

معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
فرم اولیه طرح درس

اطلاعات مربوط به استاد:			
نام استاد: دکتر نعمت اله آهنگر	آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D	رشته تحصیلی: فارماکولوژی	سابقه آموزشی: ۸ سال
گروه آموزشی: سم شناسی و فارماکولوژی	سابقه تدریس درس مورد نظر: ۸ سال	شرکت در کارگاههای آموزشی: طرح درس*	روش ارزشیابی دانشجو* طراحی سوالات امتحانی* روش تدریس*
اطلاعات مربوط به فراگیران:			
رشته تحصیلی: داروسازی	مقطع تحصیلی: دکترای حرفه ای	نیم سال تحصیلی: اول ۹۶-۹۵	دانشکده: پردیس خودگردان رامسر
تعداد فراگیران: ۵۷			
اطلاعات مربوط به درس:			
نام درس: داروشناسی ۱	نوع درس: تئوری*	عملی* کارآموزی	تعداد واحد: ۴ واحد
ارزشیابی تکوینی		دارد	ندارد
تأیید محتوایی و اجرایی طرح درس:			
مدیر گروه: آقای دکتر حمیدرضا محمدی: مورد تایید است			

هدف کلی: دانشجویان با دارو، علم فارماکولوژی و شاخه های اصلی آن آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	Nice -- Must learn Better to learn (to Learn)	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱	<p>1. تعریف دارو و فارماکولوژی</p> <p>2. شاخه های مختلف فارماکولوژی</p> <p>3. اهمیت فارماکولوژی</p> <p>4. شاخه های جدید فارماکولوژی</p> <p>5. نفوذ دارو</p> <p>6. رابطه هندرسن- هاسلباخ</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. مفهوم و تعاریف دارو و فارماکولوژی را بیان کند.</p> <p>2. شاخه های مختلف علم فارماکولوژی را بیان کند.</p> <p>3. نقش و اهمیت علم فارماکولوژی را بیان کند.</p> <p>4. ارتباط میان علم ژنتیک و ژنومیکس را در قالب فارماکوژنتیک و فارماکوژنومیکس در عرض ده دقیقه تشریح کند.</p> <p>5. راههای مختلف نفوذ یک دارو را در سه خط توضیح دهد.</p> <p>6. رابطه بین pH و pKa دارو، رابطه هندرسن- هاسلباخ و کاربرد آن را در حذف داروها توضیح دهد.</p>	<p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی</p> <p>درک و فهم</p> <p>شناختی</p> <p>درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Better to learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، توضیح درس، استفاده از اشکال شماتیک جهت تفکیک شاخه های فارماکولوژی، توضیح راههای مختلف نفوذ داروها در بدن و در خاتمه طرح یک یا چند سوال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان گیرنده ها، انواع روابط گیرنده ها با لیگاندها را بخوبی بشناسند.

