

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 مرتبه: دانشیار 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* روش ارزشیابی تکوینی			
اطلاعات مربوط به فراگیران:			
رشته تحصیلی: داروسازی	مقطع تحصیلی: دکتری حرفه ای	نیم سال تحصیلی: اول ۹۶-۹۵	دانشکده: پردیس خودگردان رامسر
اطلاعات مربوط به درس:			
نام درس: داروشناسی ۲	نوع درس: تئوری*	عملی* کارآموزی	تعداد واحد: ۴
ارزشیابی تکوینی			
دارد <input type="radio"/> ندارد <input type="radio"/>			
تأیید محتوایی و اجرایی طرح درس:			
مدیر گروه: آقای دکتر حمیدرضا محمدی: مورد تایید است			

هدف کلی: دانشجویان با فعالیتهای اندوکراین هیپوتالاموس و هیپوفیز و داروهای مؤثر بر آنها 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
۲۱	<p>۱. محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - اندوکراین</p> <p>۲. هورمونها و داروهای آنالوگ آنها</p> <p>۳. آنتاگونیستهای</p> <p>۴. آکرومگالی و هیپرپرولاکتینمی</p> <p>۵. GnRH و گنادوتروپین ها و نقش آنها در نازایی و سایر اختلالات اندوکراین</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. شکل شماتیک محور هیپوتالاموس-هیپوفیز- اندوکراین را ترسیم کند.</p> <p>۲. کاربردهای بالینی داروهایی که به عنوان جایگزین هورمونهای بخش قدامی و خلفی هیپوفیز استفاده می شوند را توضیح دهد.</p> <p>۳. آنتاگونیستهای هورمونها، کاربرد بالینی و عوارضشان را در عرض ده دقیقه توضیح دهد.</p> <p>۴. داروهای مورد استفاده در آکرومگالی و هیپرپرولاکتینمی را در دو خط بیان کند.</p> <p>۵. کاربرد بالینی آنالوگها، آگونیستها و آنتاگونیستهای مختلف گنادوتروپین و GnRH را در پروتکل‌های نازایی تفسیر کند.</p>	<p>شناختی - تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</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>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، شروع درس با طرح یک یا چند سوال، استفاده از شکل‌های شماتیک جهت توضیح مسیرهای هورمونی و مکانیسم عمل آنها، بعد توضیح درس و در خاتمه طرح چند سوال</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 با فعالیتهای اندوکرین گنادها و داروهای مؤثر بر عملکرد آنها آشنایی یابند.

شماره جلسه	رتوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	(Nice to -- Must learn Better to learn) (Learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۳ و ۴	<p>1. سیکل قاعدگی و عملکرد تخمدانها</p> <p>۲. نحوه فعالیت هورمونهای جنسی</p> <p>۳. آنالوگ های هورمونهای جنسی</p> <p>۴. داروهای جلوگیری کننده از بارداری</p> <p>۵. داروهای مقلد یا مهار کننده عملکرد هورمونهای جنسی</p> <p>۶. SERM</p> <p>۷. ترکیبات آندروژنی و آنابولیک</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. تغییرات هورمونی طی سیکل قاعدگی را در دو خط توضیح دهد.</p> <p>۲. مکانیسم عمل و سیگنالینگ هورمونهای جنسی را بیان کند.</p> <p>۳. تفاوتهای مهم کینتیکی و دینامیکی هورمونهای جنسی آندوژن و ترکیبات سنتتیک را تفسیر کند.</p> <p>۴. مزایا و معایب انواع فرآورده های کنتراستپتو را بیان کرده و آنها را درعرض ده دقیقه اولویت بندی کند.</p> <p>۵. کاربردهای بالینی و عوارض آگونیستها و آنتاگونیستهای هورمونهای جنسی را توضیح دهد.</p> <p>۶. داروهای خانواده SERM را شناخته و تفاوت بین آنها را توضیح دهد.</p> <p>۷. حداقل نام ۳ آندروژن آنابولیک را بیان کند.</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 درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</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 یا چند سوال، ارائه توضیحات کاملی در مورد هر یک از هورمونهای جنسی و اثرات آندوژن و مصرف آگزوژن آنها در بدن، ارائه توضیحات کامل درخصوص انواع کنتراستپوها، معرفی ترکیبات SERM و انواع آگونیست ها و آنتاگونیستهای این هورمونها و کاربرد بالینی شان</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 با هورمونهای مترشحه از بخش قشری غده آدرنال و داروهای دارای اثرات مشابه 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
۵	<p>1. محور HPA</p> <p>2. ترکیبات سنتتیک گلوکوکورتیکوئید</p> <p>3. فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک داروها</p> <p>4. آنتاگونیست ها</p> <p>5. مینرالوکورتیکوئیدها و آنتاگونیست های آنها</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. مهمترین گلوکوکورتیکوئید طبیعی بدن را نام برده و اثرات آن را در بخشهای مختلف بدن شرح دهد.</p> <p>2. انواع گلوکوکورتیکوئیدهای سنتتیک را شناخته و تفاوت آنها را با ترکیبات اندوژن توضیح دهد.</p> <p>3. کاربردهای بالینی متعدد و نیز عوارض مصرف گلوکوکورتیکوئیدها را در عرض ده دقیقه فهرست کند.</p> <p>4. نام ترکیباتی که با اثر گلوکوکورتیکوئیدها مقابله می کنند را در دو خط بیان کند.</p> <p>5. اثرات ترکیبات مینرالوکورتیکوئیدی و کاربرد آنتاگونیستهای آنها را توضیح دهد.</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 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>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از انیمیشن و تصاویر شماتیک برای توضیح بهتر، اشاره به اثرات مختلف گلوکوکورتیکوئیدها و سنتتیک ها، و در خاتمه طرح 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>

