<p>شناختی در سطح دانش و ادراک</p>	1	<p>سخنرانی</p> <p>توسط استاد و مشارکت دانشجویان</p>	<p>وایت برد</p> <p>دیتا پروژکتور</p>	<p>حضور در کلاس</p> <p>مشارکت در بحث های کلاسی</p>



فرم طرح درس

<p>های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط</p>	<p>کامپیوتر نمایش فیلم</p>	<p>مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر</p>			<p>دهد. 3. نسبت تهویه به جریان خون ایده آل را بداند. 4. اثرات تغییر نسبت تهویه به جریان خون از حالت ایده آل بر روی فشار سهمی اکسیژن خون شریانی را بداند. 5. فشار سهمی گازها و ضریب دیفوزیون گازها را درک کند. 6. ظرفیت انتشاری غشای تنفسی را درک کند. 7. فشار سهمی اکسیژن در جو، مجاری تنفسی، آلوئول ها، خون شریانی، مایع بین سلولی، در داخل سلول و در خون وریدی را بداند.</p>	
<p>حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط</p>	<p>وایت برد دیتا پروژکتور کامپیوتر نمایش فیلم</p>	<p>سخنرانی توسط استاد و مشارکت دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر</p>	<p>1</p>	<p>شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی روانی-حرکتی</p>	<p>1- اصول فیزیکی تبادل گازها- انتشار اکسیژن و دی اکسید کربن از میان غشاء تنفسی را بیان کند. 2- ویژگی های غشاء تنفسی را شرح دهد. 3- ظرفیت انتشاری غشاء تنفسی را برای گازهای تنفسی مختلف در شرایط استراحت و ورزش مقایسه کند. 4- مفهوم نسبت تهویه به جریان (V/Q) را با رسم شکل بیان کند. 5- روش های انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در خون را شرح دهد. 6- منحنی تجزیه یا اشباع اکسیژن-هموگلوبین و محتوای اکسیژن خون را به درستی رسم و تفسیر نماید و اثر عوامل مختلف بر آن را بیان نماید.</p>	<p>4</p>
<p>حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی</p>	<p>وایت برد دیتا پروژکتور کامپیوتر</p>	<p>سخنرانی توسط استاد و مشارکت</p>	<p>1</p>	<p>شناختی</p>	<p>1. ارتباط نارسایی قلبی و هیپوکسی را درک کند. 2. ارتباط آنمی و هیپوکسی را درک کند.</p>	<p>5</p>



فرم طرح درس

<p>ارائه کنفرانس های مرتبط</p>	<p>نمایش فیلم</p>	<p>دانشجو توسط پرسش در مورد اطلاعات قبلی دانشجو در زمینه مورد نظر</p>		<p>3. ارتباط مسمومیت با مونوکسیدکربن و هیپوکسی را درک کند. 4. ارتباط شنت فیزیولوژیک و پاتولوژیک و هیپوکسی را درک کند. 5. مرکز عصبی درگیر در تنظیم تنفس را بداند. 6. کار مرکز شکمی و پشتی در تنظیم تنفس را بداند. 7. کار مرکز پنوموتاکسیک و آپنوستیک در تنظیم تنفس را بداند. 8. چگونگی کنترل شیمیایی و مرکزی را درک کند. 9. کار ناحیه حساس شیمیایی در تنظیم تنفس را بداند. 10. با مکانیسم های پایه اسیدوز و آلکالوز تنفسی آشنا شود. 11. رفلکس هرینگ بروئر را توضیح دهد.</p>	
------------------------------------	-------------------	---	--	--	--

فرم طرح درس



نیمسال تحصیلی: اول 98-99

نام درس: فیزیولوژی	نوع درس (تئوری/عملی): تئوری	ساعت درس: شنبه ساعت 4-6
رشته تحصیلی: پزشکی	محل برگزاری: دانشکده پزشکی	رشته تحصیلی: پزشکی

هدف کلی درس: فراگیر با مکانیسم های عملکرد طبیعی دستگاه های مختلف بدن آشنا شود.

منابع درسی مورد استفاده :

فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال

West's Respiratory Physiology

نحوه ارزشیابی (همراه با سهم هر آیتم):

میزان مشارکت در بحث ها و طرح سوال 10

حضور در کلاس 10

امتحان پایان ترم (سوالات چهار گزینه ای و تشریحی) 80