شماره جلسه	رتوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( ) Better to learn - Must learn (Nice to Learn-learn)	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲	<p>1. اهداف داروها در بدن</p> <p>۲. گیرنده ها</p> <p>۳. انواع تعاملات گیرنده ها با لیگاندها</p> <p>۴. انواع آنتاگونیست</p> <p>۵. Potency و efficacy</p> <p>۶. منحنی دز- پاسخ و ED<sub>50</sub> و EC<sub>50</sub></p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. چهار هدف مهم پروتئینی داروها در بدن را در عرض پنج دقیقه اولویت دهد.</p> <p>۲. مفهوم و تعاریف گیرنده را بیان کند.</p> <p>۳. Agonist و antagonist را تعریف کند.</p> <p>۴. انواع آنتاگونیست ها را توضیح دهد.</p> <p>۵. Potency و efficacy را تعریف کند.</p> <p>۶. نمودار دز-پاسخ لیگاندهای مختلف را در سه خط تفسیر کند.</p>	<p>شناختی-درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک گوناگون جهت توضیح مکانیسم عمل داروها و روشهای مختلف نشانه پردازی، در خاتمه طرح یک یا چند سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان انواع روشهای نشانه پردازی داروها را بشناسند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice -- Must learn Better to learn ) (to Learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۳	<p>1. پنج راه مختلف نشانه پردازی داروها</p> <p>2. گیرنده های داخل سلولی</p> <p>3. گیرنده های تیروزین کینازی</p> <p>4. گیرنده های JAK-STAT</p> <p>5. کانال های یونی باز شونده توسط لیگاند</p> <p>6. گیرنده های G پروتئینی</p> <p>7. تنظیم کاهشی گیرنده ها</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. پنج روش مختلف نشانه پردازی داروها در سلول را بیان کند.</p> <p>2. انواع گیرنده های داخل سلولی را توضیح دهد.</p> <p>3. روش های اعمال فعالیت گیرنده های تیروزین کینازی را در سه خط شرح دهد.</p> <p>4. گیرنده های JAK-STAT و مهمترین هورمونهایی که از این طریق اعمال اثر می کنند، تشریح کند.</p> <p>5. کانال های یونی باز شونده توسط لیگاندها را توضیح داده و مثالهایی از این گیرنده ها بیان کند.</p> <p>6. گیرنده های G پروتئینی و اجزای این سیستم را توضیح داده و مثالهایی از این گیرنده ها در عرض ده دقیقه بیان کند.</p> <p>7. انواع راههایی که منجر به کاهش فعالیت گیرنده ها می شود را در سه خط توضیح دهد.</p>	<p>شناختی - دانش</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Better to learn</b></p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک گوناگون جهت توضیح مکانیسم عمل داروها و روشهای مختلف نشانه پردازی، در خاتمه طرح یک یا چند سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک - اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با علم فارماکوکینتیک و اثرات بدن بر داروها آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( ) Better to learn Must learn -- (Nice to Learn)	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۴ و ۵	۱. مفاهیم اصلی فارماکوکینتیک	دانشجو بتواند: ۱. مفاهیم جذب، توزیع، متابولیسم و دفع را توضیح دهد.	شناختی درک و فهم	Must learn	سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک گوناگون جهت توضیح روندهای فارماکوکینتیکی اصلی در بدن، ذکر مسأله ای جهت محاسبه دز نگهدارنده و فواصل مصرف بر اساس فرمولهای کینتیکی، در خاتمه طرح یک یا چند سؤال برای انجام کار خارج از کلاس	ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)
	۲. حجم توزیع ظاهری و کلیرانس	۲. طریق محاسبه حجم توزیع ظاهری و کلیرانس داروها را بیان کند.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۳. نیمه عمر	۳. نیمه عمر داروها بر اساس حجم توزیع ظاهری و کلیرانس را در عرض ده دقیقه محاسبه کند.	شناختی کاربرد	Must learn		
	۴. حذف داروها	۴. دو مکانیسم اصلی حذف داروها از بدن را در سه خط توضیح دهد.	شناختی کاربرد	Must learn		
	۵. دز نگهدارنده و دز بارگیری	۵. دز نگهدارنده و دز بارگیری را در یک رژیم درمانی محاسبه کند.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۶. فراهمی زیستی و AUC	۶. مفهوم فراهمی زیستی و AUC را بیان کند.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۷. روشهای مختلف دارورسانی	۷. راههای مختلف دارورسانی بدن و مزایا و معایب هر کدام را به درجه اهمیت بیان کند.	شناختی کاربرد	Must learn		
			شناختی درک و فهم		اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک - اورهد	

هدفکلی: دانشجویان با چگونگی متابولیسم داروها در بدن و پیامدهای آن آشنایی پیدا کنند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice -- Must learn Better to learn ) (to Learn	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۶	<p>۱. واکنشهای فاز ۱ و فاز ۲ متابولیسم</p> <p>۲. القای آنزیمی</p> <p>۳. مهار آنزیمی</p> <p>۴. فارماکوژنتیک در متابولیسم</p> <p>۵. عوامل موثر بر پدیده متابولیسم</p> <p>۶. متابولیسم استامینوفن</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. واکنشهای مهم فاز ۱ و فاز ۲ متابولیسم داروها را توضیح دهد.</p> <p>۲. مکانیسم های القای آنزیمی را تشریح نماید.</p> <p>۳. مکانیسم های مهار آنزیمی را تشریح نماید.</p> <p>۴. نقش تفاوت های ژنتیکی در تغییرات متابولیسم داروها را توضیح دهند.</p> <p>۵. تأثیر بیماریهای کبدی و کلیوی و مصرف سیگار را بر حذف داروها از بدن در سه خط توضیح دهد.</p> <p>۶. مسیرهای مختلف متابولیسمی استامینوفن را در عرض ده دقیقه تشریح نماید.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، شروع درس با طرح یک یا چند سؤال، بعد توضیح درس و در خاتمه طرح سؤالی برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با سیستم عصبی اتونوم و شاخه های آن و فارماکولوژی داروهای مؤثر بر آن آشنایی کامل یابند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice to Learn-- Must learn Better to learn )	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۷ و ۸ و ۹	<p>1. آناتومی و فیزیولوژی سیستم اتونوم</p> <p>2. مدیاتورهای سیستم سمپاتیک و پاراسمپاتیک</p> <p>3. گیرنده های کولینرژیک و آدرنرژیک</p> <p>4. آگونیستها و آنتاگونیستها اعصاب nonadrenergic-noncholinergic</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. آناتومی و فیزیولوژی سیستم اتونوم و شاخه های آن را در سه خط توضیح دهد.</p> <p>2. مدیاتورهای سیستم سمپاتیک و پاراسمپاتیک را طبقه بندی کند.</p> <p>3. انواع گیرنده های کولینرژیک و آدرنرژیک و پراکندگی آنها در بدن را بیان کند.</p> <p>4. آگونیستها و آنتاگونیستهای گیرنده های فوق را بر حسب اهمیت در عرض ده دقیقه طبقه بندی کند.</p> <p>5. مهمترین مدیاتورهای آزاد شونده از اعصاب nonadrenergic-noncholinergic را بیان کند.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی</p> <p>درک و فهم</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Better to learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک جهت توضیح جایگاه و عملکرد سیستم اتونوم توضیح کامل در خصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان ، در خاتمه طرح یک یا چند سؤال برای انجام از خارج از کلاس</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>
					اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد	