هدفکلی: دانشجویان با فعالیت اندوکرین غده تیروئید و داروهایی که قادر به تعدیل اثر هورمونهای تیروئیدی هستند، آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	(Nice -- Must learnBetter to learn) (to Learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۶	<p>1. محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-تیروئید</p> <p>2. بیوسنتز هورمونهای ید دار تیروئید</p> <p>3. اثرات هورمونهای ید دار تیروئید در بدن</p> <p>4. بیماری های تیروئید و درمان دارویی آنها</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-تیروئید را ترسیم کرده و تأثیر عوامل گوناگون بر این محور را توضیح دهد.</p> <p>2. چگونگی بیوسنتز هورمونهای تیروئیدی و نقش ید در سنتز آنها را در دو خط بیان کند.</p> <p>3. اثرات فیزیولوژیک متعدد هورمونهای تیروئیدی را در عرض ده دقیقه فهرست کند.</p> <p>4. انواع داروهایی که در کم کاری و پرکاری تیروئید دارای کاربرد هستند، به همراه مکانیسم و عوارضشان 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 انیمیشن و تصاویر شماتیک برای توضیح بهتر، اشاره به اثرات مختلف هورمونهای تیروئیدی و سایر داروهای مؤثر بر این غده و در خاتمه طرح 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>

هدفکلی: دانشجویان با همئوستاز معدنی استخوان و کلسیم و عوامل و داروهای تنظیم کننده سطح آن 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
۷	<p>1. همئوستاز معدنی استخوان</p> <p>2. ویتامین D³ و چگونگی تشکیل آن</p> <p>3. انواع مشتقات ویتامین D و کاربردهای آنها</p> <p>4. عوامل موثر بر جذب و دفع کلسیم و فسفات در بدن</p> <p>5. داروهای مورد استفاده در درمان هیپرکلسمی و استئوپروز</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. تنظیم کننده های درونی اصلی و فرعی همئوستاز معدنی استخوان را بیان کند.</p> <p>2. مسیرها و نواحی تشکیل 1,25 هیدروکسی ویتامین D³ را در عرض ده دقیقه ترسیم کند.</p> <p>3. کاربرد های بالینی و اثرات فرمهای اصلی ویتامین D در بدن را با یکدیگر مقایسه کند.</p> <p>4. اثرات مهم PTH و VitD در روده ها، کلیه ها و استخوان را در دو خط تشریح نماید.</p> <p>5. عوامل و داروهای مورد استفاده در درمان هیپرکلسمی و استئوپروز را توضیح دهد.</p>	<p>شناختی دانش</p> <p>شناختی کاربرست</p> <p>شناختی کاربرست</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>سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از شکل های شماتیک جهت توضیح مکانیسم های دخیل در تنظیم کلسیم استخوان و پلاسما و هورمون های دخیل و نیز عمل داروها، ذکر دستجات دارویی متعدد مبحث همراه با جزئیات هر کدام از داروها، در خاتمه طرح 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>

هدفکلی: دانشجویان با هورمونهای پانکراس و اختلالات مرتبط با آنها از جمله بیماری دیابت و درمانهای دارویی آن آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	(Learn) Better to learn -- Must learn Nice to	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۸ و ۹	<p>1. پانکراس به عنوان یک غده مهم درون ریز</p> <p>2. انواع فرآورده های انسولینی</p> <p>3. داروهای مورد استفاده در درمان دیابت نوع ۲</p> <p>4. داروهای جدیدتر</p> <p>5. گلوکاگون و کاربردهای آن</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. اثرات انسولین در کبد، عضله اسکلتی و بافت چربی را توضیح دهد.</p> <p>2. با ترسیم شکلی شماتیک نحوه استفاده از انسولین های مختلف در زمانهای مختلف شبانه روز را در عرض ده دقیقه ترسیم کند.</p> <p>3. مهمترین ویژگی های فارماکوکینتیکی، مکانیسم عمل و عوارض داروهای مورد استفاده در درمان دیابت نوع ۲ را در دو خط توضیح دهد.</p> <p>4. نام حداقل سه داروی جدید موثر در درمان دیابت نوع ۲ همراه با مکانیسم عملکردشان ذکر کند.</p> <p>5. کاربردهای بالینی گلوکاگون را تشریح نماید.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی کاربرست</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>Better to 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 توضیح اثرات انسولین در بدن، انواع دیابت و دستجات دارویی متعدد برای درمان دیابت همراه با جزئیات هر کدام از داروها، در خاتمه طرح 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 با داروهایی که جهت کاهش فشار خون مورد استفاده قرار می گیرند، آشنایی کامل یابند.

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
۱۰ و ۱۱	۱. فشار خون بالا	دانشجو بتواند:	شناختی درک و فهم	Must learn	سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، شروع درس با طرح یک یا چند سوال، بعد توضیح درس، استفاده از تصاویر شماتیک گویا جهت نشان دادن محل اثر هر کدام از داروها، در خاتمه طرح چند سوال 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. سیستم رنین- آنژیوتانسین- آلدوسترون	۱. علل ایجاد فشارخون بالا، انواع آن، اتیولوژی و پاتوفیزیولوژی آن را بخوبی توضیح دهد. ۲. شکل شماتیک سیستم رنین- آنژیوتانسین- آلدوسترون را ترسیم کند.	شناختی کاربرت	Must learn		
	۳. داروهای کاهنده فشار خون بالا	۳. دستجات مختلف دارویی مورد کاربرد در کاهش فشار خون را در دو خط بیان کند.	شناختی تحلیل	Must learn		
	۴. ویژگی های انتخابی داروها	۴. مکانیسم عمل، واکنشهای جبرانی و عوارض هر کدام از این داروها را در عرض ده دقیقه بیان کند.	شناختی دانش	Must learn		
	۵. وازودیلاتورها	۵. چهار مکانسیم اصلی داروهای وازودیلاتور را بیان کند.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۶. دیورتیک ها	۶. محل اثر و کاربرد دیورتیکها را در بخشهای مختلف یک نفرن توضیح دهد.	شناختی تحلیل	Must learn		
	۷. آنتاگونیستهای آنژیوتانسین	۷. تفاوت میان داروهای مختلف مقابله کننده با عملکرد آنژیوتانسین را بیان کند.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۸. آلیس کایرن و بوسنتان	۸. داروی آلیس کایرن و آنتاگونیستهای اندوتلین و کاربرد آنها در فشارخون را توضیح دهد.	شناختی دانش	Must learn		
	۹. داروهای آینده	۹. مکانیسمهایی که داروهای جدید آینده در درمان فشار خون بالا خواهند داشت، ذکر کند.	شناختی دانش	Better to learn		