هدف کلی: دانشجویان با هیستامین، سروتونین، گیرنده های آنها و اثرات فارماکولوژیک آنها آشنا شوند.

شماره جلسه	رتوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice to Learn-- Must learn Better to learn )	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۰	<p>1. سنتز و آزادسازی هیستامین و سروتونین</p> <p>۲. انواع آنتی هیستامین ها</p> <p>۳. آنتاگونیستهای H<sub>2</sub></p> <p>۴. انواع گیرنده های سروتونین</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. نحوه سنتز، ذخیره و آزادسازی هیستامین و سروتونین در بدن را در سه خط توضیح دهد.</p> <p>۲. تفاوت بین دو نسل آنتی هیستامینها را بیان کند.</p> <p>۳. اسامی داروهای آنتاگونیستهای H<sub>2</sub> را بیان نماید.</p> <p>۴. کاربرد بالینی گیرنده های مختلف سروتونین، آگونیست را بخوبی در عرض ده دقیقه تشریح نماید.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی</p> <p>درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی کاربرست</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک جهت توضیح جایگاه و عملکرد هیستامین و سروتونین در بدن، توضیح کامل در خصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان ، در خاتمه طرح یک یا چند سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>



هدف کلی: دانشجویان با آلکالوئیدهای ارگو و اثرات فارماکولوژیک آنها و نیز نیتریک اکساید و داروهای مرتبط با آن آشنا شوند.

شماره جلسه	رتوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( ) Better to learn Must learn -- (Nice to Learn)	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۱	۱. قارچ ارگو و آلکالوئیدهای آن	دانشجو بتواند: ۱. آلکالوئیدهای موجود در قارچ ارگو را بیان کند.	شناختی دانش	Must learn	سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک جهت توضیح جایگاه و عملکرد آلکالوئیدهای ارگو در بدن، توضیح کامل در خصوص تمام داروهای مرتبط با نیتریک اکساید و کاربرد و عوارضشان، در خاتمه طرح یک یا چند سؤال برای انجام کار خارج از کلاس	ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)
	۲. گیرنده های مورد اثر آلکالوئیدهای ارگو	۲. گیرنده های مورد اثر آلکالوئیدهای ارگو در بدن را بیان کند.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۳. کاربردهای بالینی آلکالوئیدهای ارگو	۳. کاربردهای بالینی آلکالوئیدهای ارگو و ترکیبات وابسته به آنها را تشریح نماید.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۴. عوارض مصرف آلکالوئیدهای ارگو	۴. عوارض مصرف آلکالوئیدهای ارگو و موارد منع مصرف و کنترل مسمومیت با آنها را توضیح دهد.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۵. نیتریک اکساید و طرق آزاد سازی آن	۵. راههای مختلف آزادسازی نیتریک اکساید را در سه خط توضیح دهد.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۶. انواع آنزیم NOS	۶. نقش زیرواحدهای آنزیم NOS فیزیوپاتولوژیک را در عرض ده دقیقه تشریح کند.	شناختی دانش	Must learn		
	۷. داروهای مرتبط با نیتریک اکساید	۷. انواع داروهایی که سبب آزادسازی نیتریک اکساید در بدن می شوند را بیان کند	شناختی دانش	Must learn		

هدف کلی: دانشجویان با پروستاگلندینها و مهارکننده های اثرات آنها آشنا شوند .

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	) Must learn Better to learn -- (Nice to Learn	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۲	<p>1. ایکوزانوئیدها</p> <p>2. بیوسنتز ایکوزانوئیدها</p> <p>3. اثرات ایکوزانوئیدها در نقاط مختلف بدن و گیرنده های آنها</p> <p>4. داروهای مرتبط با ایکوزانوئیدها و کاربردهای بالینی آنها</p> <p>5. NSAIDs</p> <p>6. تفاوت بین داروهای مختلف NSAIDs</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. ترکیبات ایکوزانوئید را تعریف کند.</p> <p>2. نحوه بیوسنتز انواع ترکیبات ایکوزانوئید در بدن را با رسم شکل تشریح نماید.</p> <p>3. اثرات ایکوزانوئیدها در نقاط مختلف بدن و گیرنده های آنها را در عرض ده دقیقه شرح دهد.</p> <p>4. کاربردهای بالینی و عوارض داروهای مرتبط با ایکوزانوئیدها در سه خط توضیح دهد.</p> <p>5. مکانیسم عمل داروهای NSAIDs را در ایجاد اثرات ضد دردی و ضد التهابی تشریح کند.</p> <p>6. انواع داروهای NSAIDs را بر اساس کاربرد یا عارضه خاص بر داروهای دیگر این خانواده مرتب کند.</p>	<p>شناختی دانش</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک جهت توضیح جایگاه و عملکرد پروستاگلندینها در بدن و نقش داروهای مختلف در تحریک یا مهار اثرات آنها، توضیح کامل در خصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با داروهای موثر بر بیماری های روماتیسمی و نقرس آشنا شوند.