هدفکلی: دانشجویان با بیماری آنژین صدری و داروهای مورد کاربرد در درمان و پیشگیری 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
۱۲	<p>1. آنژین صدری و پاتوفیزیولوژی انواع آنژین</p> <p>2. مؤلفه های مصرف اکسیژن بافت</p> <p>3. کنترل و پیشگیری انواع آنژین</p> <p>4. داروهای مورد استفاده در درمان آنژین</p> <p>5. نیترات ها و پدیده تولرانس</p> <p>6. سود مندی استفاده از خانواده های دارویی مختلف</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. پاتوفیزیولوژی آنژین صدری و انواع آن را توضیح دهد.</p> <p>۲. مهمترین مؤلفه های مصرف اکسیژن بافت میوکارد را در دو خط بیان کند.</p> <p>۳. راهکارهای کنترل و پیشگیری انواع آنژین صدری را ذکر کند.</p> <p>۴. سه دسته دارویی اصلی و داروهای جدید و یا متفرقه مورد استفاده در آنژین صدری را به ترتیب اولویت درعرض ده دقیقه بیان کند.</p> <p>۵. مکانیسم دقیق اثر نیتراتها در گشادی عروق و علل ایجاد تولرانس به اثر آنها را بیان کند.</p> <p>۶. علل استفاده همزمان بتابلاکرها یا مهارکننده های کانال کلسیمی را با نیتراتها تشریح کند.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</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، توضیح کامل درخصوص بیماری آنژین صدری و راههای کنترل آن، استفاده از انیمیشن و تصاویر شماتیک جهت فهم بهتر مکانیسم عمل داروها، در خاتمه طرح 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 با داروهایی که قادر به تنظیم سطوح لیپیدهای پلاسما هستند و کاربرد بالینی 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
۱۳	<p>۱. لیپو پروتئین های پلاسما</p> <p>۲. طبقه بندی داروهای کاهنده لیپو پروتئین های پلاسما</p> <p>۳. فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک داروهای هر خانواده</p> <p>۴. تداخلات دارویی کاهنده های لیپو پروتئین های پلاسما</p> <p>۵. امگا-۳ و خواص آن</p> <p>۶. دستجات جدید دارویی</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. انواع لیپیدهای پلاسما و تأثیر آنها در پاتوفیزیولوژی بیماریهای قلبی-عروقی را بیان کند</p> <p>۲. پنج دسته دارویی اصلی مختلف دارای کاربرد در انواع هایپرلیپیدمی را بیان کند.</p> <p>۳. مکانیسم عمل، کاربرد، کینتیک و عوارض تک تک داروهای فوق را در عرض ده دقیقه توضیح دهد.</p> <p>۴. تداخلات داروهای کاهنده چربی خون با سایر داروها و پیامد آنها را بخوبی تفسیر کند.</p> <p>۵. اسیدهای چرب امگا-۳ و کاربردهای آن را بیان کند.</p> <p>۶. نام سه داروی جدید که اخیرا جهت کاهش لیپید های خون طراحی شده اند در دو خط بیان کند.</p>	<p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی دانش</p>	<p>Must learn</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، شروع درس با طرح یک یا چند سؤال، استفاده از تصاویر شماتیک جهت فهم دقیق تر مکانیسم و ناحیه عمل داروهای مورد بحث، انجام مقایسه ای بین داروهای مختلف در انتخاب و برتری برخی از آنها نسبت به سایرین</p> <p>اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک</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>

هدفکلی: دانشجویان با سیستم انعقاد خون و داروهای مهار کننده و تحریک کننده انعقاد و کاربرد های بالینی آنها 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 و ۱۵	<p>۱. انعقاد خون و خونریزی</p> <p>۲. داروهای ضد لخته</p> <p>۳. ضد انعقادها</p> <p>۴. مقایسه ضد انعقادهای خوراکی و تزریقی</p> <p>۵. وارفارین و تداخلات دارویی</p> <p>۶. ضد پلاکت ها و حل کننده های لخته</p> <p>۷. داروهای مورد استفاده در خونریزی ها</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. آبخار انعقادی و طرق فعال شدن آن و مکانیسمهای درونی کنترل خونریزی را تشریح کند.</p> <p>۲. سه دسته عمده داروهای کاهنده لخته خون را در ترومبوزهای شریانی و وریدی مقایسه کند.</p> <p>۳. انواع داروهای آنتی کواگولانت و مکانیسم عمل آنها را بیان کند.</p> <p>۴. بتواند داروهای آنتی کواگولانت خوراکی و تزریقی را از نظر مکانیسم، کاربرد، کینتیک و عوارض با یکدیگر مقایسه نماید.</p> <p>۵. تداخلات دارویی متعددی که با داروی وارفارین رخ می دهد را در عرض ده دقیقه تشریح نماید.</p> <p>۶. کاربردهای بالینی، برتری ها و عوارض ضد پلاکتها و ترومبولیتیک ها را بیان کند.</p> <p>۷. داروهای مختلفی که در درمان اختلالات خونریزی دهنده شدید و هموفیلی کاربرد دارند را در دو خط اولویت بندی نماید.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</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، توضیح کامل در خصوص مسیر انعقادی و طرق مختلف فعال شدن آبخار انعقاد، استفاده از اشکال شماتیک جهت فهم مکانیسم عمل داروهای مورد تأثیر در روند انعقاد، ذکر دستجات دارویی متعدد مبحث همراه با جزئیات هر کدام از داروها</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>