شماره جلسه	رتوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice to Learn -- Must learn Better to learn )	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۳	<p>1. داروهای ضد روماتیسم اصلاح کننده بیماری</p> <p>2. بیماری نقرس</p> <p>3. داروهای مورد استفاده در درمان نقرس</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. نام 6 داروی ضد روماتیسم دارای اثر آهسته را ذکر کرده و مکانیسم عمل و عوارض آنها را تشریح نماید.</p> <p>2. درمان دارویی نقرس حاد و مزمن را در سه خط توضیح دهد.</p> <p>3. مکانیسم عمل و سمیت های سه دسته دارویی مورد استفاده در بیماری نقرس را در عرض ده دقیقه طبقه بندی کند.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، توضیح درس ،استفاده از اشکال شماتیک جهت توضیح نحوه عملکرد داروهای خانواده DMARDs و داروهای ضد نقرس و کاربردها و عوارض آنها و در خاتمه طرح یک یا چند سوال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با ساختارهای نرونی، سیناپس و انواع آن و نوروترانسمیترهای مختلف سیستم عصبی مرکزی آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( ) Better to learn -- Must learn Nice to Learn	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۴	<p>۱. سیناپس و انواع آن</p> <p>۲. نوروترانسمیترهای تحریکی و مهارتی CNS</p> <p>۳. داروهای موثر بر عملکرد نوروترانسمیترها و کاربردهای آنها</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. انواع سیناپس های مهارتی و تحریکی را در سه خط توضیح دهد.</p> <p>۲. نوروترانسمیترهای تحریکی و مهارتی را در عرض ده دقیقه طبقه بندی نماید.</p> <p>۳. کاربردهای داروهای مؤثر بر گیرنده های فوق را تشریح نماید.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی</p> <p>کاربست</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت ، استفاده از اشکال شماتیک جهت فهم دقیق سیناپس ها، توضیح کامل در خصوص تمام نوروترانسمیترها، داروها و کاربرد و عوارضشان ، در خاتمه طرح یک یا چند سؤا ل برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با داروهای آرام بخش-خواب آور و مکانیسم اثر آنها و کاربردها و عوارضشان آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( ) Better to learn - Must learn (Nice to Learn-learn)	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۵	<p>۱. مجموعه کانال کلر-گیرنده گابا</p> <p>۲. مکانیسم عمل داروها</p> <p>۳. طبقه بندی و اسامی داروها</p> <p>۴. کاربردها و عوارض</p> <p>۵. داروهای متفرقه</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱.مجموعه کانال کلر-گیرنده گابا را با ترسیم شکل بخوبی تشریح کند.</p> <p>۲. محل اثر اختصاصی هر کدام از داروهای آرام بخش-خواب آور را توضیح دهد.</p> <p>۳. دسته بندی داروهای آرام بخش-خواب آور را در عرض ده دقیقه بیان کند.</p> <p>۴. کاربردهای اصلی، جانبی و عوارض مصرف داروهای آرام بخش-خواب آور را بیان کند.</p> <p>۵. کاربردها و عوارض بوسپیرون و راملتئون را در سه خط توضیح دهد.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی کاربرست</p> <p>شناختی کاربرست</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت ، شروع درس با طرح یک یا چند سؤا، استفاده از شکل‌های شماتیک جهت درک عملکرد مجموعه کانال کلر-گیرنده گابا، توضیح کامل در خصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان و در خاتمه طرح یک سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدفکلی: دانشجویان با داروهای ضد تشنج و طبقه بندی آنها آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	(Nice to Learn -- Must learn Better to learn)	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۶	<p>۱. تشنجهای، صرع و انواع سندرمهای تشنجی</p> <p>۲. مکانیسم عمل داروهای ضد تشنج</p> <p>۳. کاربردهای اصلی و جانبی داروهای ضد تشنج</p> <p>۴. فارماکوکینتیک و تداخلات دارویی داروهای ضد تشنج</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. علل وقوع تشنج و انواع آن را توضیح دهد.</p> <p>۲. مکانیسم عمل داروهای ضد تشنج آنها را بیان کند.</p> <p>۳. کاربردهای اختصاصی و جانبی هر دارو و عارضه مصرف آن را در عرض ده دقیقه بیان کند.</p> <p>۴. مهم ترین تداخلات دارویی ضد تشنجهای را در سه خط تشریح نماید.</p>	<p>شناختی</p> <p>درک و فهم</p> <p>شناختی</p> <p>درک و فهم</p> <p>شناختی کاربرست</p> <p>شناختی</p> <p>درک و فهم</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت ، شروع درس با طرح یک یا چند سوال، استفاده از شکل‌های شماتیک جهت درک مکانیسم عمل داروهای ضد تشنج، توضیح کامل در خصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان و در خاتمه طرح یک سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدفکلی: دانشجویان به داروهای هوشبر وریدی و استنشاقی و شل کننده های عضلات اسکلتی و نحوه اثر آنها آگاهی یابند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Must learn Better to learn ) (Nice to Learn-	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۷	<p>۱. بیهوشی و مراحل آن</p> <p>۲. هوشبرهای استنشاقی</p> <p>۳. هوشبرهای وریدی</p> <p>۴. شل کننده های عضلانی</p> <p>۵. خاتمه عمل یک شل کننده دپلاریزان و نان دپلاریزان</p> <p>۶. شل کننده های عضلانی مرکزی</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. مراحل مختلف بیهوشی را توضیح دهد.</p> <p>۲. نحوه عمل و کاربرد گازهای بیهوشی را بیان کند.</p> <p>۳. هوشبر های وریدی و مزایا و معایب هر کدام از آنها اولویت دهد.</p> <p>۴. طبقه بندی انواع داروهای شل کننده عضله را در عرض ده دقیقه بیان کند.</p> <p>۵. نحوه خاتمه عمل یک شل کننده دپلاریزان و نان دپلاریزان را در سه خط تشریح کند.</p> <p>۶. کاربرد های خاص شل کننده های عضلانی با اثر مرکزی را توضیح دهد.</p>	<p>شناختی</p> <p>درک و فهم</p> <p>شناختی</p> <p>درک و فهم</p> <p>شناختی</p> <p>تحلیل</p> <p>شناختی</p> <p>تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، شروع درس با طرح یک سؤال، بعد توضیح درس و در خاتمه طرح چند سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با انواع الکل ها و نشانه های مسمومیت آنها و نیز با داروهای بیحس کننده آشنایی یابند

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	) Must learn Better to learn -- (Nice to Learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۸	<p>1. اتانل و اثرات آن در بدن</p> <p>2. اثرات اتانل در سیستم عصبی مرکزی</p> <p>3. آثار سمی مصرف مزمن اتانل</p> <p>4. سندرم قطع مصرف الکل و الکلسم</p> <p>5. انواع داروهای بیحس کننده موضعی</p> <p>6. مکانیسم عمل</p> <p>7. کاربرد های بیحس کننده ها</p> <p>8. ویژگی های انتخابی بیحس کننده ها</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. ویژگی های فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک اتانل را تشریح کند.</p> <p>2. ارتباط میان سطح سرمی اتانل با نشانه های سرکوب سیستم عصبی مرکزی را در سه خط توضیح دهد.</p> <p>3. اثرات سمی مصرف مزمن اتانل را توصیف کند.</p> <p>4. نحوه دارودرمانی سندرم قطع مصرف الکل و الکلسم را توصیف کند.</p> <p>5. انواع بیحس کننده ها را بر حسب ساختمان شیمیایی در عرض ده دقیقه طبقه بندی کند.</p> <p>6. مکانیسم عمل داروهای بیحس کننده را بیان کند.</p> <p>7. کاربرد آنها در جراحی های مختلف را توضیح دهد.</p> <p>8. مزایا و معایب هر کدام از داروهای بیحس کننده را بیان کند.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت ، استفاده از شکل های شماتیک جهت درک مکانیسم عمل بیحس کننده های موضعی و الکلها در بدن ، توضیح کامل در خصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان و در خاتمه طرح یک سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک - اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>