هدفکلی: دانشجویان به بیماری نارسایی احتقانی قلب و طرق مختلف درمان آن اشراف 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
۱۶	<p>۱. نارسایی احتقانی قلب و پاتوفیزیولوژی آن</p> <p>۲. فرایند انقباض در یک کاردیومیوسیت</p> <p>۳. دیگوکسین: دینامیک ، کینتیک و سمیت آن</p> <p>۴. دستجات دارویی مورد استفاده در نارسایی قلبی</p> <p>۵. داروهای دارای اثر اینوتروپ مثبت</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. پاتوفیزیولوژی این بیماری و علل مختلف منجر شونده به آن را توضیح دهد.</p> <p>۲. کانالهای یونی مختلفی که در تنظیم کلسیم داخل سلولی نقش دارند را بیان کند.</p> <p>۳. مکانیسم عمل، عوارض و تداخلات دیگوکسین را در دو خط توضیح دهد .</p> <p>۴. مکانیسم و اثرات مطلوب سایر دستجات دارویی مورد استفاده در این بیماری را در عرض ده دقیقه توضیح دهد.</p> <p>۵. انواع داروهایی که در خانواده اینوتروپ مثبت طبقه بندی می شوند، ذکر 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 دانش</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 انیمیشن جهت شناخت کامل این بیماری، استفاده از شکل‌های شماتیک جهت توضیح مکانیسم عمل داروها، ذکر دستجات دارویی متعدد مبحث همراه با جزئیات هر کدام از داروها، در خاتمه طرح 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>

هدفکلی: دانشجویان با انواع آریتمی ها و داروهای مورد استفاده در درمان آنها آشنا شوند.

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی(SOB)	حیطه و سطح یادگیری	(Learn) Better to learn -- Must learn Nice to	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایانی
۱۷	<p>۱. سیستم الکتریکی قلب</p> <p>۲. ریتم طبیعی سینوسی</p> <p>۳. پتانسیل عمل سلولهای قلبی</p> <p>۴. انواع آریتمی</p> <p>۵. اختلالات ژنتیکی دخیل در بروز آریتمی ها</p> <p>۶. طبقه بندی داروهای ضد آریتمی</p> <p>۷. داروها و ایجاد آریتمی</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. بخشهای مختلف قلب که در هدایت ایмпالس الکتریکی دخیل هستند، توضیح دهد.</p> <p>۲. مؤلفه های مختلف یک ریتم سینوسی طبیعی را بیان کند.</p> <p>۳. کانالهای یونی متعددی که در تنظیم پتانسیل عمل سلولهای قلب نقش دارند را به ترتیب اهمیت لیست کند.</p> <p>۴. انواع اصلی آریتمی ها و منشأ آنها را بخوبی درعرض ده دقیقه توضیح دهد.</p> <p>۵. انواع LQTS و SQTs و منشأ ژنتیکی آنها را بیان کند.</p> <p>۶. چهار کلاس دارویی ضد آریتمی را در دو خط بیان کند.</p> <p>۷. علل ایجاد آریتمی های دارویی و راه کنترل آنها را تفسیر کند.</p>	<p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</p> <p>شناختی تحلیل</p> <p>شناختی درک و فهم</p> <p>شناختی دانش</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>Better to 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 انیمیشن جهت تفهیم ریتم طبیعی قلبی و آریتمی، استفاده از شکل‌های شماتیک جهت توضیح بهتر الکتروفیزیولوژی قلب ذکر دستجات دارویی متعدد مبحث همراه با جزئیات هر کدام از داروها، در خاتمه طرح 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 با آنتی بیوتیکهای مهار کننده سنتز دیواره سلولی باکتری و کاربرد آنها در درمان عفونتهای باکتریال 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
۱۸	۱. سل وال باکتری و اجزای آن	دانشجو بتواند: ۱. مکانیسم اثر آنتی باکتریال آنتی بیوتیکهای بتالاکتام و نیز راههای مقاومت به آنها را شرح دهد. ۲. تقسیم بندی داروهای مختلف خانواده پنی سیلین ها را در عرض ده دقیقه شرح دهد.	شناختی درک و فهم	Must learn	سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، شروع درس با طرح یک یا چند سوال، بعد توضیح درس با استفاده از تصاویر شماتیک و در خاتمه طرح چند سوال 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. پنی سیلین ها	۳. فلوجارت ۴ نسل سفالوسپورینها، به همراه اسامی و طیف عمل آنها را ترسیم کند.	شناختی درک و فهم	Must learn		
	۳. سفالوسپورینها	۴. مهم ترین عوارض پنی سیلینها و سفالوسپورینها را ذکر کند.	شناختی تحلیل	Must learn		
	۴. عوارض پنی سیلینها و سفالوسپورینها	۵. مهمترین ویژگیها آزترئونام، کارباپنم ها و ونکومایسین را در دو خط بیان نماید	شناختی دانش	Must learn		
	۵. سایر داروها	۶. اسامی سه داروی جدید مهر کننده سنتز سل وال که در درمان عفونتهای مقاوم کاربرد دارند، بیان کند.	شناختی دانش	Must learn		
	۶. داروهای جدیدتر		شناختی دانش	Must learn		

هدف کلی: دانشجویان با آنتی بیوتیکهای مهار کننده سنتز پروتئین باکتری و کاربرد آنها در درمان عفونتهای باکتریال 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 و ۲۰	<p>۱. مراحل و اجزای ساخت پروتئین در باکتری</p> <p>۲. داروهای موثر بر ساخت پروتئین</p> <p>۳. مقاومت</p> <p>۴. طیف عمل و کاربردهای بالینی</p> <p>۵. عوارض و کینتیک داروها</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. شکل شماتیک مکانیسم اثر تتراسایکلینها، ماکرولیدها، کلیندامایسین، کلرامفنیکل، استرپتوگرامین ها و لینزولاید را ترسیم کند.</p> <p>۲. اسامی داروهای موجود در هر خانواده و تفاوتهای آنها را در عرض ده دقیقه بیان کند.</p> <p>۳. مکانیسم اصلی مقاومت نسبت به داروهای فوق را در دو خط توضیح دهد.</p> <p>۴. طیف عمل و کاربردهای بالینی هر کدام از داروهای فوق را بیان کند.</p> <p>۵. ویژگیهای فارماکوکینتیک و عوارض این داروها را بخوبی توضیح دهد.</p>	<p>مهارتی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</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 سوال، بعد توضیح درس و در خاتمه طرح 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 با آنتی بیوتیکهای وسیع الطیفی مانند آمینوگلیکوزیدها، سولفونامیدها، کینولونها و داروهای ضد مایکوباکتریوم و کاربرد آنها در درمان عفونت‌های باکتریال 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 و ۲۲	<p>۱. مکانیسم عمل</p> <p>۲. اسامی داروها و سردسته هر خانواده</p> <p>۳. طیف عمل و کاربردهای بالینی</p> <p>۴. فارماکوکینتیک و عوارض</p> <p>۵. عفونت‌های مایکوباکتریایی</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. مکانیسم عمل و راههای مقاومت به دستجات دارویی ذکر شده را بیان کند.</p> <p>۲. اسامی داروهای موجود در هر خانواده را ذکر کرده و آنها را نسبت به انواع دیگر در عرض ده دقیقه اولویت دهد.</p> <p>۳. طیف عمل و کاربردهای بالینی هر کدام از داروهای فوق را بیان کند.</p> <p>۴. ویژگیهای فارماکوکینتیک و عوارض این داروها را بخوبی در دو خط توضیح دهد.</p> <p>۵. انواع داروهای آنتی بیوتیک مورد استفاده در درمان سل و جذام را توضیح شناخته و عوارض مهم آنها را بیان کند.</p>	<p>شناختی</p> <p>نگرشی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</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 انیمیشن و استفاده از اشکال شماتیک جهت توضیح مکانیسم اثر داروها، توضیح درس و در خانمه طرح 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 به بیماریهای قارچی مهم و داروهای مورد استفاده در درمان آنها اشراف 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
۲۳	<p>1. ساختار سلولهای قارچی و محل اثر دستجات دارویی موثر</p> <p>2. کاربردهای بالینی، ویژگیهای فارماکوکینتیکی و عوارض</p> <p>3. تداخلات دارویی</p> <p>4. گریزئوفلوین و کاربردها</p> <p>5. داروهای ضد قارچ موضعی</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>1. مکانیسم عمل آزول ها، پلی ان ها و اکینوکاندین ها و آلایل آمین ها را در قالب یک شکل شماتیک ترسیم کند.</p> <p>2. مهم ترین کاربردهای بالینی، ویژگیهای فارماکوکینتیکی و عوارض داروهای ضدقارچ را شرح دهد.</p> <p>3. مهمترین تداخلات دارویی آزولها را در عرض ده دقیقه شرح دهد.</p> <p>4. کاربردها و عوارض گریزئوفلوین را توضیح دهد.</p> <p>5. مهمترین داروهای ضد قارچ موضعی را در دو خط اولویت دهد.</p>	<p>مهارتی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>نگرشی</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 مکانیسم اثر داروهای ضد قارچ، توضیحات کامل درخصوص تمام داروها و در نهایت طرح 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>

هدفکلی: دانشجویان با مهمترین و جدیدترین داروها و درمان عفونتهای ویروسی 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
۲۴	<p>۱. چرخه ویروس و اثر داروها در مراحل مختلف آن</p> <p>۲. داروهای ضد ویروس HSV و CMV</p> <p>۳. ویروس HIV و داروهای آنتی رترووایرال</p> <p>۴. عوارض، سمیتها و تداخلات دارویی</p> <p>۵. ویروس آنفلوآنزا و داروهای موثر بر آن</p> <p>۶. HBV و HCV</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. مراحل مختلف چرخه زندگی یک ویروس را دانسته و مکانیسم عمل داروها را در این مراحل شرح دهد.</p> <p>۲. داروهای مختلف ضد ویروس HSV و CMV و راههای مقاومت به آنها را فهرست کند.</p> <p>۳. چرخه ویروس HIV را در عرض ده دقیقه ترسیم کند.</p> <p>۴. عوارض و سمیتهای مختلف داروهای ضد ویروس را توضیح دهد.</p> <p>۵. اسامی، مکانیسم اثر و ویژگیهای داروهای ضد ویروس آنفلوآنزا را بیان نماید.</p> <p>۶. داروهای موثر در درمان HBV و HCV را در دو خط توضیح دهد.</p>	<p>شناختی</p> <p>نگرشی</p> <p>مهارتی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</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 مکانیسم اثر داروها، توضیحات کامل در خصوص تمام داروها و در نهایت طرح 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>