هدف کلی: دانشجویان با بیماری آلزایمر و جدیدترین داروها و راهکارهای درمانی آن آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	(Nice to Learn-- Must learn Better to learn )	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۹	<p>۱. توصیف بیماری</p> <p>۲. پاتوفیزیولوژی و نواحی مغزی درگیر</p> <p>۳. داروهای مورد استفاده برای درمان</p> <p>۴. مزایا و معایب داروهای موجود</p> <p>۵. داروهای جدید و راهکارهای درمانی آلزایمر در آینده</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. معیار های تشخیصی و اتیولوژیک بیماری آلزایمر را بیان کند.</p> <p>۲. علل مختلف بروز نقصان حافظه و نواحی مغزی در گیر در این فرآیند را در سه خط تشریح کند.</p> <p>۳. طبقه بندی و مکانیسم عمل داروهای مورد استفاده برای درمان آلزایمر را توصیف کند.</p> <p>۴. داروهای موجود را از نظر کاهش علائم و کاهش سیر بیماری از یکدیگر تشخیص دهد.</p> <p>۵. آخرین یافته ها و راهکار های علمی در خصوص درمان بیماری آلزایمر را در عرض ده دقیقه تشریح کند.</p>	<p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Better to learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت ، استفاده از شکل‌های شماتیک جهت درک پاتوفیزیولوژی بیماری آلزایمر ، توضیح کامل درخصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان و در خاتمه طرح یک سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با بیماری پارکینسون و جدیدترین داروهای مورد استفاده برای درمان آن آشنا شوند.