هدفکلی: دانشجویان با مهمترین بیماریهای تک یاخته ای و درمان آنتی بیوتیکی 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
۲۵	1. انگل پلاسمودیوم و چرخه زندگی آن	دانشجو بتواند: ۱. چرخه زندگی انگل پلاسمودیوم به همراه نحوه عمل داروهای ضد مالاریا را ترسیم کند.	مهارتی	Must learn	سخنرانی و ارائه با	ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)
	۲. دستجات دارویی مورد استفاده در درمان مالاریا	۲. مهم ترین داروهای ضد مالاریا که برای پیشگیری و درمان فرم های مختلف بیماری قابل استفاده هستند، بیان کند.	شناختی	Must learn	پاورپوینت، شروع درس با انیمیشن مراحل مختلف چرخه زندگی انگل مالاریا و استفاده از اشکال شماتیک	
	۳. مکانیسم عمل داروها	۳. مکانیسم عمل داروهای مختلف ضد انگل مالاریا و نیز راههای مقاومت انگل نسبت به آنها را در عرض ده دقیقه بیان نماید.	شناختی	Must learn	جهت توضیح مکانیسم اثر داروها، توضیح درس و در خاتمه طرح چند سوال	
	۴. مترونیدازول	۴. کاربردهای بالینی و عوارض مترونیدازول را توضیح دهد.	نگرشی	Must learn		
	۵. آمیبیازیس و درمان آن	۵. داروهای مورد استفاده در درمان فرم های مختلف آمیبیازیس را به ترتیب اولویت بیان کند.	شناختی	Must learn		
	۶. پنوموسیستیس و توکسوپلاسموزیس	۶. داروهای مورد استفاده برای پیشگیری و درمان عفونتهای پنوموسیستیس و توکسوپلاسموزیس را نام برده و عوارض آنها را فهرست کند.	شناختی	Must learn	اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک	
	۷. لیشمانیازیس	۷. ویژگیهای مهم داروهای مورد استفاده در درمان لیشمانیازیس را در دو خط شرح دهد.	شناختی	Must learn		

هدف کلی: دانشجویان با مهمترین بیماریهای انگلی و درمان آنتی بیوتیکی 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
۲۶	<p>۱. مهمترین بیماریهای انگلی دنیا و مکانیسم داروهای ضد انگل</p> <p>۲. داروها</p> <p>۳. عوارض جانبی داروها</p> <p>۴. اولویت های درمانی عفونتهای انگلی</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. مکانیسم عمل اصلی داروهای ضد انگل را بیان نماید.</p> <p>۲. کاربردهای بالینی و عوارض جانبی آلبندازول، مبندازول، دی اتیل کاربامازین، پی پرازین، پرازی کوانتل، پیرونیوم پاموات و نیکلوزاماید را بیان کند.</p> <p>۳. عوارض جانبی اصلی داروهای ضد انگل را در عرض ده دقیقه توضیح دهد.</p> <p>۴. داروهای مختلف مورد استفاده در درمان یک عفونت انگلی را در دو خط اولویت دهد.</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>نگرشی</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 و انیمیشن جهت توضیح مکانیسم اثر داروها، توضیحات کامل در خصوص تمام داروها</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 با داروهای مورد استفاده در درمان برخی از مهم ترین بیماریهای گوارشی 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
۲۷ و ۲۸	۱. سلول کناری و تارگتهای ترشح اسید	دانشجو بتواند: ۱. شکل شماتیک مربوط به ترشح اسید معده و تأثیر داروهای مختلف بر آن را ترسیم کند.	مهارتی	Must learn	سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، استفاده از اشکال شماتیک و انیمیشن جهت توضیح مکانیسم اثر داروها، توضیحات کامل در خصوص تمام داروها اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک	ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)
	۲. اولسر پپتیک و درمان آن	۲. خانواده های دارویی مورد استفاده در درمان اولسر پپتیک را در دو خط فهرست کند.	شناختی	Must learn		
	۳. مهار کننده های پمپ پروتون	۳. مکانیسم عمل امپرازول و سایر PPIs را شرح دهد.	شناختی	Must learn		
	۴. H.Pylori و درمان آن	۴. درمانهای مختلف عفونت H.Pylori را به ترتیب اولویت دهد.	نگرشی	Must learn		
	۵. تهوع-استفراغ	۵. دستجات دارویی متعددی که در درمان انواع علل تهوع-استفراغ کاربرد دارند، توضیح دهد.	شناختی	Must learn		
	۶. داروهای ضد اسهال	۶. دو داروی متداول ضد اسهال را به همراه مکانیسم عمل و عوارضشان در عرض ده دقیقه شرح دهد.	شناختی	Must learn		
	۷. ملین ها و مسهل ها	۷. مکانیسم عمل داروهای مختلفی که به عنوان ملین و مسهل کاربرد دارند، توضیح دهد.	شناختی	Must learn		
	۸. سندرم روده تحریک پذیر	۸. داروهای مورد استفاده در درمان IBS را با جزئیات فهرست کند.	شناختی	Must learn		
	۹. بیماریهای التهابی دستگاه گوارش	۹. با بیماریهای التهابی دستگاه گوارش آشنا شده، داروهای مورد استفاده، مکانیسم عمل و عوارض آنها را به خوبی تشریح نماید.	نگرشی	Must learn		

هدف کلی: دانشجویان با بیماری سرطان و انواع داروهایی که در پروتوکل شیمی درمانی مورد استفاده قرار می گیرند 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
۲۹ و ۳۰	<p>۱. سرطان و ویژگی های آن</p> <p>۲. چرخه سلولی و داروهای موثر بر آن</p> <p>۳. داروهای ضد سرطان</p> <p>۴. مکانیسمهای مقاومت به داروها</p> <p>۵. عوارض داروهای ضد سرطان و راههای کاهش آن</p> <p>۶. پروتکل های شیمی درمانی</p>	<p>دانشجو بتواند:</p> <p>۱. انواع علل منجر به سرطان و ویژگیهای سلول بدخیم را تشریح کند.</p> <p>۲. مراحل مختلف چرخه سلولی را دانسته و داروهای که دارای اثر اختصاصی بر این مراحل هستند، فهرست کند.</p> <p>۳. دستجات مختلف داروهای ضد سرطان، مکانیسم عمل و اسامی حداقل ۴ دارو از هر خانواده را بیان کند.</p> <p>۴. مکانیسمهای مقاومت نسبت به داروهای ضدسرطان را توضیح دهد.</p> <p>۵. عوارض عمومی و اختصاصی هر کدام از داروها را بخوبی شرح دهد.</p> <p>۶. علت استفاده همزمان از چند دارو در درمان سرطانها را درعرض ده دقیقه توضیح دهد.</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</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 یا چند سوال، بعد توضیح درس و در خاتمه طرح 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>

هدفکلی: دانشجویان با داروهایی که قادر به سرکوب و یا تحریک سیستم ایمنی بدن هستند 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
۳۱	۱. سیستم ایمنی و اجزای آن ۲. داروها و ویژگیهای آنها ۳. داروهای جدیدتر ۴. پیوند عضو و داروهای مورد استفاده ۵. محرک های سیستم ایمنی	دانشجو بتواند: ۱. ویژگیهای اصلی ایمنی سلولی و هومورال را شرح دهد. ۲. اسامی داروهای مختلف سرکوب کننده سیستم ایمنی، به همراه مکانیسم عمل، کاربرد و عوارض هر کدام را بخوبی بیان نماید. ۳. مکانیسم عمل، کاربردها و عوارض آنتی بادیهای منوکلونال و سایتوکاین های مورد استفاده در تعدیل عملکرد سیستم ایمنی را در عرض ده دقیقه شرح دهد. ۴. داروهای مورد استفاده در پروتکل پیوند عضو را بخوبی در دو خط اولویت دهد. ۵. داروهایی که جهت تحریک سیستم ایمنی استفاده می شوند را با جزئیات توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی نگرشی شناختی	Must learn Must learn Must learn Must learn Must learn	سخنرانی و ارائه با پاورپوینت، شروع درس با طرح یک یا چند سوال، استفاده از انیمیشن و تصاویر شماتیک جهت ارائه توضیحات کامل درخصوص سیستم ایمنی و داروهای مؤثر بر آن اسلایدهای آموزشی - اشکال شماتیک	ارزیابی کلاسی با توجه به حضور ذهن و تمرکز دانشجو در کلاس، کوئیزها (تشریحی)، امتحان میان ترم (تستی) و امتحان پایان ترم (تستی)