شماره جلسه	رتوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice to Learn-- Must learn Better to learn )	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲۰	<p>۱. توصیف بیماری</p> <p>۲. پاتوفیزیولوژی و نواحی مغزی درگیر</p> <p>۳. داروهای مورد استفاده برای درمان</p> <p>۴. مزایا و معایب داروهای موجود</p> <p>۵. داروهای جدید و راهکارهای درمانی پارکینسون در آینده</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. معیار های تشخیصی و اتیولوژیک بیماری پارکینسون را بیان کند.</p> <p>۲. علل مختلف بروز پارکینسونیسم و نواحی مغزی در گیر در این فرآیند را در سه خط تشریح کند.</p> <p>۳. طبقه بندی و مکانیسم عمل داروهای مورد استفاده برای درمان پارکینسون را توصیف کند.</p> <p>۴. داروهای موجود را از نظر کاهش علائم و کاهش سیر بیماری از یکدیگر تشخیص دهد.</p> <p>۵. آخرین یافته ها و راهکار های علمی در خصوص درمان بیماری پارکینسون را در عرض ده دقیقه تشریح کند.</p>	<p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Better to learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت ، استفاده از شکل‌های شماتیک جهت درک پاتوفیزیولوژی بیماری پارکینسون ، توضیح کامل درخصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان و در خاتمه طرح یک سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با بیماری افسردگی و انواع داروهای مورد استفاده در درمان آن آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice to Learn-- Must learn Better to learn )	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲۱	<p>۱. مروری اجمالی بر افسردگی</p> <p>۲. فرضیه منوآمینی و اثر داروها در افسردگی</p> <p>۳. کاربردهای اصلی ، جانبی و عوارض داروها</p> <p>۴. لیتیوم و نقش آن در درمان بیماری دوقطبی</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. پاتوفیزیولوژی، نوروترانسمیترها و سایر عوامل دخیل در بیماری افسردگی را توضیح دهد.</p> <p>۲. دلیل و نحوه طبقه بندی داروهای ضد افسردگی را در عرض ده دقیقه لیست کند.</p> <p>۳. کاربردهای اصلی ، جانبی و عوارض اختصاصی هر کدام از داروها را به تفصیل بیان کند.</p> <p>۴. مکانیسم، کاربرد، عوارض و تداخلات دارویی لیتیوم را توضیح دهد.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت ، استفاده از شکل‌های شماتیک جهت درک پاتوفیزیولوژی افسردگی، توضیح کامل در خصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان و در خاتمه طرح یک سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با بیماری اسکیزوفرنی و انواع داروهای مورد استفاده در درمان آن آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	(Nice to Learn-- Must learn Better to learn )	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲۲	<p>۱. مروری اجمالی بر اسکیزوفرنی</p> <p>۲. فرضیه مختلف و نقش ناقل های عصبی و اثر داروها در اسکیزوفرنی</p> <p>۳. کاربردهای اصلی ، جانبی و عوارض داروها</p> <p>۴. سندرم نورولپتیک بدخیم</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. عوامل دخیل در بیماری اسکیزوفرنی را در عرض ده دقیقه توضیح دهد.</p> <p>۲. نحوه طبقه بندی داروهای ضد جنون را به دو دسته تیپیک و آتیپیک در سه خط توضیح دهد.</p> <p>۳. کاربردهای اصلی ، جانبی و عوارض اختصاصی هر کدام از داروها را به تفصیل بیان کند.</p> <p>۴. سندرم نورولپتیک بدخیم، علائم و درمان آن را تشریح کند.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت ، استفاده از شکل های شماتیک جهت درک پاتوفیزیولوژی و مسیرهای نرونی دخیل در اسکیزوفرنی، توضیح کامل در خصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان و در خاتمه طرح یک سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان به انواع و کاربردهای داروهای ضد درد مخدر و غیر مخدر تسلط یابند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	Nice to -- Must learn Better to learn ) (Learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲۳	<p>1. درد و پاتوفیزیولوژی آن</p> <p>2. گیرنده های اپیوئیدی</p> <p>3. کاربرد اپیوئیدها</p> <p>4. طبقه بندی اپیوئیدها و عوارض آنها</p> <p>5. آگونیست- آنتاگونیستها</p> <p>6. آنزیم سیکلواکسیژناز و درد</p> <p>7. مهار کننده های سیکلواکسیژناز</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. پاتوفیزیولوژی درد و مدیاتور های آن را توضیح دهد.</p> <p>2. انواع گیرنده های اپیوئیدی، جایگاه و عملکرد آنها را بیان کند.</p> <p>3. کاربرد ترکیبات مختلف اپیوئیدی در درد و سایر بیماریها را در عرض ده دقیقه اولویت بندی کند.</p> <p>4. کاربردهای اختصاصی هر کدام از داروها را در سه خط توضیح دهد.</p> <p>5. تفاوت های آگونیستهای خالص با آگونیست- آنتاگونیستها را تشریح نماید.</p> <p>6. نقش آنزیم سیکلواکسیژناز و مهار کننده های آن در روند درد و التهاب را بیان کند.</p> <p>7. مهار کننده های مختلف سیکلواکسیژناز، کاربردها و عوارض آنها را بر حسب درجه اهمیت بیان کند.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از شکل های شماتیک جهت درک پاتوفیزیولوژی درد و مسیرهای نرونی آن، توضیح کامل در خصوص مکانیسم عمل ترکیبات مؤثر بر درد، داروهای اپیوئیدی و NSAIDs، کاربرد و عوارضشان و در خاتمه طرح یک سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک - اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با ترکیباتی که مورد سوء مصرف قرار می گیرند و اعتیادآور هستند آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice to -- Must learn Better to learn ) (Learn	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲۴	<p>۱. داروهای مورد سوء مصرف</p> <p>۲. نشانه ها و علائم</p> <p>۳. نواحی مغزی دخیل در پدیده اعتیاد</p> <p>۴. مسمومیت با داروهای مورد سوء مصرف</p> <p>۵. داروهای مورد استفاده برای ترک اعتیاد به ترکیبات مختلف</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. مهم ترین داروهایی که مورد سوء مصرف قرار می گیرند را در عرض ده دقیقه بیان کند.</p> <p>۲. علائم مسمومیت و سندرم قطع مصرف این ترکیبات را تفسیر کند.</p> <p>۳. نواحی مغزی دخیل در پدیده اعتیاد و مکانیسم عمل ترکیبات اعتیادآور را توضیح دهد.</p> <p>۴. راههای مقابله با مسمومیت با این ترکیبات را در سه خط توضیح دهد.</p> <p>۵. داروهایی که جهت ترک اعتیاد مورد استفاده قرار می گیرند بر حسب درجه اهمیت و کاربرد بیان کند.</p>	<p>شناختی دانش</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از شکل‌های شماتیک جهت درک مسیرهای نرونی درگیر در اعتیاد آوری داروها، توضیح کامل در خصوص مکانیسم عمل ترکیبات مورد سوء مصرف، عوارضشان و راههای مقابله با مسمومیت با آنها، در خاتمه طرح یک سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>شیوه ارزشیابی پایانی</p> <p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با بیماری آسم و داروهای مورد استفاده در این بیماری آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice to Learn-- Must learn Better to learn )	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲۵	<p>۱. آسم و پاتوفیزیولوژی آن</p> <p>۲. راهکارهای درمان آسم</p> <p>۳. داروهای مورد استفاده در درمان آسم</p> <p>۴. مکانیسم عمل و عوارض جانبی داروهای مورد استفاده در این بیماری را بخوبی تشریح نماید.</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. پاتوفیزیولوژی بیماری آسم را بخوبی در سه خط توضیح دهد</p> <p>۲. استراتژی های درمان دارویی در آسم را در عرض ده دقیقه توضیح دهد.</p> <p>۳. مهم ترین خانواده های دارویی مورد استفاده در آسم را بر حسب درجه اهمیت بیان کند.</p> <p>۴. مکانیسم عمل، نحوه مصرف و عوارض جانبی داروهای مورد استفاده در این بیماری را بخوبی تشریح نماید.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک جهت فهم دقیق پاتوفیزیولوژی و راهکارهای درمانی آسم، توضیح کامل درخصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان ، در خاتمه طرح یک یا چند سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان با ترکیبات اندوژن که دارای اثر تنگ کننده یا گشادکنندگی عروق هستند، آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( ) Better to learn Must learn -- (Nice to Learn)	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲۶	<p>1. آنژیوتانسین و آنزیم ACE</p> <p>۲. آنتاگونیستهای آنژیوتانسین</p> <p>۳. تنگ کننده های عروق</p> <p>۴. برادی کینین و BNP</p> <p>۵. ماده P و VIP</p> <p>۶. اندوتلین و نوروپپتید Y</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. اثرات آنزیم مبدل آنژیوتانسین را توصیف کند.</p> <p>۲. دو خانواده دارویی مقابله کننده با اثرات آنژیوتانسین را در عرض ده دقیقه بیان کند.</p> <p>۳. نام دو ترکیب مهم پپتیدی تنگ کننده عروق را بیان کند.</p> <p>۴. مهم ترین اثرات برادی کینین و BNP را در بدن تشریح کند.</p> <p>۵. مهم ترین اثرات ماده P و VIP را در بدن در سه خط تشریح کند.</p> <p>۶. کاربردهای بالینی دو داروی بوسنتان و آپریتانت را بیان کند.</p>	<p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی کاربست</p>	<p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p> <p>Must learn</p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک جهت توضیح جایگاه و عملکرد این پپتیدها در بدن، توضیح کامل در خصوص تمام داروها و کاربرد و عوارضشان ، در خاتمه طرح یک یا چند سؤال برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>



هدف کلی: دانشجویان با علل کم خونی ها و راههای درمان آنها آشنا شوند.

شماره جلسه	رتوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	( Nice to Learn-- Must learn Better to learn )	روش تدریس- وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲۷	<p>1. آهن و متابولیسم آن در بدن</p> <p>2. انواع کم خونی ها و درمان آنها</p> <p>3. عوامل خونساز</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. مکانیسم طبیعی جذب و ذخیره آهن در بدن را در سه خط توضیح دهد.</p> <p>2. انواع کم خونی و موارد مصرف و منع مصرف آهن در آنها را بر حسب اهمیت در عرض ده دقیقه اولویت بندی نماید.</p> <p>3. کاربردهای اسید فولیک، vit B12 و سایر فاکتورهای هماتوپوئیتیک را بیان کند.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی دانش</p>	<p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p>	<p>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، توضیح درس و در خاتمه طرح سؤالی برای انجام کار خارج از کلاس</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک- اورهد</p>	<p>ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)</p>

هدف کلی: دانشجویان هر گونه ابهام در جلسات گذشته و سوالات در خصوص مطالب طرح شده دارند، مطرح نمایند.

شماره جلسه	رتوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	Nice -- Must learn ( Better to learn ) (to Learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۲۸	<p>۱. مروری کلی بر مطالب ارائه شده</p> <p>۲. پاسخ به سوالات و ابهامات درسی دانشجویان</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. مجموع جلسات و مطالب ارائه شده در طول نیمسال را به تفکیک بیان کند.</p> <p>۲. هر گونه نا مفهومی یا ابهام در درک و فهم مطالب ارائه شده را به شکل سوال مطرح کند.</p>	<p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی کاربردی</p>	<p><b>Must learn</b></p> <p><b>Must learn</b></p>	<p>سخنرانی و ارائه گزارش کلی از مباحث ارائه شده، نحوه مطالعه مطالب و چگونگی دسته بندی کردن آنها برای فهم و به خاطر سپاری نکات کلیدی و در خاتمه پاسخ به سوالات مختلف دانشجویان</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک - اورهد</p>	-